

# ADOBE® ILLUSTRATOR® CS3

## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Ai

© Корпорация Adobe Systems, 2007. Все права защищены.

Руководство пользователя Adobe® Illustrator® CS3 для Windows® и Macintosh

Если это руководство распространяется с программным обеспечением, которое включает соглашение с конечным пользователем, то руководство, как и описанное в нем программное обеспечение, поставляется по лицензии и может использоваться или копироваться только в соответствии с условиями этой лицензии. Воспроизведение, хранение в информационно-поисковой системе или передача любых разделов данного руководства в любой форме или любым способом (механическим, электронным, путем записи и т. д.) запрещены без предварительного письменного разрешения корпорации Adobe Systems. Содержимое этого руководства защищено законом об авторском праве, даже если руководство не распространяется с программным обеспечением, включающим лицензионное соглашение с конечным пользователем.

Содержимое руководства предназначено только для информационных целей, может меняться без уведомления и не должно толковаться как обязательство корпорации Adobe Systems. Корпорация Adobe Systems не несет материальной и прочей ответственности за возможные ошибки и неточности в информационном содержимом этого руководства. Помните, что существующие изображения и иллюстрации, которые вы можете пожелать включить в проект, могут быть защищены авторскими правами. Незаконное использование таких материалов в новом документе может считаться нарушением прав владельца авторских прав. Получите все необходимые разрешения от владельца авторских прав.

Все названия компаний в образцах предназначены только для демонстрационных целей и не могут служить ссылкой на существующую организацию.

Adobe, логотип Adobe, Acrobat, After Effects, Creative Suite, Dreamweaver, Flash, Illustrator, InDesign, логотип Open Type и Photoshop являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками Adobe Systems Incorporated в США и других странах.

Microsoft, OpenType и Windows являются зарегистрированными товарными знаками Microsoft Corporation в США и других странах. Apple, Mac, Mac OS и Macintosh являются товарными знаками Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах. Некоторые товарные знаки являются собственностью The Proximity Division of Franklin Electronic Publishers Inc. и используются по разрешению. Merriam-Webster является товарным знаком Merriam-Webster Inc. Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

Этот продукт включает программное обеспечение BISAPE и/или TIPEM компании RSA Data Security Inc. © Metrowerks Corporation, 1995–2002. Все права защищены. © Hewlett-Packard Company, 1994. © Silicon Graphics Computer Systems Inc, 1996, 1997. © Gilles Vollant/This, 1998. Этот продукт включает программное обеспечение, разработанное с помощью Apache Software Foundation (<http://www.apache.org>) Эта программа написана с помощью MacApp®: © Apple Computer Inc, 1985-1988. Программное обеспечение MacApp принадлежит компании Apple Computer Inc. и предоставлено корпорации Adobe по лицензии на условиях распространения исключительно для использования с Adobe Illustrator. Цвета PANTONE®, отображаемые в программном обеспечении или в документации пользователя, могут не совпадать со стандартными цветами PANTONE. За точным цветом обратитесь к текущей версии PANTONE Color Publications. PANTONE® и другие товарные знаки Pantone Inc. являются собственностью корпорации Pantone Inc. © Pantone Inc., 2006. Корпорация Pantone Inc. является владельцем авторских прав на данные цветов и/или программное обеспечение и предоставила корпорации Adobe Systems Incorporated лицензию на их распространение исключительно для использования с продуктами Adobe Illustrator. Копирование данных цветов и/или программного обеспечения PANTONE на другой диск или в память допустимо только в том случае, если это часть выполнения программного обеспечения Adobe Illustrator. Программное обеспечение создано с лицензией DIC на использование базы цветовых данных, полученной из книг образцов. Видео Flash 9 создано на основе технологии видео On2 TrueMotion. © On2 Technologies Inc., 1992–2005. Все права защищены. <http://www.on2.com> Этот продукт включает в себя программное обеспечение, разработанное компанией OpenSymphony Group (<http://www.opensymphony.com/>) Отдельные части этого кода используются по лицензии компании Nellymoser ([www.nellymoser.com](http://www.nellymoser.com)) Технология сжатия и разрывывания видео Sorenson Spark™ используется по лицензии компании Sorenson Media Inc.

Некоторые части этого продукта, связанные с проверкой орфографии, основаны на технологии Proximity Linguistic Technology. © Merriam-Webster Inc, 1990. © 1990. Все права защищены. Proximity Technology, подразделение Franklin Electronic Publishers Inc., Барлингтон, штат Нью-Джерси, США. © Franklin Electronic Publishers Inc., 2003. © 2003. Все права защищены. Proximity Technology, подразделение Franklin Electronic Publishers Inc., Барлингтон, штат Нью-Джерси, США. Юридическое обеспечение © Merriam-Webster Inc./Franklin Electronic Publishers Inc., 1990/1994. © 1994 Все права защищены. Proximity Technology, подразделение Franklin Electronic Publishers Inc., Барлингтон, штат Нью-Джерси, США. © Merriam-Webster Inc./Franklin Electronic Publishers Inc., 1990/1994. © 1997. Все права защищены. Proximity Technology, подразделение Franklin Electronic Publishers Inc., Барлингтон, штат Нью-Джерси, США. © Merriam-Webster Inc., 1990. © 1993. Все права защищены. Proximity Technology, подразделение Franklin Electronic Publishers Inc., Барлингтон, штат Нью-Джерси, США. © Franklin Electronic Publishers Inc., 2004. © 2004. Все права защищены. Proximity Technology, подразделение Franklin Electronic Publishers Inc., Барлингтон, штат Нью-Джерси, США. © Доктор Lluís de Yzaguirre I Maura, 1991. ©1991. Все права защищены. Proximity Technology, подразделение Franklin Electronic Publishers Inc., Барлингтон, штат Нью-Джерси, США. © Munksgaard International Publishers Ltd., 1990. © 1990. Все права защищены. Proximity Technology, подразделение Franklin Electronic Publishers Inc., Барлингтон, штат Нью-Джерси, США. © Van Dale Lexicografie bv, 1990. © 1990. Все права защищены. Proximity Technology, подразделение Franklin Electronic Publishers Inc., Барлингтон, штат Нью-Джерси, США. © Van Dale Lexicografie bv, 1995. © 1996. Все права защищены. Proximity Technology, подразделение Franklin Electronic Publishers Inc., Барлингтон, штат Нью-Джерси, США. © IDE a.s., 1990. © 1990. Все права защищены. Proximity Technology, подразделение Franklin Electronic Publishers Inc., Барлингтон, штат Нью-Джерси, США. © Hachette/Franklin Electronic Publishers Inc., 1992. © 2004. Все права защищены. Proximity Technology, подразделение Franklin Electronic Publishers Inc., Барлингтон, штат Нью-Джерси, США. © Text & SatzDatentechnik, 1991. ©1991. Все права защищены. Proximity Technology, подразделение Franklin Electronic Publishers Inc., Барлингтон, штат Нью-Джерси, США. © Bertelsmann Lexikon Verlag, 2004. ©2004. Все права защищены. Proximity Technology, подразделение Franklin Electronic Publishers Inc., Барлингтон, штат Нью-Джерси, США. © MorphoLogic Inc., 2004. © 2004. Все права защищены. Proximity Technology, подразделение Franklin Electronic Publishers Inc., Барлингтон, штат Нью-Джерси, США. © William Collins Sons & Co. Ltd., 1990. © 1990. Все права защищены. Proximity Technology, подразделение Franklin Electronic Publishers Inc., Барлингтон, штат Нью-Джерси, США. © Russicon Company Ltd., 1993–1995. © 1995. Все права защищены. Proximity Technology, подразделение Franklin Electronic Publishers Inc., Барлингтон, штат Нью-Джерси, США. © IDE a.s., 2004. © 2004. Все права защищены. Proximity Technology, подразделение Franklin Electronic Publishers Inc., Барлингтон, штат Нью-Джерси, США. Компонент "Перенос слов" данного продукта основан на технологии Proximity Linguistic Technology. © Franklin Electronic Publishers Inc., 2003. © 2003. Все права защищены. Proximity Technology, подразделение Franklin Electronic Publishers Inc., Барлингтон, штат Нью-Джерси, США. © William Collins Sons & Co. Ltd., 1984. © 1988. Все права защищены. Proximity Technology, подразделение Franklin Electronic Publishers Inc., Барлингтон, штат Нью-Джерси, США. © Munksgaard International Publishers Ltd., 1990. © 1990. Все права защищены. Proximity Technology, подразделение Franklin Electronic Publishers Inc., Барлингтон, штат Нью-Джерси, США. © Van Dale Lexicografie bv, 1997. © 1997. Все права защищены. Proximity Technology, подразделение Franklin Electronic Publishers Inc., Барлингтон, штат Нью-Джерси, США. © Editions Fernand Nathan, 1984. © 1989. Все права защищены. Proximity Technology, подразделение Franklin Electronic Publishers Inc., Барлингтон, штат Нью-Джерси, США. © S Fischer Verlag, 1983. © 1997. Все права защищены. Proximity Technology, подразделение Franklin Electronic Publishers Inc., Барлингтон, штат Нью-Джерси, США. © Zanichelli, 1989. © 1989. Все права защищены. Proximity Technology, подразделение Franklin Electronic Publishers Inc., Барлингтон, штат Нью-Джерси, США. © IDE a.s., 1989. © 1989. Все права защищены. Proximity Technology, подразделение Franklin Electronic Publishers Inc., Барлингтон, штат Нью-Джерси, США. © Espasa-Calpe, 1990. © 1990. Все права защищены. Proximity Technology, подразделение Franklin Electronic Publishers Inc., Барлингтон, штат Нью-Джерси, США. © C.A. Stromberg AB, 1989. © 1989. Все права защищены. Proximity Technology, подразделение Franklin Electronic Publishers Inc., Барлингтон, штат Нью-Джерси, США.

Уведомление для пользователей правительства США. Программное обеспечение и документация являются "коммерческими объектами", согласно определению этого термина в 48 C.F.R., параграф 2.101. Этот термин состоит из терминов "коммерческое компьютерное программное обеспечение" и "документация по коммерческому компьютерному программному обеспечению", как они используются в 48 C.F.R., параграф 12.212 или 227.7202. В соответствии с параграфом 12.212 48 C.F.R. или параграфами 227.7202-1 – 227.7202-4 раздела 48 C.F.R., коммерческое компьютерное программное обеспечение и документация по коммерческому компьютерному программному обеспечению предоставляются по лицензии пользователям правительства США: (А) только как коммерческие объекты и (В) только на тех же правах, что и другим пользователям в соответствии с условиями данного соглашения. Неопубликованные работы: права защищены законом об авторских правах США. Корпорация Adobe обязуется выполнять все применимые законы о равных возможностях, включая правительственное распоряжение 11246 с поправками, раздел 402 акта о трудоустройстве ветеранов войны во Вьетнаме от 1974 г. (38 USC 4212) и раздел 503 акта о реабилитации от 1973 г. с поправками, а также части с 60-1 по 60-60, 60-250 и 60-741 раздела 41 C.F.R. Положение о положительных антидискриминационных действиях и нормативные документы, указанные в предыдущем предложении, будут включены по ссылке.

Adobe Systems Incorporated, 345 Park Avenue, San Jose, California 95110, USA.

# Содержание

## Глава 1: Начало работы

Установка.....	1
Справка Adobe.....	2
Источники.....	5
Новинки.....	11

## Глава 2: Рабочая область

Основные сведения о рабочей области.....	14
Настройка рабочей среды.....	18
Инструменты.....	23
Файлы и шаблоны.....	35
Кадрирование изображения.....	40
Просмотр изображения.....	43
Линейки, сетки и направляющие.....	48
Настройка установок.....	52
Восстановление, отмена и автоматизация.....	52

## Глава 3: Рисование

Основы рисования.....	54
Рисование простых линий и фигур.....	58
Рисование бликов.....	62
Рисование инструментом "Карандаш".....	64
Рисование инструментом "Перо".....	66
Редактирование контуров.....	72
Трассировка графического объекта.....	82
Символы.....	87
Инструменты по работе с символами и наборы символов.....	92

## Глава 4: Цвет

О цвете.....	98
Выбор цветов.....	104
Использование и создание образцов.....	107
Управление образцами.....	113
Работа с цветовыми группами.....	115
Регулировка цветов.....	132

## Глава 5: Управление цветом

Основные сведения об управлении цветом.....	136
Обеспечение точной цветопередачи.....	138
Управление цветом импортированных изображений.....	142
Управление цветом документов для просмотра в Интернете.....	144
Цветопроба.....	145

Управление цветом при печати документов.....	147
Работа с цветовыми профилями.....	148
Настройки цветов.....	154
<b>Глава 6: Раскрашивание</b>	
Раскрашивание с помощью заливок и обводок.....	159
Группы с быстрой заливкой.....	166
Кисти.....	174
Прозрачность и режимы и наложения.....	182
Градиенты, сетки и наложение цветов.....	191
Узоры.....	196
<b>Глава 7: Выделение и упорядочивание объектов</b>	
Выделение объектов.....	203
Группировка и разбор объектов.....	212
Перемещение, выравнивание и распределение объектов.....	213
Поворот и отражение объектов.....	217
Использование слоев.....	221
Закрепление, скрытие и удаление объектов.....	226
Размещение объектов.....	227
Создание дубликатов объектов.....	228
<b>Глава 8: Изменение формы объектов</b>	
Трансформируемые объекты.....	231
Масштабирование, наклон и искажение объектов.....	233
Перерисовка с помощью оболочек.....	238
Комбинирование объектов.....	240
Обрезка и разделение объектов.....	247
Обтравочные маски.....	248
Создание переходов между объектами.....	251
Перерисовка объектов с эффектами.....	254
Создание объемных объектов.....	256
<b>Глава 9: Импорт, экспорт и сохранение</b>	
Импорт файлов.....	265
Импорт растровых изображений.....	269
Импорт файлов Adobe PDF.....	270
Импорт файлов EPS, DCS и AutoCAD.....	272
Импорт иллюстраций из Photoshop.....	273
Сохранение иллюстраций.....	275
Экспорт иллюстрации.....	280
Создание файлов Adobe PDF.....	287
Параметры Adobe PDF.....	292
Информация о файле и метаданные.....	299
<b>Глава 10: Текст</b>	
Создание и импорт текста.....	301
Работа с текстом в области.....	304
Работа с текстом по контуру.....	311
Изменение масштаба и поворот текста.....	315
Проверка орфографии и языковые словари.....	316
Шрифты.....	317
Форматирование текста.....	320

Интерлиньяж и межсимвольные интервалы.....	329
Специальные символы.....	332
Форматирование абзацев.....	336
Расстановка переносов и переходы на новую строку.....	340
Табуляция.....	342
Стили символов и абзацев.....	346
Экспорт текста.....	348
Форматирование азиатских символов.....	350
Создание составных шрифтов.....	360
Обновление текста из Illustrator 10.....	364
<b>Глава 11: Создание специальных эффектов</b>	
Атрибуты оформления.....	365
Работа с эффектами и фильтрами.....	370
Сводка по эффектам и фильтрам.....	373
Тени, свечения и растушевка.....	380
Создание эскизов и мозаики.....	382
Преобразование векторных изображений в растровые.....	384
Стили графики.....	384
<b>Глава 12: Web-графика</b>	
Лучшие методы создания web-графики.....	389
Фрагменты и карты ссылок.....	390
Формат SVG.....	395
Создание анимаций.....	397
Оптимизация изображений.....	401
Параметры оптимизации web-графики.....	405
Выходные параметры для web-графики.....	417
<b>Глава 13: Печать</b>	
Основные задачи печати.....	420
Печать цветоделения.....	422
Настройка страниц для печати.....	425
Типографские метки и выпуск за обрез.....	427
Печать PostScript.....	429
Печать и управление цветом.....	433
Печать градиентов, сеток и наложения цветов.....	434
Печать и сохранение прозрачных иллюстраций.....	437
Наложение цветов.....	444
Треппинг.....	446
Стили печати.....	451
<b>Глава 14: Автоматизация задач</b>	
Действия.....	453
Сценарии.....	461
Управляемая данными графика.....	461
<b>Глава 15: Диаграммы</b>	
Создание диаграмм.....	467
Форматирование диаграмм.....	471
Добавление к диаграмме рисунков и символов.....	476

<b>Глава 16: Комбинации клавиш</b>	
Настройка комбинаций клавиш.....	481
Комбинации клавиш по умолчанию.....	482
<b>Указатель.....</b>	<b>496</b>

# Глава 1: Начало работы

Если у вас не установлено новое программное обеспечение, перед началом работы прочитайте руководство по установке и другую предварительную информацию. Перед началом работы с программным обеспечением уделите немного времени и прочитайте обзор справки Adobe и другие источники, доступные для пользователей. Вы имеете доступ к ознакомительным видеофильмам, внешним модулям, шаблонам, коллективам пользователей, семинарам, обучающим руководствам, функциям RSS и многому другому.

## Установка

### Требования

- ❖ Подробные системные требования и рекомендации для программного обеспечения Adobe® см. в файле "Read Me" на установочном диске.

### Установка программного обеспечения

- 1 Закройте все открытые приложения Adobe.
- 2 Вставьте установочный диск в привод и следуйте инструкциям на экране.

*Примечание.* Дополнительную информацию см. в файле "Read Me" на установочном диске.

### Активация программного обеспечения

Если у вас имеется однопользовательская розничная лицензия для программного обеспечения Adobe, вам будет предложено активировать продукт; это простая анонимная процедура, которую необходимо выполнить в течение 30 дней после начала использования программного обеспечения.

Дополнительные сведения об активации продукта см. в файле "Read Me" на установочном диске или посетите веб-сайт Adobe по адресу [www.adobe.com/go/activation\\_ru](http://www.adobe.com/go/activation_ru).


- 1 Если диалоговое окно активации не открыто, выберите меню "Справка" > "Активировать".
- 2 Следуйте инструкциям на экране.

*Примечание.* Чтобы установить программное обеспечение на другой компьютер, сначала необходимо отменить активацию на том компьютере, где оно уже установлено. Выберите меню "Справка" > "Деактивировать".

### Регистрация

Зарегистрируйте свой продукт для получения бесплатной поддержки по установке, уведомлений об обновлениях и других услуг.

- ❖ Для регистрации следуйте инструкциям диалогового окна "Регистрация", открывшемся после установки и активации программного обеспечения.

 *Регистрацию можно отложить и зарегистрироваться в любое другое время выбрав меню "Справка" > "Регистрация".*

### Read Me

Установочный диск содержит файл "Read Me" по программному обеспечению. (В процессе установки этот файл также копируется в папку приложения.) Откройте файл и прочитайте важную информацию по следующим разделам.

- Системные требования
- Установка (включая удаление программного обеспечения)

- Активация и регистрация
- Установка шрифтов
- Устранение неполадок
- Служба поддержки
- Юридическая информация

## Справка Adobe

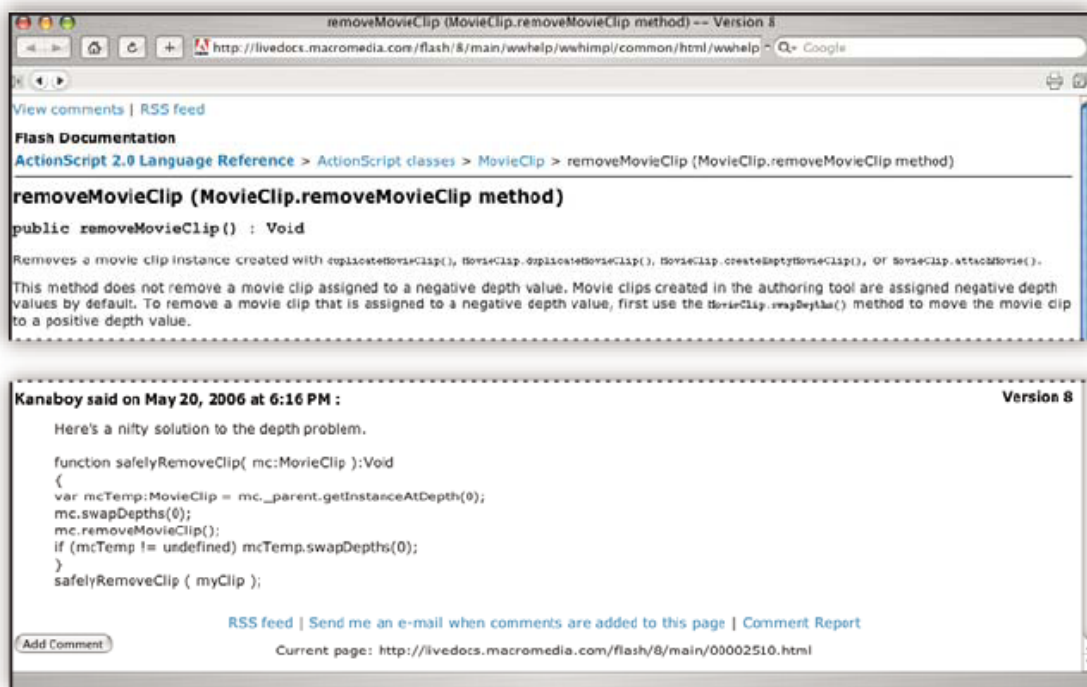
### Ресурсы справки Adobe

Документация по программному обеспечению Adobe доступна в различных форматах.

#### Встроенная справка и справка LiveDocs

Встроенная справка предоставляет доступ ко всей документации и инструкциям, имеющимся на момент поставки ПО. Обратиться к ней можно, выбрав пункт "Справка" в меню приложения Adobe.

В состав справки LiveDocs входит все содержимое встроенной справки продукта, а также обновления и ссылки на дополнительное учебное содержимое, доступное в сети. Некоторые продукты позволяют добавлять комментарии к разделам справки LiveDocs. Найти справку LiveDocs для соответствующего продукта можно в центре справочной документации Adobe на web-сайте: [www.adobe.com/go/documentation\\_ru](http://www.adobe.com/go/documentation_ru).



Большинство версий встроенной справки и справки LiveDocs позволяют выполнять поиск по справочным системам нескольких продуктов. Кроме того, разделы могут содержать ссылки на соответствующее содержимое web-ресурсов или разделов справки другого продукта.

Справка, как встроенная, так и расположенная в сети, является центром для доступа к дополнительному содержимому и сообществам пользователей. Наиболее полная и современная версия справки всегда находится в Интернете.



### Документация по формату PDF

Встроенная справка так же доступна в формате PDF, оптимизированном для печати. В формате PDF могут быть представлены и другие документы, например руководства по установке и публикации.

Найти всю документацию в формате PDF можно в Центре справочной документации Adobe на web-сайте: [www.adobe.com/go/documentation\\_ru](http://www.adobe.com/go/documentation_ru). PDF-документация, включенная в комплект ПО, находится в папке "Documents" установленного продукта или на инсталляционном DVD-диске.

### Печатная документация

Бумажные версии встроенной справки продукта можно приобрести в магазине Adobe Store по адресу: [www.adobe.com/go/store\\_ru](http://www.adobe.com/go/store_ru). Там же можно найти книги, опубликованные партнерами Adobe.


Бумажная версия руководства по использованию поставляется со всеми продуктами Adobe Creative Suite® 3, а отдельные продукты Adobe могут поставляться с бумажным руководством по началу работы с программой.

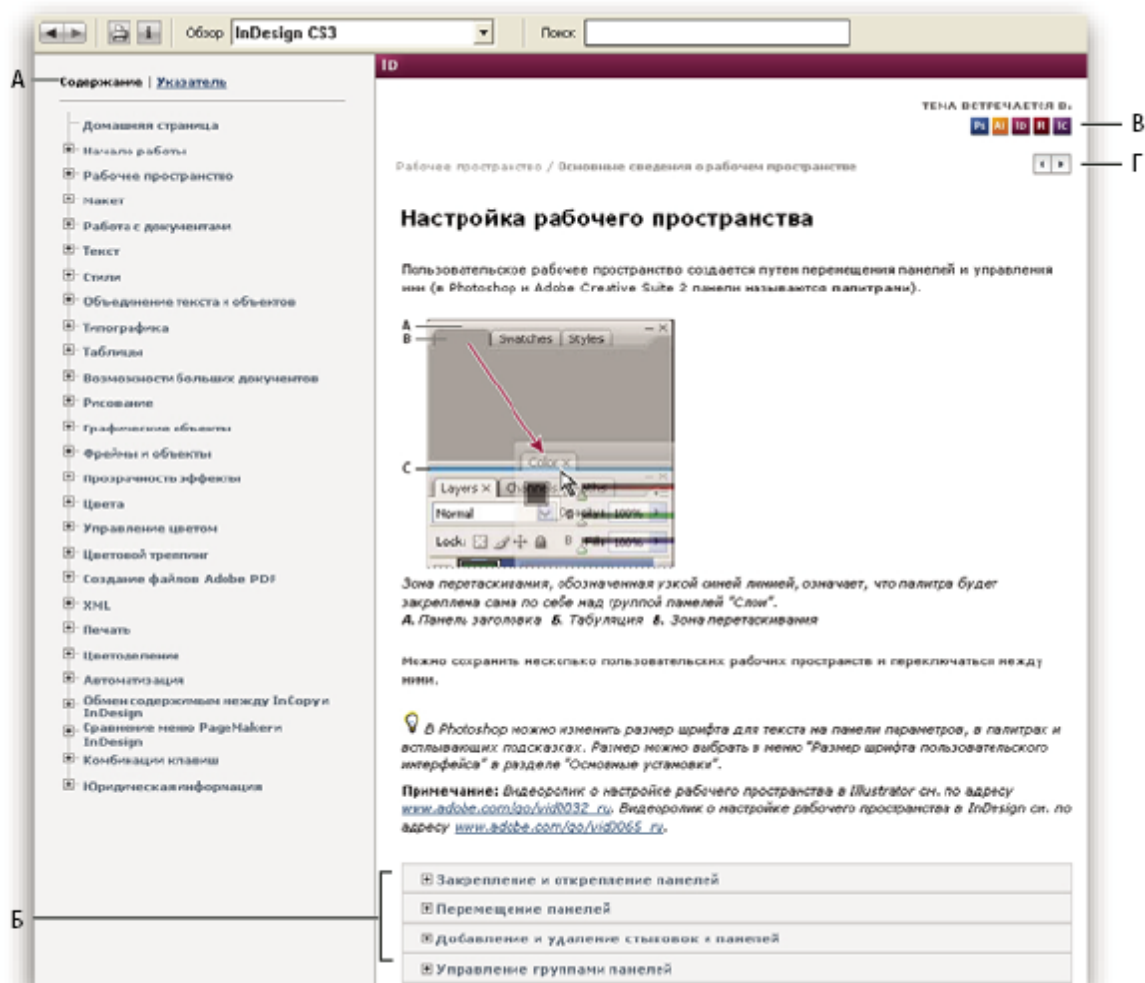
### Использование справки по продукту

Встроенная справка доступна через меню "Справка". Откройте средство просмотра справки и нажмите кнопку "Обзор", чтобы просмотреть справку для дополнительных продуктов Adobe, установленных на компьютере.

Следующие функции справки позволяют получать сведения о нескольких продуктах одновременно.

- Разделы могут содержать ссылки на справочные системы по другим продуктам Adobe или дополнительное содержимое в Интернете.
- Некоторые разделы относятся к двум или более продуктам. Например, раздел справки, помеченный значками программ Adobe Photoshop® и Adobe After Effects®, описывает схожие функции обоих продуктов или взаимодействие между продуктами.
- Можно выполнять поиск в справочных системах нескольких продуктов.

 Если нужно найти словосочетание, например "инструмент "Форма", заключите его в кавычки, чтобы просмотреть только разделы, содержащие словосочетание целиком.



Справка Adobe

А. Кнопки "Назад"/"Вперед" (посещенные ссылки) Б. Расширяемые подразделы В. Значки, обозначающие общий раздел Г. Кнопки "Предыдущий"/"Следующий" (разделы по порядку)

### Возможности расширенного доступа

Справка Adobe разработана с учетом потребностей людей с ограниченными возможностями, с заболеваниями опорно-двигательного аппарата, слепых и слабовидящих. Встроенная справка поддерживает следующие стандартные возможности расширенного доступа.

- Пользователь может изменить размер шрифта с помощью стандартных команд контекстного меню.
- Для удобства распознавания ссылки подчеркиваются.
- Если текст ссылки не соответствует заголовку места назначения, то он указывает на атрибут "Title" тега "Anchor". Например, ссылки "Назад" и "Далее" включают в себя заголовки предыдущего и следующего разделов.
- Поддерживается высококонтрастный режим отображения.
- Рисунки без сопроводительных подписей включают альтернативный текст.
- Каждое окно имеет заголовок, отражающий его назначение.
- Стандартными тегами HTML определяется структура содержимого для программ чтения экрана или средств преобразования текста в речь.
- Таблицы стилей управляют форматированием, благодаря чему не требуются встроенные шрифты.

### Комбинации клавиш для команд панели инструментов Справки (Windows)

Кнопка "Назад" "Alt" + "Стрелка влево"

Кнопка "Вперед" "Alt" + "Стрелка вправо"

Печать "Ctrl" + "P"

Кнопка "О программе" "Ctrl" + "I"

Меню "Обзор" "Alt" + "Стрелка вниз" или "Alt" + "Стрелка вверх" для просмотра справки другого приложения

Окно "Поиск" "Ctrl" + "S" для установки курсора в поле "Поиск"

#### Комбинации клавиш для навигации по справке (Windows)

- Для перемещения между палитрами нажмите "Ctrl" + "Tab" (вперед) или "Shift" + "Ctrl" + "Tab" (назад).
- Для перемещения по ссылкам в панели нажмите "Tab" (вперед) или "Shift" + "Tab" (назад).
- Для активации выделенной ссылки нажмите "Enter".
- Для увеличения размера текста нажмите "Ctrl" + "знак равенства".
- Для уменьшения размера текста нажмите "Ctrl" + "дефис".

## Источники

### Adobe Video Workshop

Adobe Creative Suite 3 Video Workshop предлагает более 200 учебных видеороликов по различным темам для профессионалов в области печати, web и видео.

Adobe Video Workshop можно использовать для изучения пакета Creative Suite 3. В большинстве видеороликов показаны возможности совместного использования приложений Adobe.

**ADOBE CREATIVE SUITE 3 VIDEO WORKSHOP**

Select a Product

- Fireworks CS3
- Flash CS3 Professional
- Illustrator CS3
- InDesign CS3
- Photoshop CS3
- Photoshop CS3 Extended
- Stock Photos

Select a Topic

- All (32 topics)
- Getting started
- New features
- ActionScript
- Animation
- Application design
- Automation and productivity
- CSS

Title	Time	Products
Importing, copying, and pasting between web applications	05:06	Fl, Sw, Fi, Ft
Using 9-slice scaling	04:15	Fl, Fi, Ai
Understanding 9-slice scaling	03:30	Fl, Fi, Ai
Designing websites with Photoshop and Flash	06:01	Fl, Ps
Creating interactive PDF files	03:43	Fl, Ai, Id, In
Using Bridge in a web design workflow	03:45	Br, Cr, Sw, Fl, Ps
Using shared elements of the Photoshop, Illustrator, InDesign, and Flash workspace	05:41	Fl, Ai, Id, Ps
Using Bridge for a design workflow	08:24	Br, Fl, Ai, Id, In, Ps
Using the Device Central workspace	08:36	Br, Sw, Fl, Ai, Ps
Importing images into Bridge	03:43	Br, Cr, Sw, Fl, Ai, Id, In, Ps

**Details**

Using shared elements of the Photoshop, Illustrator, InDesign, and Flash workspace  
by Michael Ninness  
This video shows you how to use interface elements that are shared between Photoshop, Illustrator, InDesign, and Flash. For example, you learn how to use panels and how to customize the workspace.

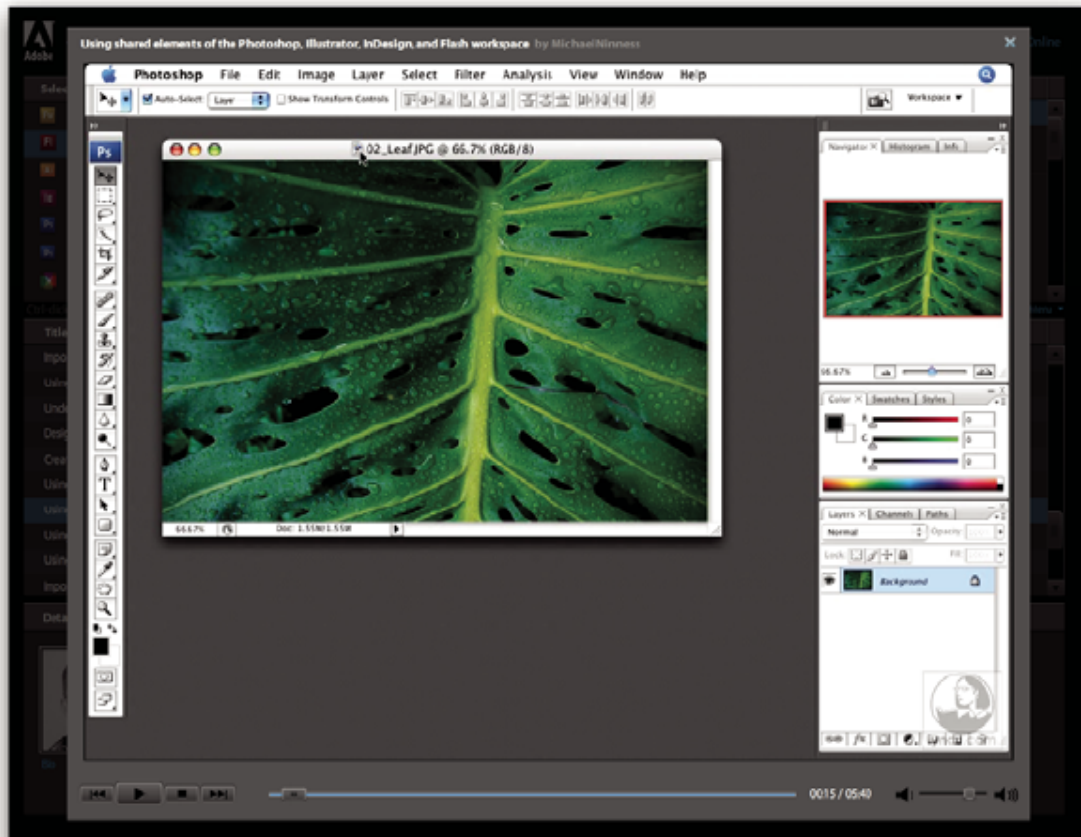
Level: Beginner Products: Flash CS3 Professional, Illustrator CS3, InDesign CS3, PhotoSho...  
Topics: Workspace (Getting started) | New features

PLAY VIDEO (05:41)

- Bookmark video online
- Read the tutorial (HTML)
- Give feedback

lynda.com

При запуске Adobe Video Workshop необходимо выбрать изучаемый продукт и темы для просмотра. О каждом видеоролике можно просмотреть подробные сведения для того, чтобы сосредоточить и направить процесс изучения.



### Сообщество презентаторов

В этой версии компания Adobe Systems предложила сообществу своих пользователей поделиться своим опытом и глубокими знаниями. На узлах Adobe и lynda.com представлены учебные материалы, советы и рекомендации от ведущих дизайнеров и разработчиков, таких как Джозеф Лоуэри, Катрин Айсман и Крис Жоржен. Можно увидеть и услышать таких экспертов Adobe как Линн Грилло, Грег Руис и Рассел Браун. В общем, более 30 экспертов по продуктам готовы поделиться своим знаниями.

### Учебные материалы и исходные файлы

Adobe Video Workshop включает обучающие видеоролики как для новичков, так и для опытных пользователей. Здесь можно найти видеоролики о новых возможностях и основных методиках работы. Каждый видеоролик охватывает одну тему и, как правило, длится 3-5 минут. Большинство видеороликов сопровождаются иллюстрированными материалами и исходными файлами, поэтому можно распечатать подробный порядок выполнения и пройти обучение самостоятельно.

### Использование Adobe Video Workshop

Adobe Video Workshop доступен на DVD-диске, входящем в комплект продукта Creative Suite 3. Также его можно найти на web-сайте [www.adobe.com/go/learn\\_videotutorials\\_ru](http://www.adobe.com/go/learn_videotutorials_ru). Компания Adobe регулярно добавляет новые видеоролики в Video Workshop в Интернете, поэтому необходимо зарегистрироваться, чтобы быть в курсе новых пополнений.

## Видеоролики Illustrator CS3

Adobe Video Workshop охватывает широкую область тем по Adobe Illustrator® CS3, включая перечисленные ниже.

- Создание и настройка нового документа
- Импорт содержимого в Illustrator
- Выделение, управление и выравнивание объектов
- Использование смарт-объектов и живых цветов
- Сохранение файлов для web

Видеоролики также показывают, как использовать Illustrator CS3 с другими приложениями Adobe:

- Эффективное использование текста и символов между приложениями Illustrator и Flash®
- Создание содержимого для мобильных устройств в Illustrator
- Использование общих элементов в Photoshop, Illustrator, InDesign® и Flash
- Экспорт файлов анимации SWF из Illustrator

Чтобы получить доступ к учебным видеороликам по Adobe Creative Suite 3, посетите Adobe Video Workshop по адресу: [www.adobe.com/go/learn\\_videotutorials\\_ru](http://www.adobe.com/go/learn_videotutorials_ru).

## Вспомогательные элементы

Доступны разнообразные ресурсы, которые помогут максимально эффективно использовать программное обеспечение Adobe. Некоторые из ресурсов устанавливаются на компьютер в процессе установки продукта. Дополнительные полезные примеры и документы включены в установочный диск или диск с содержимым. Уникальные вспомогательные элементы также предлагаются в Интернете сообществом Adobe Exchange. Их можно найти на web-сайте [www.adobe.com/go/exchange\\_ru](http://www.adobe.com/go/exchange_ru).

### Установленные ресурсы

Во время установки в папку приложения записывается ряд ресурсов. Для просмотра этих файлов, перейдите в папку приложения на компьютере.

- Windows®: *[системный раздел]\Program Files\Adobe\[приложение Adobe]*
- Mac OS®: *[системный раздел]/Applications/[приложение Adobe]*

В папке приложения могут содержаться следующие ресурсы.

**Подключаемые модули** Подключаемые модули - это небольшие программы, расширяющие и добавляющие функциональные возможности к программному обеспечению. После установки подключаемые модули отображаются в качестве дополнений в меню "Экспорт" или "Импорт", в качестве форматов файлов в диалоговых окнах "Открыть", "Сохранить как" и "Экспорт оригинала" или в качестве фильтров в подменю "Фильтр". Например, ряд специальных подключаемых модулей эффектов автоматически устанавливается в подпапку "Plug-ins" в папке приложения Photoshop CS3.

**Стили** Стандартные настройки включают в себя разнообразные полезные инструменты, параметры, эффекты и изображения. Стандартные настройки приложения включают кисти, образцы, группы цветов, символы, пользовательские фигуры, стили графики и слоев, шаблоны, текстуры, действия, рабочие пространства и многое другое. Содержимое стандартных настроек находится в различных областях пользовательского интерфейса. Некоторые стандартные настройки (например библиотеки кистей Photoshop) становятся доступными только при выборе соответствующего инструмента. Чтобы не создавать эффект или изображение с нуля, воспользуйтесь стандартными библиотеками для вдохновения.

**Шаблоны** Файлы шаблонов можно открыть и просмотреть в Adobe Bridge через экран приветствия или непосредственно через меню "Файл". В зависимости от продукта, различаются шаблоны печатных бланков, информационных бюллетеней, web-сайтов, меню DVD-диска и видеокнопки. Каждый файл шаблона создан профессионально, он представляет собой лучший пример использования возможностей приложения. Шаблоны могут быть ценным ресурсом, когда необходимо быстро начать проект.



**Образцы** Файлы образцов отличаются более сложным дизайном и являются отличным способом увидеть новые возможности в действии. Эти файлы демонстрируют диапазон доступных возможностей творческого проявления.

**Шрифты** Некоторые шрифты OpenType® и группы шрифтов входят в комплект Creative Suite. Шрифты копируются на компьютер в процессе установки.

- Windows: [загрузочный диск]\Windows\Fonts
- Mac OS X: [загрузочный диск]/Library/Fonts

Дополнительные сведения об установке шрифтов см. в файле "Read Me" на установочном DVD-диске.

#### Содержимое DVD-диска

На установочном DVD-диске (или диске с содержимым), входящем в комплект программного обеспечения, находятся дополнительные ресурсы для использования с приложением. Папка "Полезные мелочи" содержит файлы для приложения: например, шаблоны, изображения, стандартные настройки, действия, подключаемые модули и эффекты, а также подпапки со шрифтами "Fonts" и "Stock Photography". В папке "Документация" находится справка в формате PDF, техническая документация и другие документы: например, образцы, справочные руководства и информация о специальных функциях.

#### Adobe Exchange

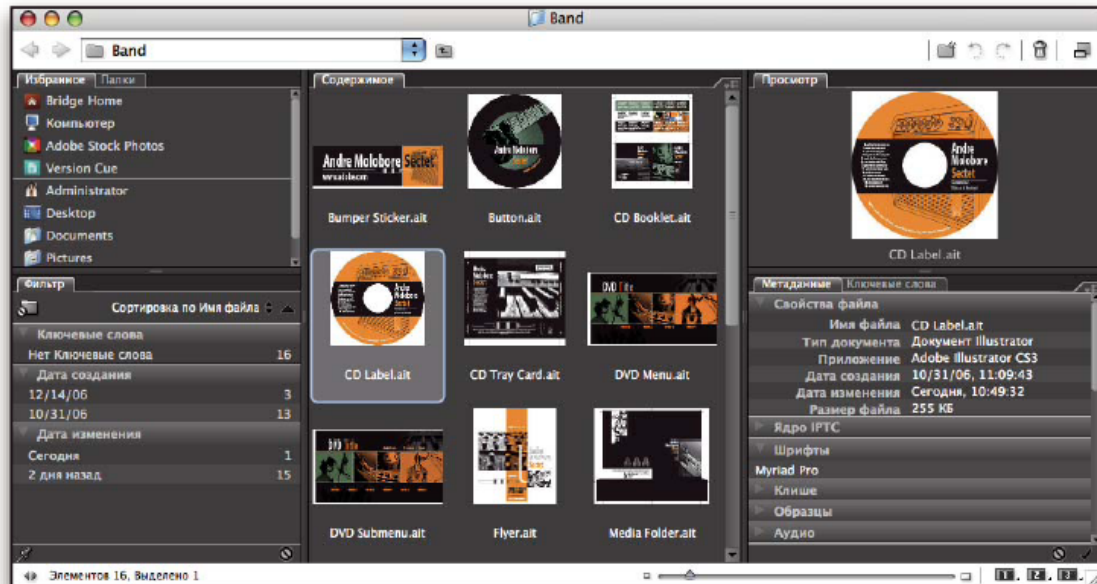
Бесплатное содержимое можно получить на узле сообщества в Интернете [www.adobe.com/go/exchange\\_ru](http://www.adobe.com/go/exchange_ru), куда пользователи загружают и размещают тысячи бесплатных действий, расширений, подключаемых модулей и другое содержимое по продуктам Adobe.

#### Bridge Home

Bridge Home - это новый ресурс для Adobe Bridge CS3, где содержится самая последняя информация по всем продуктам Adobe Creative Suite 3 в одном удобном месте. Запустите Adobe Bridge и щелкните значок "Bridge Home"

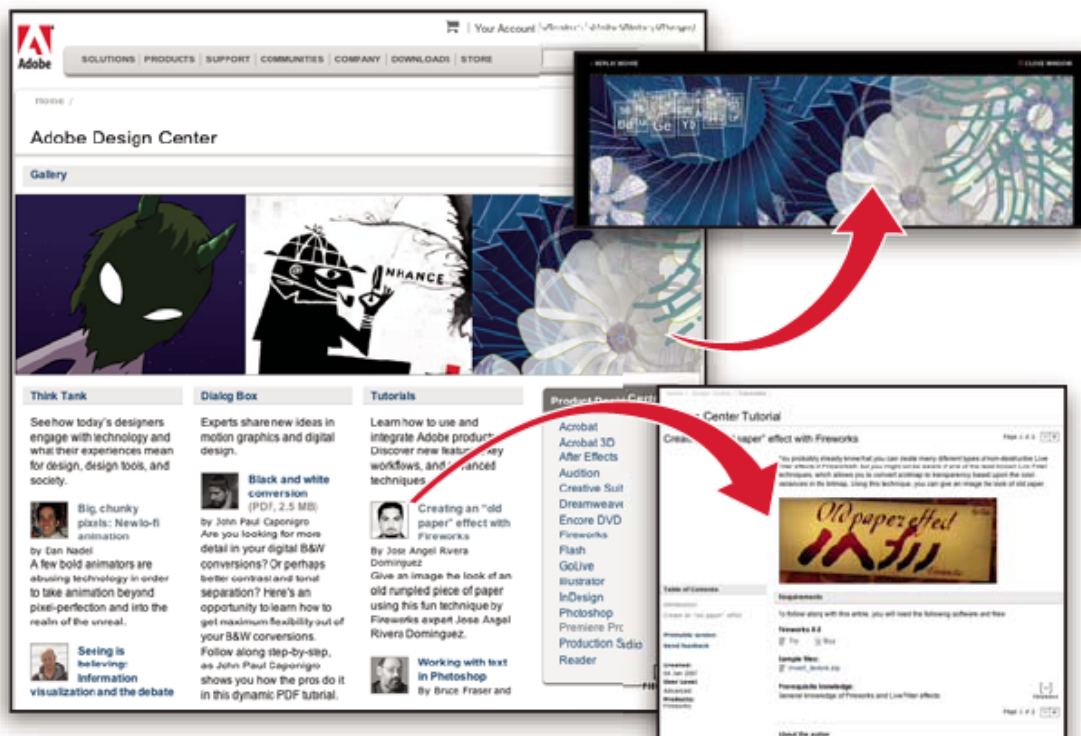
в верхней части панели "Favorites" для получения доступа к самым последним рекомендациям, новостям и ресурсам по инструментам Creative Suite.

*Примечание.* Bridge Home может быть доступен не на всех языках.



## Adobe Design Center

Adobe Design Center содержит статьи, идеи и инструкции от экспертов в данной области, ведущих дизайнеров и издательств-партнеров Adobe. Новые материалы добавляются ежемесячно.



Сотни учебных материалов по приложениям подготовки документов, рекомендации и методики доступны в видеороликах, HTML-уроках и образцах глав книг.

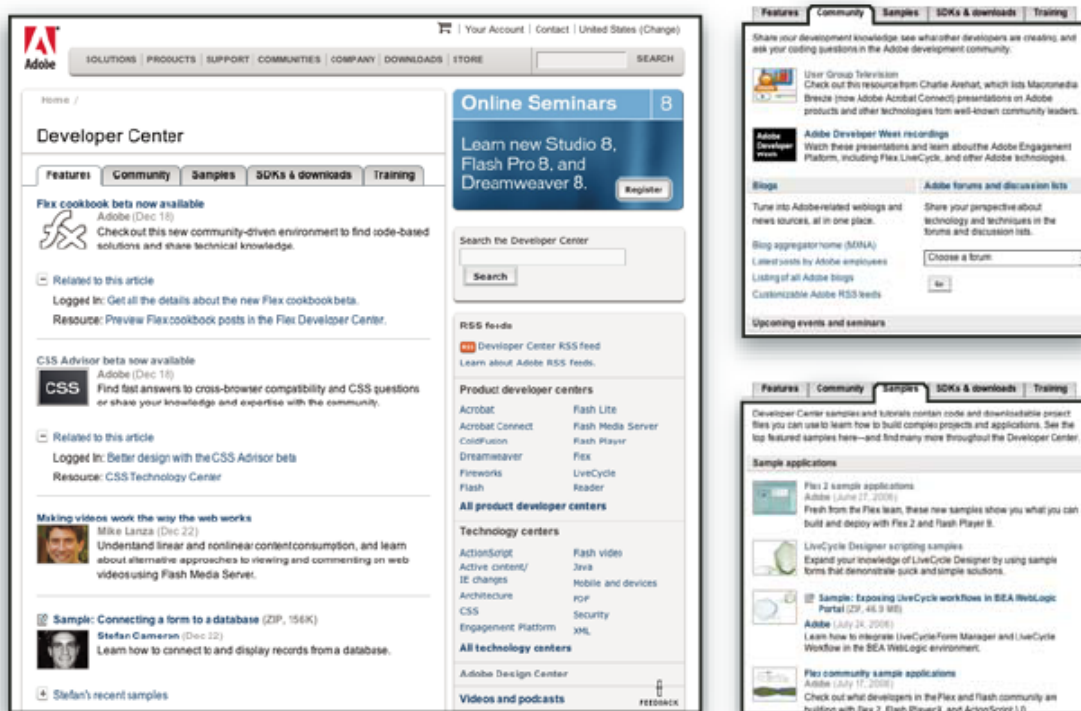
Новые идеи - сердце "Think Tank", "Dialog Box" и "Gallery".

- В статьях "Think Tank" рассказывается о том, как разработчики нашего времени используют технологии, и что значит их опыт для дизайна, средств разработки и общества.
- В статьях "Dialog Box" специалисты делятся новыми идеями в области графики движения и цифрового дизайна.
- В статьях "Gallery" рассказывается, как художники превращают оформление в движение.

Посетите Adobe Design Center по адресу [www.adobe.com/designcenter](http://www.adobe.com/designcenter).

## Adobe Developer Center

Adobe Developer Center предоставляет примеры, учебники, статьи и ресурсы сообщества для разработчиков, создающих мультимедийные Интернет-приложения, web-сайты, мобильное содержимое и другие проекты с использованием продуктов Adobe. Кроме того, Developer Center содержит ресурсы для разработчиков, создающих подключаемые модули для продуктов Adobe.



Помимо образцов кода и учебников здесь можно найти RSS-ленты, интернет-семинары, комплекты для разработчиков, руководства по созданию сценариев и другие технические ресурсы.

Посетите Adobe Developer Center по адресу: [www.adobe.com/go/developer\\_ru](http://www.adobe.com/go/developer_ru).

## Служба поддержки

Посетите web-узел поддержки Adobe по адресу: [www.adobe.com/support](http://www.adobe.com/support), чтобы получить сведения об устранении неполадок в используемом продукте, о бесплатных и платных вариантах технической поддержки. Перейдите по ссылке "Training", чтобы получить доступ к книгам Adobe Press, разнообразным обучающим ресурсам, сертификационным программам для ПО Adobe и др.



## Downloads

Посетите web-сайт [www.adobe.com/go/downloads\\_ru](http://www.adobe.com/go/downloads_ru) для загрузки бесплатных обновлений, пробных версий и других полезных приложений. Кроме того, в магазине Adobe Store (по адресу [www.adobe.com/go/store\\_ru](http://www.adobe.com/go/store_ru)) можно найти тысячи подключаемых модулей сторонних разработчиков, которые помогут автоматизировать задачи, настроить рабочий процесс, создать специальные профессиональные эффекты и многое другое.

## Adobe Labs

Adobe Labs позволяет попробовать и оценить новые и появляющиеся технологии и продукты Adobe.

С помощью Adobe Labs можно получить доступ к следующим ресурсам.

- Предварительные выпуски ПО и технологий
- Образцы кода и лучшие практики для ускорения обучения
- Ранние версии продукта и технической документации
- Форумы, содержимое wiki-энциклопедии и другие совместные ресурсы, помогающие взаимодействию с разработчиками со схожими интересами

Adobe Labs поддерживает совместный процесс разработки ПО. Эта среда позволяет быстро повысить производительность труда клиентов за счет новых продуктов и технологий. Кроме того, Adobe Labs – еще и форум, позволяющий обмениваться мнениями на ранней стадии работы, используемый командами разработки Adobe при создании ПО, отвечающего нуждам и ожиданиям членов сообщества.

Посетите Adobe Labs по адресу [www.adobe.com/go/labs\\_ru](http://www.adobe.com/go/labs_ru).

## Коллективы пользователей

Сообщества пользователей предлагают возможности использования форумов, web-дневников и других средств для совместной работы с технологиями, инструментами, а также совместного использования информации. Пользователи могут задавать вопросы и узнавать о наиболее удачных способах использования ПО другими. Форумы для общения между пользователями доступны на английском, французском, немецком и японском языках. Записи в web-дневниках делаются на множестве языков.

Принять участие в дискуссиях на форумах или в web-дневниках можно, посетив web-сайт [www.adobe.com/communities](http://www.adobe.com/communities).

# Новинки

## Отличные дизайнерские функции

### Живой цвет

Познакомьтесь с гармонией цвета и быстро раскрасьте многочисленные векторные изображения. С помощью функции "Живой цвет" вы сможете открыть для себя новые сочетания цветов, быстро опробовать их, а затем сохранить для последующего использования. Вы сможете просматривать изменения в иллюстрации, меняя весь ее тон с помощью цветового круга или просто максимально аккуратно изменить один цвет. (См. раздел "Обзор палитры "Живой цвет"" на странице 117.)

### Палитра "Образцы"

Сохраните цветовую группу в палитре "Образцы" и получите быстрый доступ к любимому набору цветов. (См. раздел "Сохранить цветовую группу в палитре "Образцы"1" на странице 117.)

### Режим изоляции

Используйте режим изоляции для защиты частей иллюстрации от изменений. Вы сможете уверенно группировать, скрывать, блокировать и менять местами слои, зная, что изолированные части иллюстрации не будут нечаянно изменены. (См. "Изоляция групп и подслоев" на странице 204.)

## Новые возможности совместимости

### Совместимость с Adobe Flash

Создавайте сложные векторные изображения, палитры материалов и тестовые последовательности без необходимости перерисовки в Adobe Flash. Сохранение структуры и возможностей редактирования шрифтов, слоев и символов при копировании и вставке их в программу Flash значительно экономит время. Вы можете беспрепятственно переключаться между Illustrator и Flash, используя сильные стороны каждой из этих программ. (См. "Маркирование текста для экспорта в программу Flash" на странице 348 и "О графике Flash" на странице 397.)

### Символы

Теперь в программе Illustrator стало гораздо удобнее создавать символы, которые теперь настраиваются намного проще и их с уверенностью можно использовать в программе Flash. (См. "О символах" на странице 87.)

### Печать

Во время печати сохраняются исходные цветовые пространства. Благодаря поддержке DeviceN, вы можете быть уверены, что иллюстрации аккуратно разделятся при печати. (См. "Печать цветоделения" на странице 422.)

## Улучшенная эффективность рабочей среды

### Новые профили документов

Ускорьте начало работы, выбрав заготовку "Новый профиль документа" при открытии нового документа. Эти профили разработаны для разных проектов, например: для вывода на мобильное устройство, печать, для Интернета и видео. Кроме того, можно сохранять собственные профили с такими начальными параметрами, как размеры монтажной области, образцы, кисти, стили и цветовые пространства. (См. "О новых профилях документов" на странице 35.)

### Настройка рабочей области

Настройте рабочую область, используя составные палитры и новые виды значков. Рабочую область можно сохранить в качестве стиля и таким образом оптимизировать рабочую палитру для определенных задач. (См. раздел "Настройка рабочей области" на странице 18.)

### Производительность

Вы можете работать с большей свободой и эффективностью, не ожидая, пока Illustrator свяжет ваши действия с вашими идеями. Внутренняя архитектура Illustrator была существенно улучшена. Вы заметите, что улучшились возможности прокрутки и масштабирования, скорость мгновенных обновлений и реакции.

### Доступ к библиотекам из палитр

Легкий доступ к библиотекам, заготовленным кистям, тематическим образцам и графическим стилям. Теперь вы можете быстро достичь желаемого эффекта, раскрыв список библиотек с помощью значка в нижней строке палитры инструментов. См., например, "Обзор палитры кистей" на странице 175.)

## Инструменты рисования и элементы управления

### Палитра "Управление"

Необходимый для выполнения задачи инструмент всегда под рукой благодаря палитре "Управление", в которой отображены наиболее подходящие для данной задачи инструменты. Вы получаете доступ к элементам управления узловыми точками, инструментам выделения, обтравочным маскам и искажениям с помощью обложки из палитры, находящейся вверху экрана. На рабочей области не будет беспорядка, так как не придется держать слишком много палитр открытыми. См. "Обзор палитры "Управление"" на странице 17.)

**Редактирование контуров**

Когда выделены точки, в палитре "Управление" отображаются инструменты редактирования контура. Вы сможете работать быстрее и вызывать маркеры одним щелчком. (См "Настройка появления линии направления и точки направления" на странице 57.)

**Выделение точек**

При наведении курсора на любую узловую точку она увеличивается, что позволяет легко заметить и выбрать ее. Курсор имеет вид большого квадрата на месте точки. (См "Настройка размера узловых точек" на странице 58.)

**Выравнивание точек**

Точки можно выравнивать и распределять точно так же, как и объекты. При выборе нескольких точек в палитре "Управление" появляется весь ряд кнопок выравнивания. Можно даже выровнять точки по размеру монтажной области или по области кадрирования. (См. "Выравнивание и распределение объектов" на странице 216.)

**Инструмент "Ластик"**

Быстро удалить части иллюстрации так же легко, как стереть пиксели в программе Photoshop. Просто щелкните мышкой или стилусом любую фигуру или набор фигур. Illustrator создает новый контур по краю стертой области, плавность стираемой области сохраняется. (См "Стереть иллюстрацию" на странице 80.)

**Инструмент "Область кадрирования"**

Создавайте разнообразные области кадрирования, обладающие как стандартными, так и предопределенными характеристиками. Можно быстро создавать одностраничные документы PDF, обрезанные по вашему выбору, что позволяет сохранять варианты иллюстраций для показа заказчикам и коллегам. (См. "Создание, изменение и удаление областей ограничения" на странице 40.)


## Глава 2: Рабочая область

Добро пожаловать в Adobe Illustrator CS3. Программа Illustrator предоставляет удобную рабочую область и пользовательский интерфейс для создания и редактирования изображений, которые можно будет напечатать, разместить в Интернете и перенести на мобильные устройства.

### Основные сведения о рабочей области

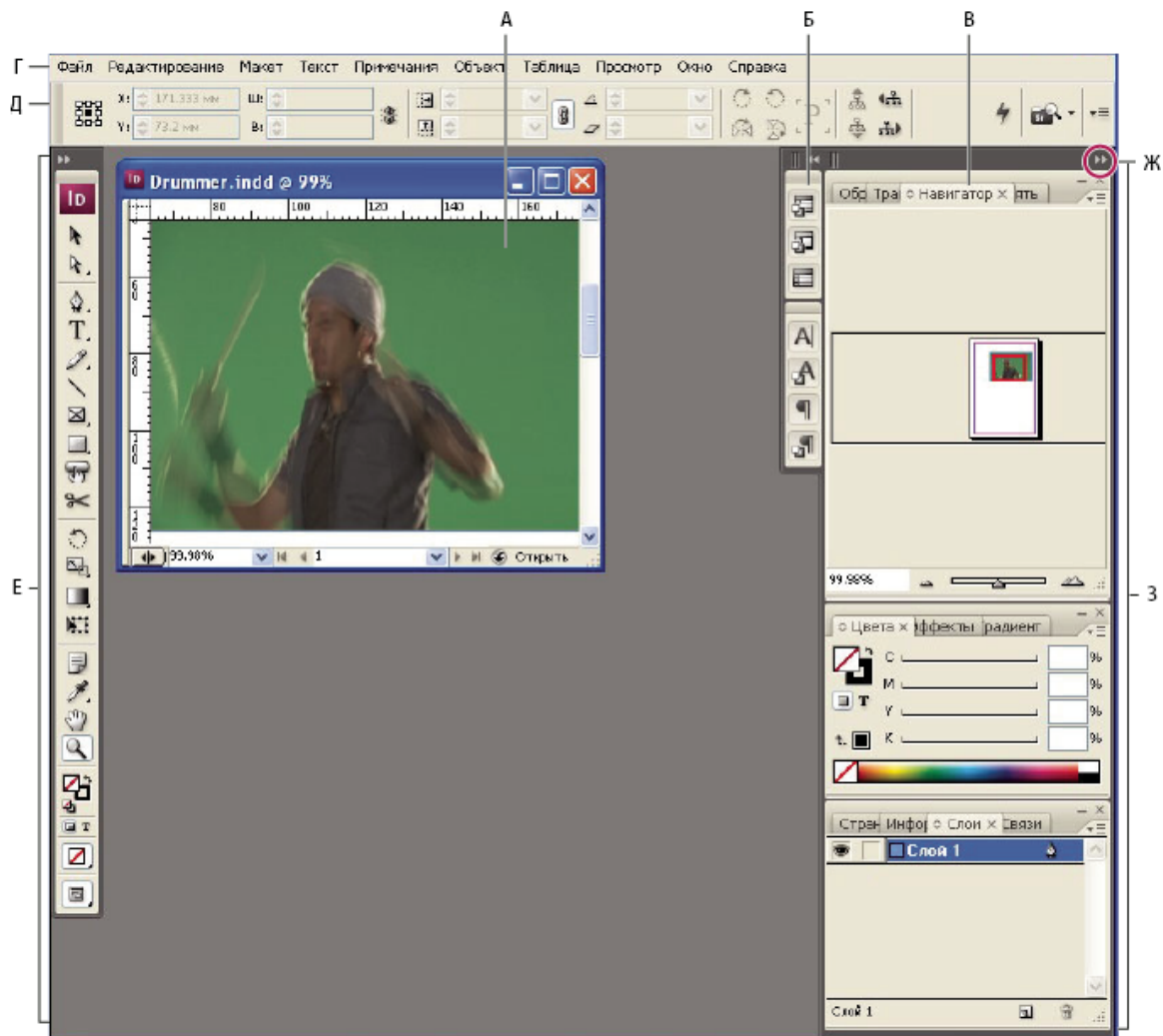
#### Описание рабочего пространства

Для создания и управления документами и файлами используются такие элементы интерфейса, как палитры, панели и окна. Любое расположение этих элементов называется *рабочим пространством*. При первом запуске любого компонента пакета Adobe Creative Suite пользователь видит рабочее пространство, заданное по умолчанию, которое впоследствии можно приспособить под выполняемые в нем задачи. Например, одно рабочее пространство можно настроить для редактирования, а другое – для просмотра. Затем в процессе работы можно переключаться между сохраненными стилями рабочего пространства.

 Для того чтобы в любое время восстановить рабочее пространство по умолчанию, выберите соответствующий в меню "Окно" > "Рабочее пространство".

Хотя рабочее пространство в приложениях Flash, Illustrator, InCopy, InDesign и Photoshop различается, управление его элементами примерно одинаковое. Рабочее пространство по умолчанию в Photoshop достаточно обычное.

- В строке меню, расположенной в верхней части экрана, команды сгруппированы в меню.
- Панель "Инструменты" (которая в приложении Photoshop называется *палитрой инструментов*) содержит инструменты для создания и изменения изображений, графических объектов, элементов страниц и т.д. Связанные инструменты сгруппированы вместе.
- В Панели управления (которая в Photoshop называется *панелью параметров*) отображаются параметры инструмента, выбранного в данный момент. (В приложении Flash панель управления отсутствует.)
- В Окне документа (которое в приложении Flash называется *рабочей областью*) отображается файл, над которым идет работа.
- Панели (которые в приложении Photoshop называются *палитрами*) позволяют контролировать сделанную работу и выполнять редактирование. В качестве примеров можно назвать временную шкалу в приложении Flash и палитру "Слой" в приложении Photoshop. Некоторые панели отображаются по умолчанию. Кроме того, любую панель можно включить с помощью меню "Окно". Многие панели имеют встроенные меню с параметрами, относящимися к функциям данной панели. Панели можно группировать, помещать в стек или закреплять.



Рабочее пространство по умолчанию

А. Окно документа Б. Группа палитр, свернутых в значки В. Панель заголовка палитры Г. Строка меню Д. Панель параметров Е. Палитра инструментов Ж. Кнопка "Свернуть в значки" З. Три группы палитр (панелей), закрепленные вертикально

Видеоролик с основными сведениями о рабочем пространстве см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0187\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0187_ru).

#### Скрыть или показать все панели

- (Приложения Illustrator, InCopy, InDesign, Photoshop) Чтобы скрыть или показать все панели, включая панель инструментов, а также панель параметров или панель управления, нажмите клавишу "Tab".
- (Приложения Illustrator, InCopy, InDesign, Photoshop) Чтобы скрыть или отобразить все панели, кроме панели инструментов, а также панели параметров или панели управления, нажмите клавиши "Shift"+"Tab".

💡 Можно временно отобразить панели, скрытые данным способом. Для этого нужно переместить указатель к краю окна приложения (в операционной системе Windows) или к краю монитора (в операционной системе Mac OS) и поместить его над появившейся полоской.

- (Приложение Flash) Чтобы скрыть или показать все панели нажмите клавишу "F4".

#### Отображение параметров меню панели


- ❖ Наведите указатель на значок меню панели в верхнем правом углу панели и нажмите кнопку мыши.

**(Приложение Illustrator) Настройка яркости панели**

- ❖ В установках пользовательского интерфейса передвиньте ползунок "Яркость". Этот элемент управления затрагивает все панели, включая панель управления.

**Перенастройка панели "Инструменты"**

Инструменты панели "Инструменты" могут отображаться в виде одного или двух соседних столбцов.

 Кроме того, в приложении InDesign режимы отображения можно переключить с помощью соответствующего параметра в установках интерфейса.

- ❖ Щелкните двойную стрелку, расположенную в верхней части панели "Инструменты".

**Об экранных режимах**

Можно изменить видимость окна иллюстрации и строки меню с помощью параметров режимов внизу палитры "Инструменты".

- Увеличенный экранный режим : иллюстрация отображается в развернутом окне со строкой меню вверху, полосами прокрутки по бокам и без строки заголовка.
- Стандартный экранный режим : иллюстрация отображается в стандартном окне со строкой меню вверху и полосами прокрутки по бокам.
- Полноэкранный режим со строкой меню : иллюстрация отображается в полноэкранном окне со строкой меню, но без строки заголовка или полос прокрутки.
- Полноэкранный режим : иллюстрация отображается в полноэкранном окне без строки заголовка, строки меню или полос прокрутки.

**Использование полосы состояния**

Полоса состояния отображается на левом нижнем краю окна иллюстрации в увеличенном экранном режиме. В ней выводятся текущий масштаб и информация на одну из следующих тем: текущий используемый инструмент, дата и время, количество доступных отмен и повторов действий, цветовой профиль документа или состояние управляемого файла.

Щелкните полосу состояния, чтобы выполнить одно из следующих действий.

- Изменить тип сведений, отображаемых в полосе состояния, выбрав параметр из подменю "Показать".
- Отобразить текущий файл в Adobe Bridge, выбрав "Открыть в Bridge".
- Обратиться к командам Version Cue®.

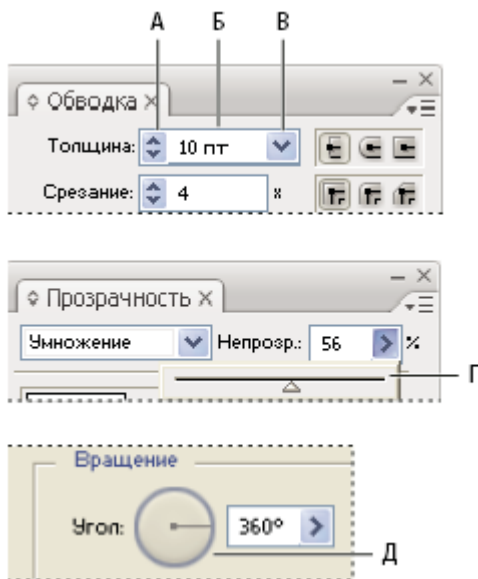
**Ввод значений в палитрах и диалоговых окнах**

Значения во всех палитрах и диалоговых окнах вводятся с использованием одинаковых методов. Также можно выполнять простые математические действия в любых полях для числовых значений. Например, если нужно переместить выделенный объект на 3 текущие единицы измерения вправо, обязательно высчитывать новую позицию. Достаточно просто ввести +3 после текущего значения в палитре "Трансформирование".

**Ввод значения в палитре или диалоговом окне**

- ❖ Выполните любое из следующих действий.

- Введите в поле значение и нажмите клавишу "Ввод".
- Перетащите ползунок.
- Перетащите шкалу.
- Нажимайте в палитре кнопки со стрелками, увеличивая или уменьшая значение.
- Щелкните поле, а затем с помощью клавиш со стрелками вверх и вниз на клавиатуре увеличивайте или уменьшайте значение. С нажатой клавишей "Shift" нажимайте кнопку со стрелкой, чтобы увеличить коэффициент увеличения или уменьшения.
- Выберите значение в меню, связанным с полем.



Способы ввода значений

А. Кнопки со стрелками Б. Текстовое поле В. Стрелка меню Г. Ползунок Д. Шкала

### Расчет значений в палитре или диалоговом окне

1 В текстовом поле для ввода цифровых значений выполните одно из следующих действий.

- Чтобы заменить все текущее значение математическим выражением, выделите это значение целиком.
- Чтобы использовать текущее значение как часть математического выражения, установите точку ввода перед ним или после него.

2 Введите простое математическое выражение, содержащее один математический оператор: + (плюс), – (минус), × (умножение), / (деление) или % (процент).

Например, 0p0 + 3 или 5мм + 4. Аналогичным образом, 3см \* 50% равняется 3 сантиметрам, умноженным на 50 %, или 1,50 см, а 50пт + 25% равняется 50 точкам плюс 25 % от 50 точек, или 62,5 точкам.

3 Нажмите клавишу "Ввод" или "Return", чтобы выполнить расчет.

### Обзор палитры "Управление"

Палитра "Управление" предоставляет быстрый доступ к параметрам выделенных объектов. По умолчанию палитра "Управление" прикреплена вверху рабочей области.

Набор параметров, отображаемых в палитре "Управление", изменяется в зависимости от типа выбранного объекта или инструмента. Например, если выбран текстовый объект, то в палитре "Управление" кроме параметров изменения цвета, размещения и размеров объекта отображаются параметры форматирования текста.



Палитра "Управление"

А. Скрытые параметры Б. Ссылка на другую палитру В. Меню палитры

Если текст в палитре "Управление" синий и подчеркнутый, можно щелкнуть этот текст, чтобы отобразить соответствующую палитру или диалоговое окно. Например, щелкните слово *Обводка*, чтобы отобразить палитру "Обводка".

### Изменение элементов управления, отображаемых в палитре "Управление"

- ❖ Выберите или отмените выбор параметров в меню палитры "Управление".

**Открытие и закрытие палитры или диалогового окна из палитры "Управление"**

- 1 Щелкните синее подчеркнутое слово, чтобы открыть связанную с ним палитру или диалоговое окно.
- 2 Щелкните за пределами палитры или диалогового окна, чтобы закрыть их.

**Прикрепление палитры "Управление" внизу рабочей области**

- ❖ Выберите параметр "Прикрепить снизу" в меню палитры "Управление".

**Преобразование палитры "Управление" в плавающую палитру**

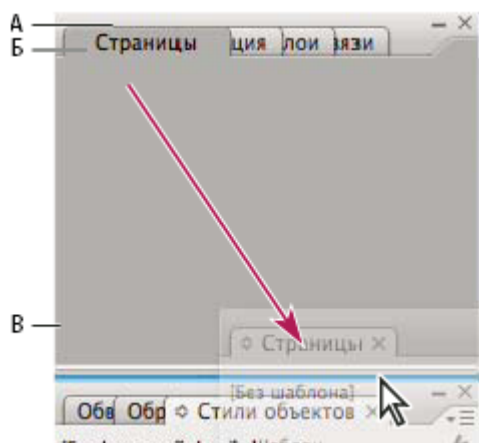
- ❖ Перетащите палитру за область захвата (на левом краю палитры) в другое место.

Чтобы снова прикрепить палитру "Управление", перетащите ее за область захвата к верхнему или нижнему краю окна приложения (в Windows) или экрана (в Mac OS).

## Настройка рабочей среды

**Настройка рабочего пространства**

Пользовательское рабочее пространство создается путем перемещения панелей и управления ими (в Photoshop и Adobe Creative Suite 2 панели называются *палитрами*).



Зона перетаскивания, обозначенная узкой синей линией, означает, что палитра будет закреплена сама по себе над группой панелей "Слой".

А. Панель заголовка Б. Табуляция В. Зона перетаскивания

Можно сохранить несколько пользовательских рабочих пространств и переключаться между ними.

💡 В Photoshop можно изменить размер шрифта для текста на панели параметров, в палитрах и всплывающих подсказках. Размер можно выбрать в меню "Размер шрифта пользовательского интерфейса" в разделе "Основные установки".

**Примечание.** Видеоролик о настройке рабочего пространства в Illustrator см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0032\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0032_ru). Видеоролик о настройке рабочего пространства в InDesign см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0065\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0065_ru).

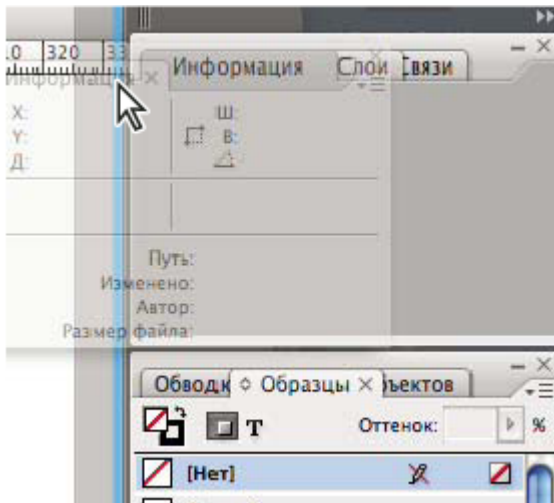
**Закрепление и открепление панелей**

*Стыковка* – это набор панелей или групп панелей, отображаемых вместе, чаще всего вертикально. Панели можно закреплять и откреплять перетаскиванием в область дока или из нее.

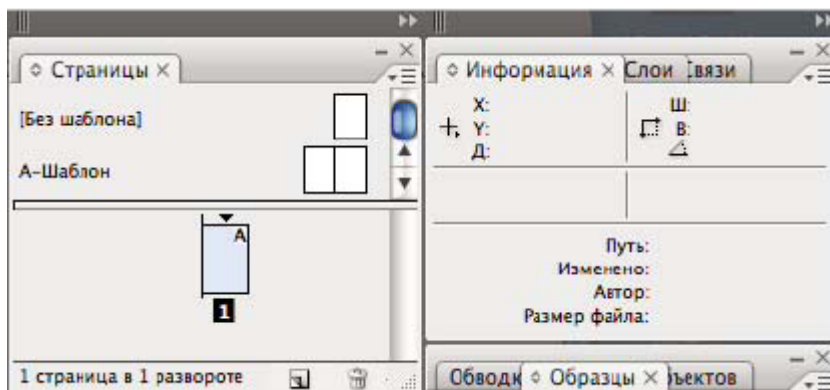
**Примечание.** Закрепление отличается от стека. Стек – это набор плавающих панелей или групп панелей, состыкованных между собой верхними и нижними краями.




- Для закрепления панели перетащите ее за вкладку в стыковку и поместите сверху или снизу от других панелей либо между ними.
- Чтобы закрепить группу панелей, перетащите ее в стыковку за панель заголовка группы (пустую одноцветную полосу над вкладками).
- Чтобы удалить панель или группу панелей, перетащите ее из области стыковки за вкладку или панель заголовка. Можно перетащить ее в другую стыковку или сделать плавающей.



При перетаскивании в новую стыковку палитра "Навигатор" выделяется синей вертикальной подсветкой.




Теперь панель "Навигатор" расположена в собственной стыковке

 Чтобы панели не занимали все пространство стыковки, можно перетащить нижний край стыковки вверх, за край рабочего пространства.

### Перемещение панелей

При перемещении панелей отображаются подсвеченные зоны перетаскивания – зоны, в которые можно переместить панель. Например, можно переместить панель выше или ниже в пространстве стыковки. Для этого нужно перетащить панель на узкую синюю зону перетаскивания, которая отображается над другой панелью или под ней. Если перетащить панель не в зону перетаскивания, такая панель станет плавающей.

- Чтобы переместить панель, перетащите ее за вкладку.
- Чтобы переместить группу панелей или стек свободно перемещаемых панелей, перетащите эту группу или стек за панель заголовка.

 Чтобы избежать закрепления панели при перемещении, удерживайте клавишу "Ctrl" (в Windows) или "Control" (в Mac OS).

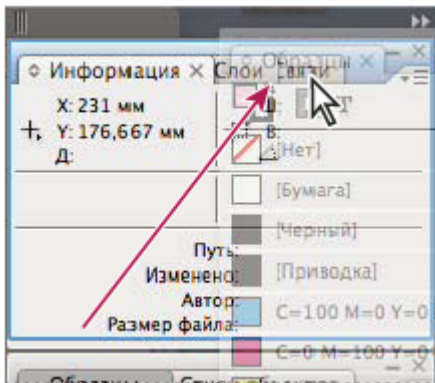
### Добавление и удаление стыковок и панелей

Если из стыковки удалить все панели, то стыковка исчезнет. Новые стыковки создаются путем перемещения панелей в зоны перетаскивания, расположенные рядом с существующими стыковками, или на край рабочего пространства.

- Чтобы удалить панель, щелкните значок "Закрыть" (символ "X" в правом верхнем углу вкладки) либо отмените ее выбор в меню "Окно".
- Чтобы добавить панель, выберите ее в меню "Окно" и закрепите в нужном месте.

### Управление группами панелей

- Чтобы добавить панель в группу, перетащите вкладку этой панели на выделенную зону перетаскивания, расположенную в верхней части группы.

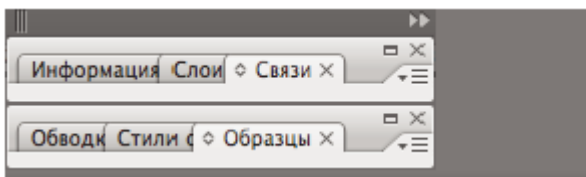


Добавление панели в группу панелей

- Чтобы изменить порядок расположения панелей в группе, перетащите вкладку панели на новое место внутри группы.
- Чтобы убрать панель из группы и сделать ее плавающей, перетащите панель за ее вкладку за пределы группы.
- Чтобы панель отобразилась в группе на переднем плане, щелкните вкладку панели.
- Чтобы переместить всю группу панелей, перетащите ее за панель заголовка (расположенную над вкладками).

### Создание стека плавающих панелей

Если панель перетащить из области стыковки, но не поместить в зону перетаскивания, то она станет плавающей, что позволяет помещать ее в любом месте рабочего пространства. Кроме того, панели могут становиться плавающими сразу после выбора в меню "Окно". Плавающие панели или группы панелей можно группировать вместе, тогда при перетаскивании самой верхней панели заголовка они будут перемещаться как одно целое. (Панели, являющиеся частью стыковки, нельзя помещать в стек или перемещать таким образом).




Стек плавающих панелей


- Чтобы создать стек плавающих панелей, перетащите панель за вкладку в зону перетаскивания, расположенную в нижней части другой панели.
- Чтобы изменить порядок панелей в стеке, перетащите панель за вкладку вверх или вниз.

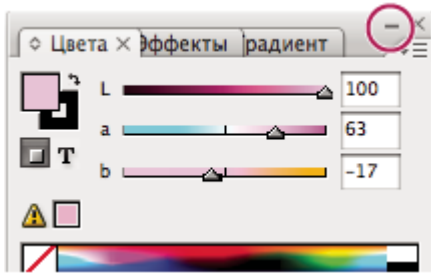
**Примечание.** Вкладку следует отпустить над тонкой зоной перетаскивания между панелями, а не над широкой зоной перетаскивания на панели заголовка.

- Чтобы убрать панель или группу панелей из стека и сделать ее плавающей, перетащите панель за пределы стека за вкладку.

### Изменение размера и свертывание панелей

- Чтобы изменить размер панели, переместите любую из ее границ или значок изменения размера, который находится в правом нижнем углу. Размеры некоторых панелей, например палитры "Цвет" в Photoshop, нельзя изменить путем перетаскивания.
- Чтобы изменить ширину всех панелей в стыковке, перетащите область захвата , которая находится в левой верхней части стыковки.
- Чтобы свернуть панель, группу или стек панелей, нажмите кнопку "Свернуть" на панели заголовка.

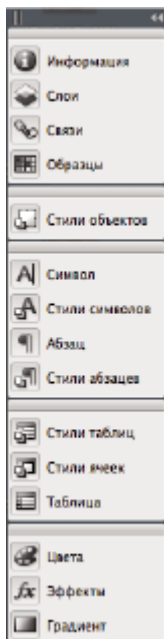
 Меню панели можно открыть если панель свернута.



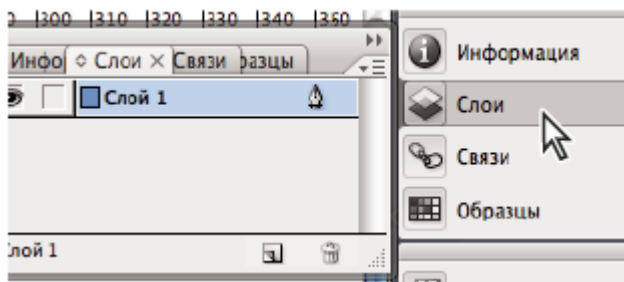
Кнопка "Свернуть"

### Управление панелями, свернутыми в значки


Сворачивать панели в значки нужно для того, чтобы уменьшить загромождение в рабочем пространстве. (В некоторых случаях в рабочем пространстве по умолчанию будут находиться панели, свернутые в значки). Чтобы развернуть панель, щелкните ее значок. За один раз можно развернуть только одну панель или группу панелей.




Панели, свернутые в значки



Панели, развернутые из значков

- Чтобы свернуть или развернуть все панели в стыковке, щелкните двойную стрелку в верхней части стыковки.
- Чтобы изменить размер значков панелей таким образом, чтобы отображались только значки (без подписей), перетащите область захвата  в верхней части стыковки в сторону значков до тех пор, пока текст не исчезнет. (Чтобы снова отобразить текст значков, перетащите область захвата в противоположную сторону от панелей).
- Чтобы развернуть значок одиночной панели, щелкните его.
- Чтобы свернуть развернутую панель в значок, щелкните ее вкладку, значок или двойную стрелку на панели заголовка.

 Если выбран параметр "Автоматически сворачивать палитры" на панели "Интерфейс" или в установках окна "Параметры интерфейса пользователя", то развернутая панель будет автоматически сворачиваться по щелчку за ее пределами.

- Чтобы добавить панель или группу панелей в стыковку из значков, перетащите ее туда за вкладку или панель заголовка. (Панели автоматически сворачиваются в значки при добавлении их в стыковку, состоящую из значков).
- Чтобы переместить значок панели (или группы панелей), перетащите его за полосу над ним. Значки панелей можно перетаскивать вниз и вверх в пределах одной стыковки, в другие стыковки (где значки будут отображаться в стиле панелей этой стыковки) либо за пределы стыковки (где они станут развернутыми плавающими панелями).

## Переименование или создание дубликата рабочей среды

**1** Выберите команду "Окно" > "Рабочая среда" > "Управление рабочими средами".

**2** Выполните любое из следующих действий и нажмите кнопку "ОК".

- Чтобы переименовать рабочую среду, выделите ее и измените текст.
- Чтобы создать дубликат рабочей среды, выделите ее и нажмите кнопку "Новая рабочая среда".

Видеоролик о настройке рабочей области для различных рабочих процессов см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0032\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0032_ru).

## Сохранение и удаление рабочих пространств, а также переключение между ними

Если текущий размер и положение панелей сохранены как именованное рабочее пространство, то это рабочее пространство можно восстановить позднее, даже если панели были перемещены или закрыты. Имена сохраненных рабочих пространств отображаются в меню "Окно" > "Рабочее пространство".

В приложении Photoshop сохраненное рабочее пространство может содержать определенные наборы комбинаций клавиш и меню.

### Сохранение пользовательского рабочего пространства

**1** Когда рабочее пространство будет настроено в соответствии с требованиями и его можно будет сохранить, выполните одно из приведенных ниже действий.

- (В приложениях Photoshop, Illustrator, InDesign) Выберите "Окно" > "Рабочее пространство" > "Сохранить рабочее пространство".
- (В приложении Flash) Выберите "Окно" > "Рабочее пространство" > "Сохранить текущее" либо выберите "Сохранить текущее" в меню "Рабочее пространство" панели "Редактирование".

- (В приложении Photoshop) Выберите "Сохранить рабочее пространство" в меню "Рабочее пространство" панели параметров.
- 2 Введите имя рабочего пространства.
  - 3 (В приложении Photoshop) В меню "Захват" выберите один или несколько пунктов.


Расположение палитр	Сохраняет текущее расположение палитр.
Клавиатурные сокращения	Сохраняет текущий набор комбинаций клавиш.
Меню	Сохраняет текущий набор меню.

- 4 Нажмите кнопку "ОК".

#### Отображение рабочих пространств и переключение между ними

В приложениях Flash, Illustrator, InDesign и Photoshop есть predefined стили рабочего пространства, предназначенные для различных задач.

- Выберите "Окно" > "Рабочее пространство", затем нужное рабочее пространство.
- (В приложении Photoshop) Выберите рабочее пространство в меню "Рабочее пространство" панели параметров.
- (В приложении Flash) Выберите рабочее пространство в меню "Рабочее пространство" панели "Редактирование".

 (В приложениях InDesign и Photoshop) Между различными стилями рабочего пространства можно быстро переключаться с помощью комбинаций клавиш.

#### Удаление пользовательского рабочего пространства

- (В приложении Illustrator) Выберите "Окно" > "Рабочее пространство" > "Управление рабочими областями", выберите нужное рабочее пространство и щелкните значок "Удалить".
- (В приложении InDesign) Выберите "Окно" > "Рабочее пространство" > "Удалить рабочее пространство", выберите нужный стиль и нажмите кнопку "Удалить".
- (В приложении Flash) Выберите пункт "Управление" в меню "Рабочее пространство", выберите стиль рабочего пространства и нажмите кнопку "Удалить". Кроме того, можно выбрать пункт "Окно" > "Рабочее пространство" > "Управление", выбрать нужный стиль рабочего пространства и нажать кнопку "Удалить".
- (В приложении Photoshop) Выберите "Удалить рабочее пространство" в меню "Рабочее пространство" панели параметров. Кроме того, можно выбрать пункт "Окно" > "Рабочее пространство" > "Удалить рабочее пространство", выбрать нужный стиль и нажать кнопку "Удалить".

#### (В приложении Photoshop) Начинать с последнего или заданного по умолчанию расположения палитр

При запуске Photoshop палитры могут отображаться либо в положениях по умолчанию, либо в тех местах, где они находились в последний раз при использовании.

- ❖ В разделе установок "Интерфейс" сделайте следующее.
  - Чтобы при запуске приложения палитры отображались в тех же местах, где они находились при последнем использовании, выберите параметр "Запоминать расположение палитр".
  - Чтобы при запуске приложения палитры отображались в положениях по умолчанию, отмените выбор параметра "Запоминать расположение палитр".

## Инструменты

### Обзор палитры "Инструменты"

При первом запуске приложения палитра "Инструменты" находится в левой части экрана. Палитру "Инструменты" можно переместить, перетащив ее за строку заголовка или значок "Illustrator". Также можно отобразить или скрыть палитру "Инструменты", выбрав команду "Окно" > "Инструменты".

Инструменты из палитры "Инструменты" используются для создания, выделения объектов и выполнения операций с ними в программе Illustrator. У некоторых инструментов есть параметры, которые отображаются, если дважды щелкнуть инструмент. К ним относятся инструменты для ввода, выделения, рисования, выборки, редактирования и перемещения изображений.

Некоторые инструменты можно развернуть, чтобы показать скрытые инструменты, находящиеся за ними. Маленький треугольник в правом нижнем углу значка инструмента означает наличие скрытых инструментов. Чтобы увидеть название инструмента, наведите на него курсор.

**Обзор панели "Инструменты"**



**А Выделение**

- Выделение (V)
- Частичное выделение (A)
- Групповое выделение
- Волшебная палочка (Y)
- Лассо (Q)

**Б Рисование**

- Перо (P)
  - Добавить узловую точку (+)
  - Удалить узловую точку
  - Преобразовать узловую точку
- Отрезок линии (L)
  - Дуга
  - Спираль
  - Прямоугольная сетка
  - Полярная сетка
- Прямоугольник (M)
  - Прямоугольник со скругленными углами
  - Эллипс (L)
  - Многоугольник
  - Звезда
  - Блик
- Карандаш (N)
  - Сглаживание
  - Стирание контура

**В Текст**

- Текст (T)
  - Текст в области
  - Текст по контуру
  - Вертикальный текст
  - Вертикальный текст в области
  - Вертикальный текст по контуру

**Г Раскраска**

- Кисть (B)
- Сетка (U)
- Градиент (G)
- Пипетка (I)
  - Линейка
- Быстрая заливка (K)
  - Выделение быстрых заливок (Shift+L)

**Д Форма**

- Поворот (R)
  - Зеркальное отражение (O)
- Масштаб (S)
  - Наклон
  - Перерисовать
- Деформация (Shift-R)
  - Воронка
  - Втягивание
  - Раздувание
  - Зубцы
  - Кристаллизация
  - Морщины
- Свободное трансформирование (E)
- Переходы (W)

**Е Символ**

- Распыление символов (Shift+S)
  - Смещение символов
  - Уплотнение символов
  - Размер символов
  - Вращение символов
  - Обесцвечивание символов
  - Прозрачность символов
  - Стили символов

**Ж Диаграмма**

- Вертикальные полосы (J)
  - Вертикальный стек
  - Горизонтальные полосы
  - Горизонтальный стек
  - Линейная диаграмма
  - Аддитивный график
  - Точечная диаграмма
  - Круговая диаграмма
  - Радар

**З Разбиение на фрагменты и обрезка**

- Область кадрирования (Shift+O)
  - Фрагмент (Shift+K)
  - Выделение фрагмента
- Ластик (Shift+E)
  - Ножницы (C)
  - Нож

**И Перемещение и масштаб**

- Рука (H)
  - Страница
- Масштаб (Z)

■ Инструмент по умолчанию  
\* Клавиатурные сокращения указаны в скобках

### Просмотр скрытых инструментов

- ❖ Держа нажатой кнопку мыши, наведите курсор на видимый инструмент.

### Просмотр параметров инструмента

- ❖ Дважды щелкните инструмент.

**Перемещение палитры "Инструменты"**

- ❖ Перетащите ее строку заголовка или значок Illustrator.

**Скрытие палитры "Инструменты"**

- ❖ Выберите "Окно" > "Инструменты".

**Перемещение скрытых инструментов в отдельную палитру**

- ❖ Перетащите курсор на стрелку в конце палитры "Инструменты" и отпустите кнопку мыши.

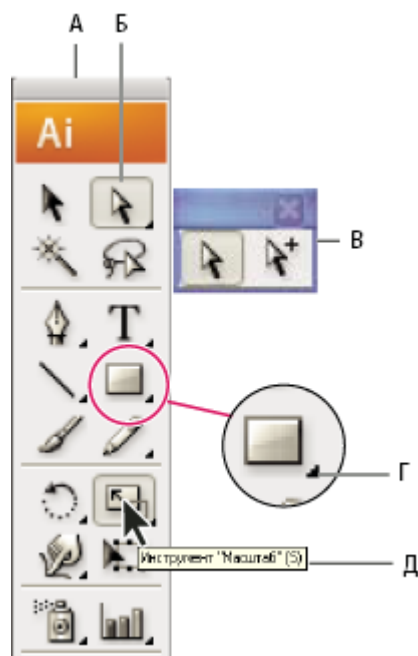
**Закрытие отдельной палитры инструментов**

- ❖ Нажмите кнопку "Закрыть" на строке заголовка палитры. Инструменты будут возвращены в палитру "Инструменты".

**Выбор инструмента**

- ❖ Выполните одно из следующих действий.
  - Щелкните инструмент в палитре "Инструменты". Если в правом нижнем углу инструмента есть маленький треугольник, нажмите и не отпускайте кнопку мыши, чтобы увидеть скрытые инструменты, а затем щелкните инструмент, который нужно выбрать.
  - Удерживая нажатой клавишу "Alt" (в Windows) или "Option" (в Mac OS), щелкните инструмент, чтобы просмотреть и выбрать скрытые инструменты.
  - Нажмите комбинацию клавиш, соответствующую инструменту. Комбинация клавиш отображается во всплывающей подсказке к инструменту. Например, можно выбрать инструмент "Перемещение", нажав клавишу V.

💡 Чтобы скрыть подсказки, выберите команду "Редактирование" > "Установки" > "Основные" (в Windows) или Illustrator > "Установки" > "Основные" (в Mac OS) и отключите параметр "Показывать подсказки по инструментам".



Выбор скрытого инструмента

А. Палитра "Инструменты" Б. Активный инструмент В. Отдельная палитра со скрытыми инструментами Г. Треугольник скрытого инструмента Д. Название инструмента и его комбинация клавиши

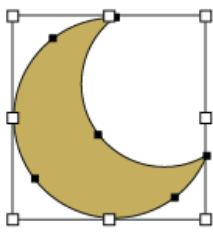

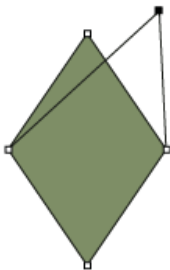

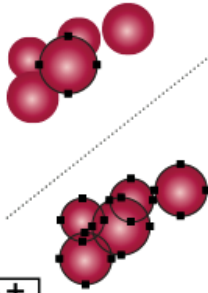





## Изменение курсоров инструментов

У большинства инструментов вид курсора совпадает со значком инструмента. У каждого курсора есть собственная активная область, где начинается действие или применение эффекта. Для большинства инструментов можно переключиться на точные курсоры, которые представляют собой перекрестия и обеспечивают более высокую точность при работе с детализированным изображением.

- ❖ Выберите команду "Редактирование" > "Установки" > "Основные" (Windows) или "Illustrator" > "Установки" > "Основные" (Mac OS) и затем параметр "Использовать точные курсоры". Или нажмите на клавиатуре клавишу Caps Lock.

## Галерея инструментов выделения

Программа Illustrator содержит следующие инструменты выделения.

  <p><i>Инструмент "Выделение" (V) выделяет объекты целиком.</i></p>	  <p><i>Инструмент "Частичное выделение" (A) выделяет точки или сегменты контуров объектов.</i></p>	  <p><i>Инструмент "Групповое выделение" выделяет объекты и группы внутри групп.</i></p>	  <p><i>Инструмент "Волшебная палочка" (Y) выделяет объекты с похожими атрибутами.</i></p>
  <p><i>Инструмент "Лассо" (Q) выделяет точки или сегменты контуров в объектах.</i></p>			

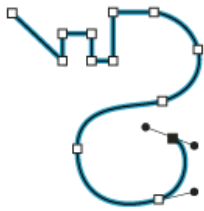

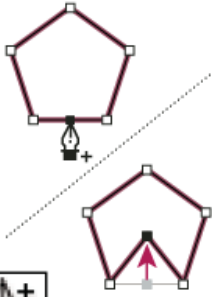

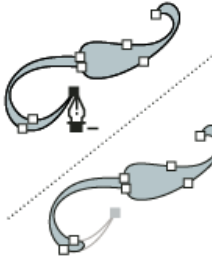

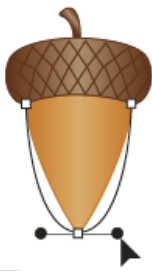











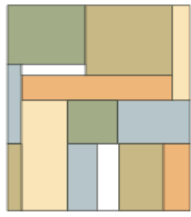

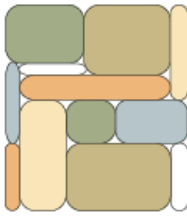



### См. также

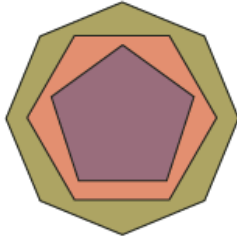



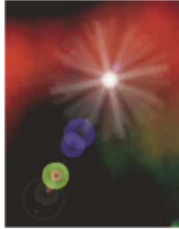



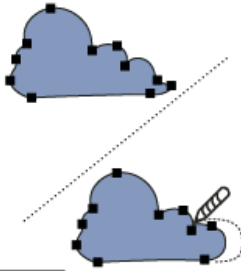

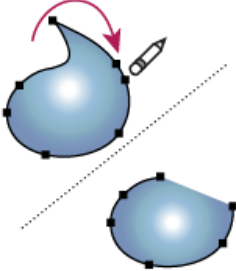

"Клавиши для выделения" на странице 485

## Галерея инструментов для рисования

Программа Illustrator содержит следующие инструменты для рисования.



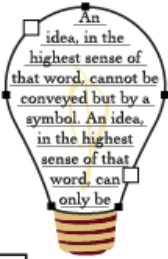


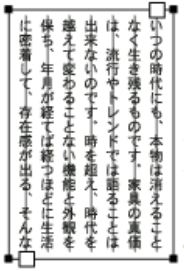





  <p>Инструмент "Перо" (P) рисует прямые и кривые линии для создания объектов.</p>	  <p>Инструмент "Добавить опорную точку" (+) добавляет узловые точки в контурах.</p>	  <p>Инструмент "Удалить опорную точку" (-) удаляет узловые точки из контуров.</p>	  <p>Инструмент "Преобразовать узловую точку" ("Shift"+"C") преобразует точки сглаживания в точки сглаживания и наоборот.</p>
  <p>Инструмент "Отрезок линии" (N) рисует отдельные отрезки прямых линий.</p>	  <p>Инструмент "Дуга" рисует отдельные отрезки вогнутых или выпуклых кривых.</p>	  <p>Инструмент "Спираль" рисует спирали, закрученные по часовой стрелке и против часовой стрелки.</p>	  <p>Инструмент "Прямоугольная сетка" рисует прямоугольные сетки.</p>
  <p>Инструмент "Полярная сетка" рисует сетки круговых диаграмм.</p>	  <p>Инструмент "Прямоугольник" (M) рисует квадраты и прямоугольники.</p>	  <p>Инструмент "Прямоугольник со скругленными углами" рисует квадраты и прямоугольники со скругленными углами.</p>	  <p>Инструмент "Эллипс" (L) рисует круги и овалы.</p>

  <p>Инструмент "Многоугольник" рисует правильные фигуры с несколькими сторонами.</p>	  <p>Инструмент "Звезда" рисует звезды.</p>	  <p>Инструмент "Блик" создает эффекты, напоминающие блики оптики или солнца.</p>	  <p>Инструмент "Карандаш" (N) рисует и редактирует произвольные линии.</p>
  <p>Инструмент "Сглаживание" сглаживает контуры Безье.</p>	  <p>Инструмент "Стирание контура" стирает контуры и узловые точки объектов.</p>		

## Галерея инструмента "Текст"





Программа Illustrator содержит следующие инструменты для работы с текстом


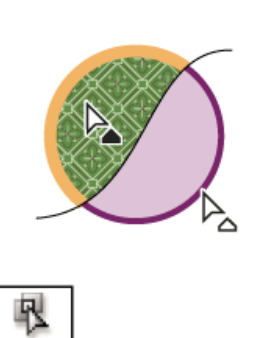
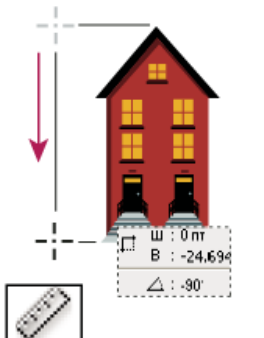
  <p>Инструмент "Текст" (T) создает отдельный текст и контейнеры текста и позволяет вводить и редактировать текст.</p>	  <p>Инструмент "Текст в области" преобразует замкнутые контуры в контейнеры для текста и позволяет вводить и редактировать текст внутри них.</p>	  <p>Инструмент "Текст по контуру" преобразует контуры в контуры для текста и позволяет вводить и редактировать текст вдоль них.</p>	  <p>Инструмент "Вертикальный текст" создает вертикальный текст и контейнеры вертикального текста и позволяет вводить и редактировать вертикальный текст.</p>
--	---	---	---

			
<p>Инструмент "Вертикальный текст в области" преобразует замкнутые контуры в вертикальные контейнеры для текста и позволяет вводить и редактировать текст внутри них.</p>	<p>Инструмент "Вертикальный текст по контуру" преобразует контуры в контуры для вертикального текста и позволяет вводить и редактировать текст вдоль них.</p>		

### Галерея инструментов для раскраски

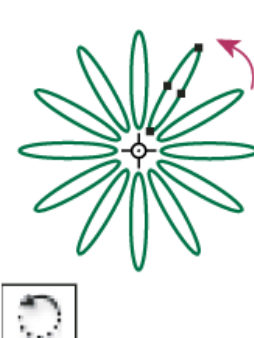
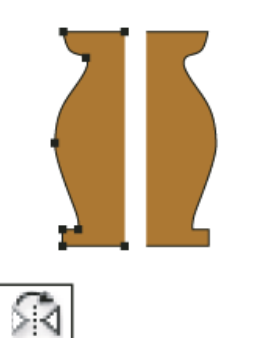
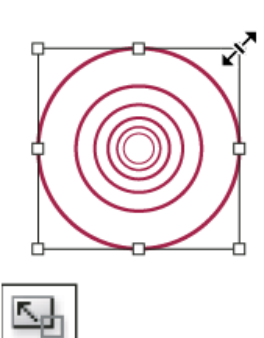
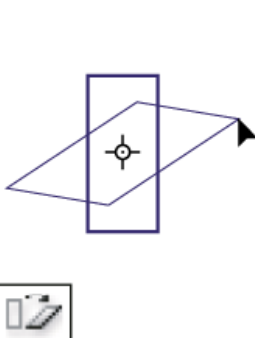
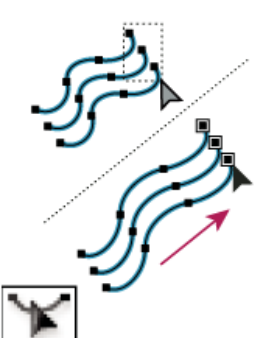

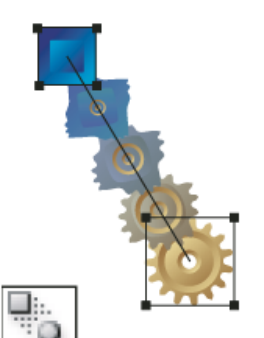
Программа Illustrator содержит следующие инструменты для раскраски.

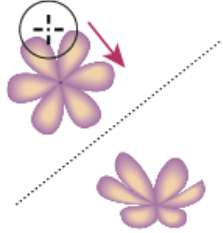

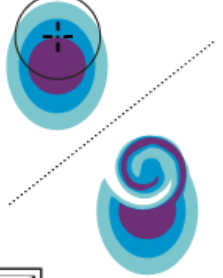

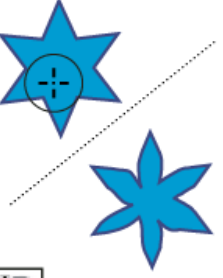

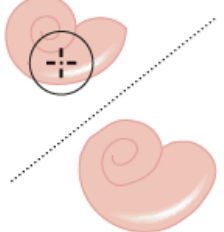

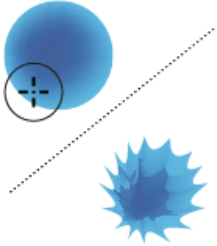

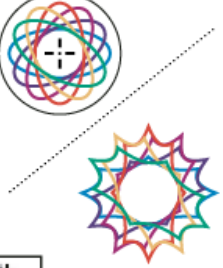

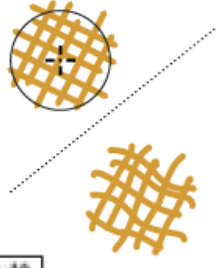

			
<p>Инструмент "Кисть" (B) позволяет рисовать произвольные и каллиграфические линии, а также изображения и узоры на контурах.</p>	<p>Инструмент "Сетчатый градиент" (U) позволяет создавать и редактировать сетки и сетчатые оболочки.</p>	<p>Инструмент "Градиент" (G) корректирует в объектах начальные и конечные точки и углы градиента.</p>	<p>Инструмент "Пипетка" (I) берет из объектов в качестве образца и применяет атрибуты цвета, текста и оформления, включая эффекты.</p>

 <p>Инструмент "Быстрая заливка" (K) закрашивает фрагменты и края групп с быстрой заливкой, используя текущие атрибуты раскраски.</p>	 <p>Инструмент "Выделение быстрых заливок" выделяет фрагменты и края внутри групп с быстрой заливкой.</p>	 <p>Инструмент "Линейка" измеряет расстояние между двумя точками.</p>	
--	--	---	--

### Галерея инструментов перерисовки









Программа Illustrator содержит следующие инструменты для перерисовки объектов.

 <p>Инструмент "Поворот" (R) поворачивает объекты вокруг фиксированной точки.</p>	 <p>Инструмент "Зеркальное отражение" (O) переворачивает объекты вокруг фиксированной оси.</p>	 <p>Инструмент "Масштаб" (S) изменяет размеры объектов относительно фиксированной точки.</p>	 <p>Инструмент "Наклон" наклоняет объекты относительно фиксированной точки.</p>
 <p>Инструмент "Перерисовка" корректирует выбранные узловые точки, оставляя неизменной общую детализацию контура.</p>	 <p>Инструмент "Свободное трансформирование" (E) масштабирует, поворачивает или наклоняет выделенный фрагмент.</p>	 <p>Инструмент "Переход" (W) создает ряд объектов, смешивая цвет и форму нескольких объектов.</p>	

  <p><i>Инструмент "Деформация" ("Shift"+"R") позволяет формовать объекты движениями курсора (например, как при лепке из глины).</i></p>	  <p><i>Инструмент "Воронка" создает искажения в виде водоворота внутри объекта.</i></p>	  <p><i>Инструмент "Втягивание" сжимает объект, перемещая контрольные точки по направлению к курсору.</i></p>	  <p><i>Инструмент "Раздувание" раздвигает объект, перемещая контрольные точки по направлению от курсора.</i></p>
  <p><i>Инструмент "Зубцы" добавляет случайные изогнутые элементы к контуру объекта.</i></p>	  <p><i>Инструмент "Кристаллизация" добавляет случайные элементы в виде "шипов" к контуру объекта.</i></p>	  <p><i>Инструмент "Морщины" добавляет элементы в виде морщин к контуру объекта.</i></p>	

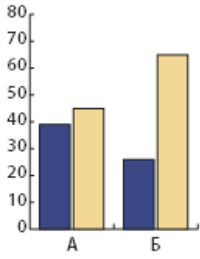

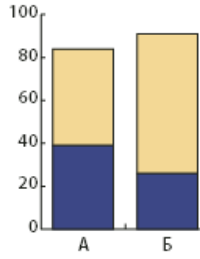

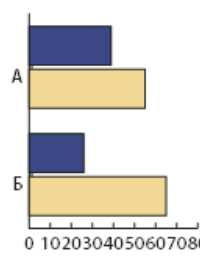

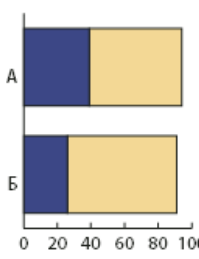

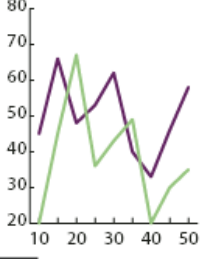

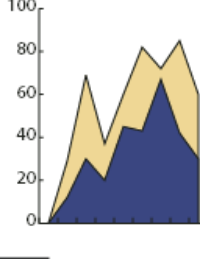

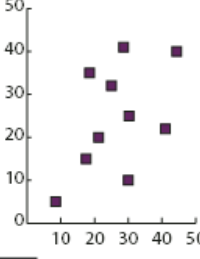



### Галерея инструментов по работе с символами

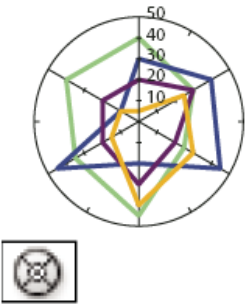
Инструменты для работы с символами позволяют создавать и редактировать наборы образцов символов. Наборы символов создают с помощью инструмента "Распыление символов". Затем можно использовать другие инструменты для работы с символами, чтобы изменить плотность, цвет, расположение, размер, угол поворота, прозрачность и стиль образцов в наборе.

 <p>Инструмент "Распыление символов" ("Shift"+"S") размещает образцы символов в виде набора в монтажной области.</p>	 <p>Инструмент "Смещение символов" перемещает образцы символов.</p>	 <p>Инструмент "Уплотнение символов" сдвигает образцы символов ближе друг к другу или дальше друг от друга.</p>	 <p>Инструмент "Размер символов" изменяет размер образцов символов.</p>
 <p>Инструмент "Вращение символов" поворачивает образцы символов.</p>	 <p>Инструмент "Обесцвечивание символов" окрашивает образцы символов.</p>	 <p>Инструмент "Прозрачность символов" применяет непрозрачность к образцам символов.</p>	 <p>Инструмент "Стили символов" применяет выбранный стиль к образцам символов.</p>

### Галерея инструментов для диаграмм

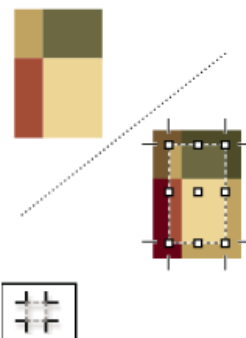
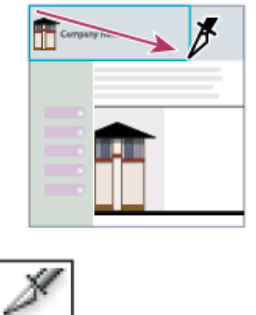

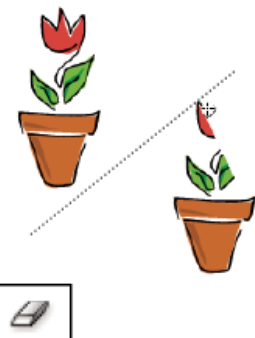
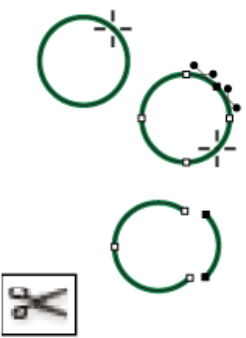
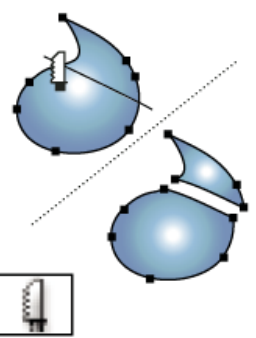
Программа Illustrator содержит девять инструментов, каждый из которых позволяет создать определенный тип диаграммы. Выбор типа диаграммы зависит от информации, которую нужно представить.

  <p>Инструмент "Вертикальные полосы" (J) создает диаграммы, в которых сравниваются значения с помощью вертикальных столбцов.</p>	  <p>Инструмент "Вертикальный стек" создает диаграммы, похожие на вертикальные полосы, однако столбцы помещаются один поверх другого, а не рядом друг с другом. Этот тип диаграмм полезен для демонстрации отношения частей к целому.</p>	  <p>Инструмент "Горизонтальные полосы" создает диаграммы, похожие на вертикальные полосы, однако полосы расположены горизонтально, а не вертикально.</p>	  <p>Инструмент "Горизонтальный стек" создает диаграммы, похожие на вертикальные стеки, однако полосы расположены горизонтально, а не вертикально.</p>
  <p>Инструмент "Линейная диаграмма" создает диаграммы, в которых точки представляют один или несколько наборов значений, и в каждом наборе точки соединяются разными линиями. Этот тип диаграмм часто используется для демонстрации тенденций развития одного или нескольких объектов в течение периода времени.</p>	  <p>Инструмент "Комбинированная гистограмма" создает диаграммы, похожие на линейные, однако в них выделяются общие значения и изменения значений.</p>	  <p>Инструмент "Точечная диаграмма" создает диаграммы, размещая точки данных в виде пар наборов координат по осям X и Y. Точечные диаграммы полезны для выявления закономерностей или тенденций в данных. Также они могут показать, влияют ли переменные друг на друга.</p>	  <p>Инструмент "Круговая диаграмма" создает круговые диаграммы, чьи сектора представляют соответствующие процентные значения сравниваемых величин.</p>

 <p>Инструмент "Радар" создает диаграммы, сравнивающие наборы значений в заданные моменты времени или в определенных категориях и отображаемые в круговом формате. Этот тип диаграмм также называют паутиной.</p>			
--	--	--	--

### Галерея инструментов для разрезания и разделения на фрагменты

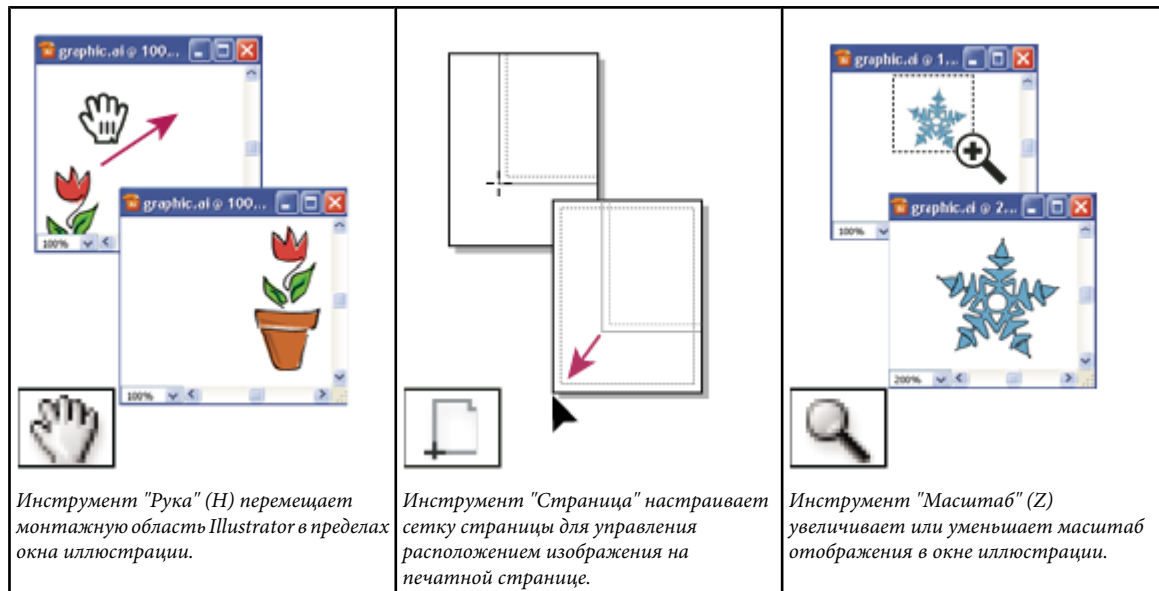
Программа Illustrator содержит следующие инструменты для разбиения на фрагменты и разрезания объектов.

 <p>Инструмент "Область кадрирования" выделяет указанные области для печати или экспорта.</p>	 <p>Инструмент "Фрагменты" делит иллюстрацию на отдельные web-изображения.</p>	 <p>Инструмент "Выделение фрагмента" выделяет web-фрагменты.</p>	 <p>Инструмент "Ластик" стирает любую область объекта, через которую перетаскивается курсор.</p>
 <p>Инструмент "Ножницы" (C) вырезает контуры по заданным точкам.</p>	 <p>Инструмент "Нож" вырезает объекты и контуры.</p>		



## Галерея инструментов перемещения и масштабирования

Программа Illustrator позволяет перемещать объекты в монтажной области и управлять ее видом с помощью следующих инструментов.




## Файлы и шаблоны

### О профилях новых документов

**Документ** – это пространство, в котором создается изображение. В программе Illustrator можно создавать документы для различных типов вывода. (Сведения о создании документов Illustrator для видео см. в файле PDF "Enhancing Video Production" по адресу [www.adobe.com/go/learn\\_ai\\_video\\_ru](http://www.adobe.com/go/learn_ai_video_ru).)

Создание нового документа начинается с выбора профиля нового документа исходя из предполагаемого типа вывода. Каждый профиль включает предварительно установленные значения размера, цветового режима, единиц измерения, ориентации, прозрачности и разрешения. Например, в профиле документа "Ролики и фильмы" используются пиксели вместо точек, и можно выбрать область кадрирования для определенного устройства, например NTSC DV (Широкоэкранный), чтобы размеры создаваемого документа точно соответствовали необходимым требованиям, с безопасными направляющими для оптимального расположения и просмотра изображения.

 Если предполагается распечатать файл на принтере для высококачественной печати, например в типографии, укажите профиль "Печать", чтобы гарантировать, что иллюстрация и все примененные к ней эффекты имеют подходящее разрешение.

На выбор доступны следующие профили:

**Документ для принтера.** Использует монтажную область стандартного размера Letter и предоставляет широкий выбор других стандартных размеров для печати. Используйте этот профиль, если файл планируется отправить в типографию, чтобы распечатать его на принтере для высококачественной печати.

**Web-документ.** Содержит стандартные параметры, оптимальные для размещения документа в Интернете.

**Документ для мобильных устройств.** Создает файл небольшого размера для определенного мобильного устройства. Устройство можно выбрать в меню "Размер". Нажмите кнопку "Device Central", чтобы открыть программу Adobe Device Central и просмотреть макет документа через интерфейс выбранного устройства.

**Документ "Ролики и фильмы".** Содержит несколько стандартных размеров области кадрирования для роликов и фильмов (имейте в виду, что параметр "Монтажная область" в этом профиле меняется на "Размер рамки"). Программа Illustrator создает файлы только с квадратными пикселями, поэтому, чтобы размеры правильно интерпретировались видеоприложениями, Illustrator корректирует значения ширины и высоты. Например, если выбрать стандарт NTSC DV, Illustrator использует размеры в 648 x 480 пикселей, что в приложениях для видео преобразуется в 740 x 480 пикселей.

**Документ "Основные СМΥΚ".** Использует монтажную область стандартного размера Letter и предоставляет широкий выбор других размеров. Используйте этот профиль, если планируется отправить документ на носители нескольких типов. Если документ отправляется в том числе в типографию, нужно будет вручную изменить значение параметра "Растровые эффекты" на "Высокое".

**Документ "Основные RGB".** Использует монтажную область стандартного размера 800 x 600 и предоставляет широкий выбор других размеров для печати, видео и Интернета. Не используйте этот профиль, если файл планируется отправить в типографию или распечатать на принтере для высококачественной печати. Используйте этот профиль для документов, которые будете печатать на принтерах среднего уровня, публиковать в Интернете или отправлять на носители разных типов.

Видеоролик с инструкциями по подготовке новых документов см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0031\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0031_ru).

## Создание новых документов

Можно создавать новые документы Illustrator из профиля нового документа или из шаблона. При создании документа из профиля нового документа появляется чистый документ с установленными по умолчанию для выбранного профиля цветами заливки и обводки, стилями графики, кистями, символами, действиями, настройками просмотра и другими параметрами. При создании документа из шаблона создается документ с предварительно установленными элементами дизайна и настройками, а также с содержимым, например с ограничительными метками и направляющими, для определенных типов документов, таких как брошюры и обложки для компакт-дисков.

Новый документ создается из экрана приветствия или с помощью команды "Файл" > "Новый" или "Файл" > "Device Central" (для вывода на мобильное устройство). Экран приветствия отображается всегда, когда не открыт документ.

Видеоролик с инструкциями по подготовке новых документов см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0031\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0031_ru).

## См. также

“О профилях новых документов” на странице 35

“О шаблонах” на странице 38

“О прозрачности” на странице 182

## Создание нового документа с помощью экрана приветствия

**1** Откройте Illustrator или, если программа Illustrator уже открыта, выберите "Справка" > "Экран приветствия".

**2** Выполните любое из следующих действий.

- Выберите профиль нового документа из списка "Создать новый". Откроется диалоговое окно "Новый документ" с установленными значениями всех параметров, оптимизированными для выбранного профиля нового документа. Можно по желанию изменить любое из установленных значений, а затем нажать кнопку "ОК", чтобы открыть новый документ.

*Примечание.* С нажатой клавишей "Alt" (в Windows) или "Option" (в Mac OS) щелкните мышью, чтобы сразу открыть новый документ и пропустить диалоговое окно "Новый документ".

- В списке "Создать новый" выберите "Использовать шаблон". Выберите шаблон и нажмите кнопку "ОК".

## Создание заказного документа

Любой документ можно настроить, изменив параметры в диалоговом окне "Новый документ". Однако всегда лучше начать с профиля нового документа, предназначенного для предполагаемого способа вывода.

Если нужно использовать предварительно установленные параметры из другого файла или шаблона Illustrator, выберите в меню "Новый профиль документа" команду "Найти" и откройте файл, который хотите использовать.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- Выберите команду "Файл" > "Новый". В диалоговом окне "Новый документ" введите имя и выберите профиль нового документа.
- На экране приветствия выберите профиль нового документа из списка "Создать новый". В диалоговом окне "Новый документ" введите имя документа.

**2** Укажите необходимые параметры, чтобы настроить документ. Нажмите кнопку "Дополнительно", чтобы указать следующие дополнительные параметры.

Цветовой режим	Задаёт цветовой режим нового документа. Если изменить цветовой режим, содержимое (образцы, кисти, символы, графические стили) выбранного профиля нового документа, используемое по умолчанию, будет преобразовано в новый цветовой режим, что приведет к изменению цветов. При внесении изменений обратите внимание на значок с предупреждением.
Растровые эффекты	Задаёт разрешение растровых эффектов в документе. Особенно важно установить значение "Высокое", если планируется отправить документ на принтер для высококачественной печати с высоким разрешением. В профиле "Печать" этот параметр по умолчанию имеет значение "Высокое".
Сетка прозрачности	Задаёт параметры сетки прозрачности для документов, в которых используется профиль "Ролики и фильмы".
Режим контрольного просмотра	Устанавливает режим просмотра по умолчанию для документов (его можно изменить в любое время в меню "Просмотр"): <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>По умолчанию:</i> иллюстрация в документе отображается в векторном режиме с полным набором цветов. При увеличении и уменьшении масштаба сохраняется гладкость кривых.</li> <li>• <i>Пиксел:</i> иллюстрация отображается с растриванным (пикселизованным) оформлением. На самом деле содержимое не растрируется, но отображается так, как если бы оно было растровым.</li> <li>• <i>Наложение:</i> этот режим позволяет увидеть, как приблизительно будут выглядеть эффекты перехода, прозрачности и наложения красок при выводе с использованием цветоделения. (См. раздел "О наложении" на странице 444.)</li> </ul>

**3** (Необязательно) Если выбрать профиль "Мобильное устройство", можно просматривать новый документ в интерфейсе мобильного устройства, щелкнув Device Central.

*Примечание.* Эти параметры можно изменить после создания документа, выбрав команду "Файл" > "Параметры документа" и указав новые параметры.

### Создание нового документа из шаблона

❖ Выполните одно из следующих действий.

- Выберите команду "Файл" > "Новый из шаблона", выберите шаблон и нажмите кнопку "Создать".
- Выберите команду "Файл" > "Новый". В диалоговом окне "Новый документ" щелкните "Шаблоны", выберите шаблон и нажмите кнопку "Создать".

## О шаблонах

-*Шаблоны* позволяют создавать новые документы с общими параметрами и элементами дизайна. Например, если нужно создать серию визитных карточек с похожим оформлением, можно создать шаблон с необходимым размером монтажной области, параметрами просмотра (например, направляющими) и параметрами печати. Шаблон может также содержать символы для часто используемых элементов дизайна (таких как логотипы) и специальные наборы образцов цветов, кистей и графических стилей.

Программа Illustrator содержит множество шаблонов, включая шаблоны бланков, визиток, конвертов, брошюр, наклеек, сертификатов, почтовых и поздравительных открыток и web-сайтов.

Если шаблон выбирается с помощью команды "Новый из шаблона", Illustrator создает новый документ с тем же содержимым и параметрами, что и в шаблоне, однако исходный файл шаблона остается без изменений.

### См. также

“Создание новых документов” на странице 36

## Создание нового шаблона

- 1 Откройте новый или существующий документ.
- 2 Измените настройки документа любым из следующих способов.
  - Настройте окно документа так, как оно должно выглядеть в новых документах, которые будут создаваться из шаблона. Сюда входят масштаб, позиция прокрутки, начало координат, направляющие, сетки, области кадрирования и параметры в меню "Просмотр".
  - Нарисуйте или импортируйте изображение, которое должно присутствовать в новых документах, создаваемых из шаблона.
  - Удалите все существующие образцы, стили, кисти и символы, которые не хотите сохранять.
  - Создайте новые образцы, стили, кисти и символы, которые должны быть в соответствующих палитрах. Также можно импортировать стандартные образцы, стили, кисти, символы и действия из разнообразных библиотек, поставляемых с программой Illustrator.
  - Создайте необходимое оформление диаграмм и добавьте его в диалоговом окне "Оформление диаграммы". Также можно импортировать стандартные оформления диаграмм.
  - Укажите необходимые параметры в диалоговых окнах "Параметры документа" и "Параметры печати".
- 3 Выберите команду "Файл" > "Сохранить как шаблон".
- 4 В диалоговом окне "Сохранить как" выберите место расположения файла, введите имя файла и нажмите кнопку "Сохранить".

Программа Illustrator сохранит файл в формате AIT (Adobe Illustrator Template).

## Открытие файла

Можно открывать файлы, созданные в программе Illustrator, а также файлы, созданные в других приложениях.

- Чтобы открыть существующий файл, выберите команду "Файл" > "Открыть". Найдите нужный файл и нажмите кнопку "Открыть".
- Чтобы открыть недавно сохраненный файл, выберите файл в списке "Открыть из списка последних" или выберите команду "Файл" > "Открыть последние файлы" и выберите файл из списка.
- Чтобы открыть и просмотреть файл с помощью Adobe Bridge, выберите "Файл" > "Обзор" для открытия Adobe Bridge. Найдите нужный файл и выберите "Файл" > "Открыть с помощью" > Adobe Illustrator CS3.

### См. также

“Импорт файлов Adobe PDF” на странице 270


“Импорт файлов EPS” на странице 272

“Импорт иллюстраций из Photoshop” на странице 273

## Обзор файлов с помощью Adobe Bridge

Adobe® Bridge – это межплатформенное приложение, включенное в компоненты Adobe® Creative Suite® 3. С помощью этого приложения можно искать, упорядочивать и просматривать ресурсы, необходимые для создания печатных документов, web-файлов, видео- и аудиоматериалов. Программу Bridge можно запустить из любого компонента Creative Suite (за исключением программы Adobe® Acrobat® 8) и использовать для доступа к ресурсам Adobe и прочим ресурсам.

❖ Чтобы открыть программу Adobe Bridge, выполните одно из следующих действий в программе Illustrator.

- Выберите команду "Файл" > "Обзор".
- Щелкните значок Adobe Bridge  в палитре "Управление".
- В полосе состояния выберите "Показать в Bridge".

В программе Adobe Bridge можно выполнить любое из следующих действий.

- Управлять изображениями, видео и аудиофайлами. Просматривать, искать, сортировать и обрабатывать файлы в программе Bridge, не открывая отдельные приложения. Можно также редактировать метаданные файлов и использовать Bridge для включения файлов в документы, проекты или компоновки.
- Управлять фотографиями. Импортировать и редактировать фотографии с карты памяти цифровой камеры, группировать фотографии в стеки и открывать или импортировать файлы Photoshop® Camera Raw и редактировать их параметры, не открывая программу Photoshop. Можно также искать ведущие библиотеки изображений и загружать бесплатные изображения с помощью Adobe Stock Photos.
- Работать с ресурсами, управляемыми средой Adobe Version Cue®.
- Выполнять автоматизированные задачи, например пакетные команды.
- Синхронизировать настройки цвета во всех компонентах Creative Suite с управлением цветом.
- Начинать web-конференции в реальном времени для совместного использования рабочего стола и рецензирования документов.

## Adobe Version Cue

Adobe® Version Cue® – это диспетчер версий файлов, который поставляется с пакетом Adobe Creative Suite 3 (выпуски Design, Web и Master Collection) и состоит из двух частей: сервера Version Cue и средств подключения Version Cue. Сервер Version Cue поддерживает размещение проектов Version Cue и рецензирование документов PDF. Его можно установить как локально, так и на централизованном компьютере. Средства подключения Version Cue позволяют подключиться к серверам Version Cue и поставляются со всеми компонентами, поддерживающими Version Cue (Adobe Acrobat®, Adobe Flash®, Adobe Illustrator®, Adobe InDesign®, Adobe InCopy®, Adobe Photoshop® и Adobe Bridge).

Version Cue используется для отслеживания изменений в файлах, сделанных во время работы с ними, и упрощает совместное использование, управление версиями и рецензирование файлов сотрудниками рабочих групп через Интернет. Version Cue можно использовать при работе как с отдельным компонентом пакета Creative Suite, поддерживающим Version Cue (например, Photoshop), так и одновременно с несколькими компонентами (например, Photoshop, Flash и Illustrator).

Функции Version Cue доступны через диалоговое окно Adobe или через Adobe Bridge. Это зависит от наличия установленного пакета Creative Suite (например, Adobe Creative Suite 3 Design Premium), а также от наличия поддержки Version Cue в приложениях.

Version Cue выполняет решение следующих задач.

- Создание версий файлов.
- Совместная работа в рабочих группах (совместное использование файлов, управление версиями, извлечение файлов с сервера и возврат их на сервер).
- Объединение файлов в индивидуальные или общие проекты.
- Создание миниатюр для поиска и просмотра файлов.
- Систематизация данных, упрощающая поиск и просмотр информации о файлах, комментариев к версиям и состояний файлов.
- Создание проектов и рецензирование документов PDF, управление доступом пользователей с помощью средств администрирования сервера Version Cue.

# Кадрирование изображения

## Создание, редактирование и удаление областей кадрирования

Область кадрирования задает расположение меток принтера в документе и определяет экспортируемые границы изображения. По умолчанию программа Illustrator обрезает изображение до границ монтажной области, указываемых при выборе профиля документа в диалоговом окне "Новый документ". Однако можно кадрировать изображение до стандартной или заказной *области кадрирования*.

Можно создать несколько областей кадрирования для документа, однако в любой момент времени может быть активна только одна область кадрирования. Если определено несколько областей кадрирования, их можно просмотреть с помощью инструмента "Рамка" при нажатой клавише "Alt" (в Windows) или "Option" (в Mac OS). Для простоты работы все области кадрирования пронумерованы. Область кадрирования можно в любое время отредактировать или удалить, а также можно указывать разные области кадрирования при каждой операции печати или экспорта.

Границы области кадрирования отображаются в виде пунктирной линии вокруг изображения – области за пределами области кадрирования затемнены, если активен инструмент "Область кадрирования". Также можно выбрать отображение центра, перекрестий, областей под видео и краев экрана, а также линеек области кадрирования.

Видеоролик с инструкциями по использованию инструмента "Область кадрирования" см. по адресу [http://www.adobe.com/go/vid0213\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0213_ru).

### Определение единичной области кадрирования

**1** Выполните одно из следующих действий.

- Чтобы определить заказную область кадрирования, выберите инструмент "Область кадрирования" и перетащите курсор по рабочей области для определения области кадрирования.
- Чтобы использовать стандартную область кадрирования, дважды щелкните инструмент "Область кадрирования", в диалоговом окне "Параметры области кадрирования" выберите стандартный размер области кадрирования и нажмите кнопку "ОК". Перетащите область кадрирования в нужное место.

Если нужно, чтобы изображение содержало выпуск за обрез, убедитесь, что на изображении за пределами области кадрирования осталось достаточно места для обреза.

**2** Чтобы зафиксировать область кадрирования и выйти из режима кадрирования, щелкните другой инструмент в палитре "Инструменты".


### Определение и просмотр дополнительных областей кадрирования

❖ Выберите инструмент "Область кадрирования" и выполните одно из следующих действий.

- Чтобы создать новую область кадрирования, перетащите курсор при нажатой клавише "Alt" (в Windows) или "Option" (в Mac OS). Каждая область кадрирования имеет уникальный номер в левом верхнем углу.
- Чтобы просмотреть все области кадрирования, нажмите клавишу "Alt" (в Windows) или "Option" (в Mac OS).
- Чтобы сделать область кадрирования активной, щелкните нужную область кадрирования с нажатой клавишей "Alt" (в Windows) или "Option" (в Mac OS).
- Чтобы переключаться между областями кадрирования, нажмите клавишу "Alt" (в Windows) или "Option" (в Mac OS) и нажимайте кнопку со стрелкой.

### Удаление области кадрирования

❖ Выберите инструмент "Область кадрирования" и выполните одно из следующих действий.

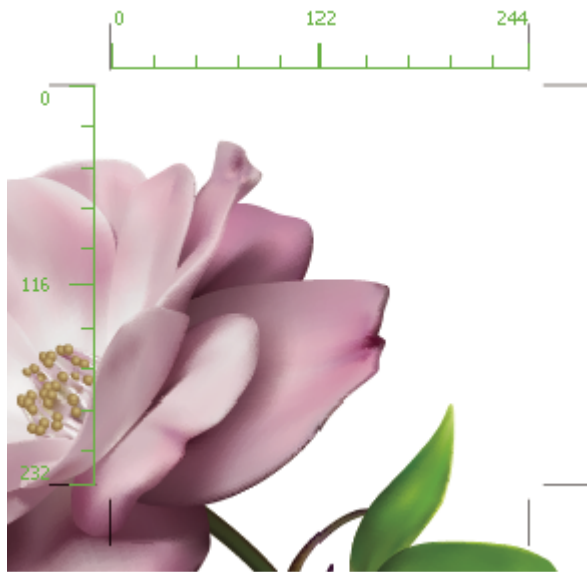
- Чтобы удалить активную область кадрирования, нажмите кнопку "Удалить" в палитре "Управление".
- Чтобы удалить одну из нескольких областей кадрирования, нажмите и не отпускайте клавишу "Alt" (в Windows) или "Option" (в Mac OS) для просмотра всех существующих областей кадрирования и щелкните значок "Удалить"  в правом верхнем углу области кадрирования, которую нужно удалить.
- Чтобы удалить все области кадрирования, нажмите кнопку "Удалить все" в палитре "Управление" или нажмите клавиши "Alt"+"Delete" (в Windows) или "Option"+"Delete" (в Mac OS).

### Редактирование и перемещение области кадрирования

- ❖ Выберите инструмент "Область кадрирования" и выполните одно из следующих действий.
- Чтобы отредактировать область кадрирования, поместите курсор на край или угол области кадрирования, а когда курсор примет вид двусторонней стрелки, перетащите его. Или укажите новые значения "Ширина" и "Высота" в палитре "Управление".
- Чтобы переместить область кадрирования, поместите курсор в середину области кадрирования, и когда курсор примет вид четырехсторонней стрелки, перетащите его. Или можно выделить ее и нажать клавишу со стрелкой (нажимайте "Shift"+клавишу со стрелкой для перемещения с шагом в 10 точек), или указать новые значения X и Y в палитре "Управление".

### Использование линеек области кадрирования

Можно отобразить линейки, выбрав параметр "Показать линейки области кадрирования" в диалоговом окне "Параметры области кадрирования", которое открывается двойным щелчком инструмента "Область кадрирования". Линейки полезны при работе с изображением, которое нужно экспортировать в видео. Числа на линейках означают пиксели в соответствии с определенным устройством, независимо от единиц измерения, указанных в установках. По умолчанию соотношение пикселей (Pixel Aspect Ratio, PAR) в Illustrator равно 1,0 (для квадратных пикселей): это значение изменяется в соответствии со стандартными параметрами областей кадрирования, выбираемых в диалоговых окнах "Параметры области кадрирования" или "Новый документ". Если используются неквадратные пиксели, линейка упрощает расчеты пикселей для определенного устройства. Например, если задана область кадрирования 100 x100 точек Illustrator и нужно узнать точный размер пикселей устройства, прежде чем экспортировать файл для использования в режиме NTSC DV (Широкоэкранный), можно в программе Illustrator задать для линейки области кадрирования соотношение пикселей 1,2 (для широких пикселей), и линейка отразит это изменение и выведет размер области кадрирования в 83 x100 пикселей устройства ( $100/1,2 = 83,333$ ).



Область кадрирования с линейками

- 1 Дважды щелкните инструмент "Область кадрирования" в палитре "Инструменты".
- 2 Выберите параметр "Показать линейки области кадрирования" и укажите значение соотношения пикселей для линейки.

### Параметры области кадрирования

Диалоговое окно "Параметры области кадрирования" открывается двойным щелчком инструмента "Область кадрирования". Многие из этих параметров также можно указать в палитре "Управление", когда активен инструмент "Область кадрирования".

**Стиль.** Задаёт размеры области кадрирования. Эти установки задают соотношение пикселей в соответствии с указанным устройством вывода.

**Ширина и Высота.** Определяют размер области кадрирования.

**Сохранить пропорции.** Сохраняет пропорции области кадрирования при ручном изменении размера области кадрирования.

**X: и Y: Положение.** Определяет положение области кадрирования по линейкам рабочей области Illustrator. Чтобы отобразить линейки, выберите команду "Просмотр" > "Показать линейки".

**Показывать центр.** Отображает точку в центре области кадрирования.

**Показывать перекрестия.** Отображает перекрестные линии, проходящие через центр каждой стороны области кадрирования.

**Показывать области под видео.** Отображает направляющие, обозначающие области, находящиеся внутри видимой зоны видео. Необходимо, чтобы весь текст и изображения, которые должны быть видны пользователям, находились в этих областях.

**Показывать край экрана.** Отображает направляющие, обозначающие границы экрана для видео.

**Показывать линейки области кадрирования.** Отображает линейки вокруг области кадрирования. Точка начала координат этих линеек находится в левом верхнем углу, как на линейках для видео. Отображаемые размеры определяются значением в поле "Соотношение пикселей для линейки".

**Соотношение пикселей для линейки.** Указывает соотношение пикселей, используемое для линеек.

**Затенение области за пределами области кадрирования.** Делает область за пределами области кадрирования более темной, чем область внутри области кадрирования, когда активен инструмент "Рамка".

**Обновлять при перемещении.** Область за пределами области кадрирования остается более темной при изменении размера области кадрирования путем перетаскивания. Если этот параметр не выбран, во время перетаскивания внешняя область отображается в том же цвете, что и область кадрирования.

**Области кадрирования.** Указывает, сколько областей кадрирования существует.

## Указание варианта кадрирования изображения для печати

- 1 Выберите команду "Файл" > "Печатать".
- 2 В левой части диалогового окна "Печатать" выберите раздел "Настройка".
- 3 В поле "Кадрировать" укажите, как следует обрезать изображение: по размеру монтажной области, по ограничительной рамке всей иллюстрации в документе или по указанной области кадрирования.  
Если нужно кадрировать изображение по области кадрирования, сначала определите эту область.

## Задание меток кадрирования для обрезки и выравнивания

Кроме указания варианта кадрирования изображения для вывода, можно также создать и использовать несколько наборов *меток обрезки* в изображении. Метки кадрирования обозначают места, где будет разрезана бумага с напечатанным изображением. Метки кадрирования полезны, если нужно создать метки вокруг нескольких объектов на странице, например, при печати листа визитных карточек. Также они могут помочь при выравнивании изображения Illustrator, экспортированного в другое приложение.

Метки кадрирования имеют следующие отличия от области кадрирования.

- Области кадрирования обозначают границы печати изображения, а метки кадрирования никак не влияют на область печати.
- В любой момент времени можно активировать только одну область кадрирования, а меток кадрирования можно создать и отобразить несколько.
- Область кадрирования обозначается видимыми, но непечатаемыми метками, а метки кадрирования печатаются черным цветом для совмещения (чтобы они печатались на каждой форме для цветоделения аналогично меткам принтера).

**Примечание.** Метки кадрирования не заменяют метки обрезки, созданные с помощью параметров "Метки и выпуск за обрез" в диалоговом окне "Печатать" или с помощью команды "Объект" > "Область кадрирования" > "Создать".



### Создание меток кадрирования вокруг объекта

- 1 Выберите объект или объекты.
- 2 Выберите команду "Фильтр" > "Создать" > "Метки кадрирования".

### Удаление меток кадрирования

- ❖ Выберите метку кадрирования и нажмите клавишу "Delete".

### Использование японских меток кадрирования

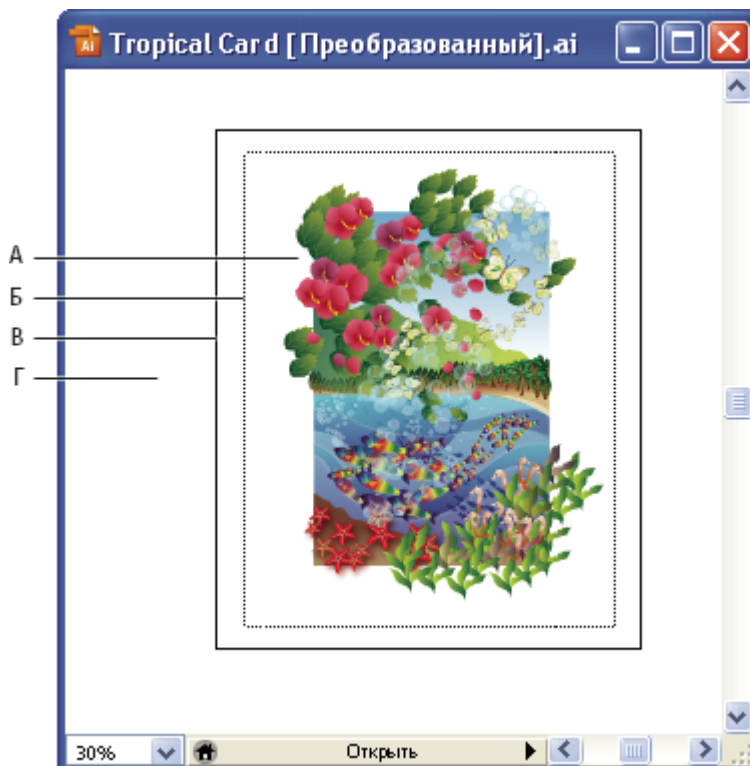
Японские метки кадрирования имеют сдвоенные линии, явно обозначающие обрез по умолчанию, равный 8,5 точкам (3 миллиграм).

- 1 Выберите команду "Редактирование" > "Установки" > "Основные" (в Windows) или "Illustrator" > "Установки" > "Основные" (в Mac OS).
- 2 Выберите параметр "Использовать японские метки кадрирования" и нажмите кнопку "ОК".

## Просмотр изображения

### Обзор монтажной области

Монтажная область представляет собой всю зону, которая может содержать печатаемое изображение. Однако размеры монтажной области необязательно совпадают с текущим размером страницы. Например, размер монтажной области может быть 10 x 20 дюймов, а в настройках печати указан размер бумаги 8 1/2 x 11 дюймов, или 864 x 480 пикселей. Можно просмотреть границы страницы по отношению к монтажной области, отобразив разбиение страниц ("Просмотр" > "Показать разбиение страниц"). Когда разбиение страниц включено, печатаемая и непечатаемая области разграничены сплошными и пунктирными линиями между самым внешним краем окна и печатаемой областью страницы.



Окно иллюстрации

А. Печатаемая область Б. Непечатаемая область В. Край страницы Г. Монтажная область

Печатаемая область ограничена самыми внутренними пунктирными линиями и обозначает часть страницы, на которой может печатать выбранный принтер. Многие принтеры не могут печатать до края бумаги.

Непечатаемая область находится между двумя наборами пунктирных линий, обозначающих непечатаемые поля страницы.

Край страницы обозначен самым внешним набором пунктирных линий.

Монтажная область ограничена сплошными линиями и обозначает максимальную печатаемую область. Чтобы скрыть границы монтажной области, выберите команду "Просмотр" > "Спрятать монтажную область".

Рабочая область – это область за пределами монтажной области, доходящая до края квадратного окна размером 227 дюймов. Рабочая область представляет собой пространство, в котором можно создавать, редактировать и сохранять элементы изображения, прежде чем перемещать их в монтажную область. Объекты, помещаемые в рабочую область, видны на экране, но не печатаются.

## См. также

“Изменение размера и ориентации страницы” на странице 426

“Изменение положения иллюстрации на странице” на странице 425


“Печать иллюстрации на нескольких страницах” на странице 425

## Изменение размера и цвета монтажной области

1 Выберите команду "Файл" > "Параметры документа".

2 В меню, расположенном в левом верхнем углу окна "Параметры документа", выполните любое из следующих действий.

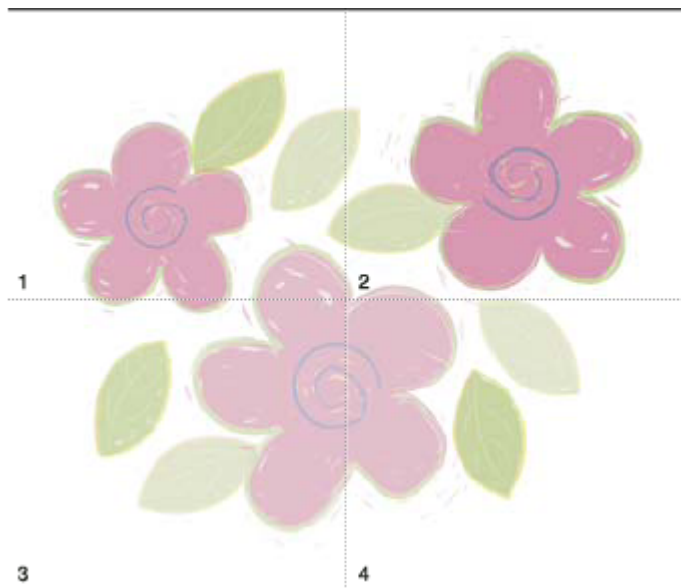
- Чтобы изменить размер монтажной области, выберите "Монтажная область" и укажите размер и ориентацию монтажной области.
- Чтобы изменить цвет монтажной области, выберите "Прозрачность". Выберите параметр "Имитировать цветную бумагу", щелкните верхний образец цвета и выберите новый цвет в диалоговом окне "Цвет".

 *Изменение цвета монтажной области позволяет увидеть, как будет выглядеть документ, напечатанный на цветной бумаге. Например, если нарисовать синий объект на желтом фоне, объект будет выглядеть зеленым. Имитация выполняется, только если не отображается сетка прозрачности.*

## О разбиении страниц

По умолчанию Illustrator печатает изображение на одном листе бумаги. Однако, если изображение превышает размер бумаги, доступной в принтере, можно печатать на нескольких листах бумаги.

Деление изображения таким образом, чтобы оно уместилось на бумаге доступного размера, называется *разбиением*. Разбиение можно задать в разделе "Настройка" диалогового окна "Печатать". Чтобы увидеть границы разбиения страниц на монтажной области, выберите команду "Просмотр" > "Показать разбиение страниц".



Изображение, разбитое на несколько страниц

Если разбить изображение на несколько страниц, страницы нумеруются слева направо и сверху вниз, начиная с 1. Эти номера страниц отображаются на экране только для справки, они не печатаются. Эти номера позволяют печатать все страницы в файле или указать определенные страницы для печати.

### См. также

“Изменение размера и ориентации страницы” на странице 426

“Печать иллюстрации на нескольких страницах” на странице 425

### Увеличение и уменьшение масштаба

Существует несколько способов увеличить или уменьшить масштаб изображения.

- Выберите инструмент "Масштаб" . Курсор примет вид лупы со знаком "плюс" в центре. Щелкните в середине области, которую нужно увеличить, или, нажав и не отпуская клавишу "Alt" (в Windows) или "Option" (в Mac OS), щелкните в середине области, которую нужно уменьшить. Каждый щелчок увеличивает или уменьшает масштаб до предыдущего заданного количества процентов.
- Выберите инструмент "Масштаб" и очертите участок, который нужно увеличить, пунктирным прямоугольником, именуемым *областью*. Чтобы переместить область по изображению, нажмите клавишу "Пробел" и, не отпуская ее, перетащите область в новое место.
- Выберите команду "Просмотр" > "Увеличение" или "Просмотр" > "Уменьшение". Каждый щелчок увеличивает или уменьшает масштаб до следующего заданного количества процентов.
- Установите масштаб в левом нижнем углу главного окна или в палитре "Навигатор".
- Чтобы отобразить файл в масштабе 100 %, выберите команду "Просмотр" > "Реальный размер" или дважды щелкните инструмент "Масштаб".
- Чтобы масштабировать изображение по размеру окна документа, выберите команду "Просмотр" > "Целый документ" или дважды щелкните инструмент "Рука".


### См. также


“Галерея инструментов перемещения и масштабирования” на странице 35

“Клавиши для просмотра изображения” на странице 483

## Перемещение области просмотра

Можно просмотреть другую часть монтажной области одним из следующих способов.

- Выберите инструмент "Рука"  и перетащите изображение в нужном направлении.
- В палитре "Навигатор" щелкните область миниатюры, которую нужно просмотреть в окне иллюстрации. Или перетащите область просмотра (цветную рамку) в другое место на миниатюре.

 Чтобы задать качество изображения во время использования инструмента "Рука, выберите команду "Редактирование" > "Установки > "Единицы измерения и скорость отображения" (в Windows) или "Illustrator" > "Установки > "Единицы измерения и скорость отображения" (в Mac OS). Перетащите ползунок инструмента "Рука" влево, чтобы улучшить качество просмотра при перемещении изображения с помощью инструмента "Рука", или вправо, чтобы увеличить скорость перемещения изображения с помощью инструмента "Рука".

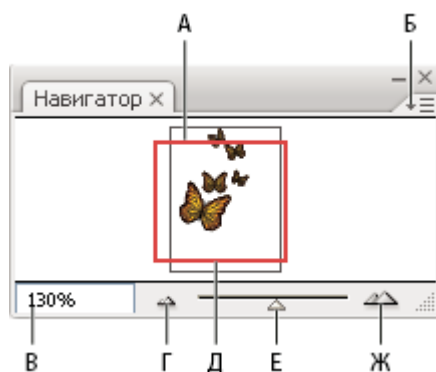
### См. также

"Галерея инструментов перемещения и масштабирования" на странице 35

"Клавиши для просмотра изображения" на странице 483

## Обзор палитры "Навигатор"

Палитра "Навигатор" ("Окно" > "Навигатор") используется для быстрого изменения вида изображения с помощью миниатюры. Цветная рамка в палитре "Навигатор" (называемая *область просмотра*) соответствует области, видимой в настоящее время в окне иллюстрации.



Палитра "Навигатор"

А. Миниатюра изображения Б. Кнопка меню палитры В. Поле "Масштаб" Г. Кнопка "Уменьшение" Д. Область просмотра Е. Шкала настройки масштаба Ж. Кнопка "Увеличение"

Палитру "Навигатор" можно настроить следующими способами.

- Чтобы отобразить в палитре "Навигатор" изображение за границами монтажной области, щелкните в меню палитры параметр "Просмотр только макета/области кадрирования" для его отключения.
- Чтобы изменить цвет области просмотра, выберите в меню палитры пункт "Параметры палитр". Выберите стандартный цвет в меню "Цвет" или дважды щелкните цветное поле, чтобы выбрать заказной цвет.
- Чтобы пунктирные линии в документе отображались в палитре "Навигатор" как сплошные, щелкните в меню палитры пункт "Параметры палитр" и выберите параметр "Преобразовывать пунктирные линии в сплошные".
- Чтобы указать, текст какого размера должен заменяться серой полосой в палитре "Навигатор", щелкните в меню палитры пункт "Параметры палитр" и введите размер шрифта в поле "Заменять плашками символы менее".



### См. также


"Настройка рабочей среды" на странице 18

## Просмотр изображения в виде контуров

По умолчанию в Adobe Illustrator задан просмотр всего изображения в цвете. Однако можно выбрать отображение только внешних очертаний (или *контуров*) иллюстрации. Просмотр изображения без атрибутов цвета ускоряет перерисовку экрана при работе со сложными изображениями.

В режиме отображения контуров связанные файлы по умолчанию отображаются в виде контуров полей со значком X внутри. Для просмотра содержимого связанных файлов выберите команду "Файл" > "Параметры документа", в верхней части диалогового окна выберите "Монтажная область" и щелкните "Показывать изображения как контуры".

- Чтобы просмотреть все изображение в виде контуров, выберите команду "Просмотр" > "Контур". Выберите меню "Просмотр" > "Иллюстрация", чтобы снова просмотреть изображение в цвете.
- Чтобы просмотреть все изображение в слое в виде контуров, нажмите клавишу "Ctrl" (в Windows) или "Command" (в Mac OS) и, не отпуская ее, щелкните значок глаза для слоя в палитре "Слои". Снова щелкните этот значок с нажатой клавишей "Ctrl" (в Windows) или "Command" (в Mac OS), чтобы вернуться к просмотру изображения в цвете. Когда включено отображение в виде контуров, у значка глаза пустая середина , а когда включен режим иллюстрации – заполненная середина .
- Чтобы просмотреть все элементы в невыделенных слоях как контуры, щелкните значок глаза для выбранного слоя с нажатыми клавишами "Alt"+"Ctrl" (в Windows) или "Option"+"Command" (в Mac OS). Или в меню палитры "Слои" выберите команду "Преобразовать все слои в кривые".


 Чтобы для всех элементов в палитре "Слои" вернуть режим иллюстрации, выберите в меню этой палитры команду "Просмотр всех слоев".

### См. также

“Обзор палитры "Слои"” на странице 221

## Использование нескольких окон и видов

Можно открыть одновременно несколько окон для одного документа. В каждом окне могут быть свои настройки просмотра. Например, в одном окне может быть настроен крупный масштаб для работы с деталями объектов, а в другом окне масштаб может быть мельче для раскладки этих объектов на странице.

 В ОС Windows можно расположить несколько открытых окон в соответствии со своими потребностями с помощью параметров в меню "Окно". Параметр "Каскад" располагает окна одно поверх другого со смещением вниз из левого верхнего к правому нижнему углу экрана; параметр "Мозаика" располагает окна рядом, кромка к кромке; параметр "Упорядочить значки" располагает свернутые окна внутри окна программы.

Можно создать не несколько окон, а несколько видов. Для каждого документа можно создать и сохранить до 25 видов.

Далее приведены различия между несколькими окнами и несколькими видами.

- Если есть несколько видов, они сохраняются вместе с документом, а несколько окон – нет.
- Несколько окон можно просматривать одновременно.
- Несколько видов одновременно отображаются, только если открыто несколько окон для их показа. При изменении вида меняется текущее окно, а не открывается новое.

### Создание нового окна

- ❖ Выберите команду "Окно" > "Новое окно".

### Создание нового вида

- ❖ Настройте вид по своему желанию, а затем выберите команду "Просмотр" > "Новый вид", введите имя нового вида и нажмите кнопку "ОК".

### Переименование или удаление вида

- ❖ Выберите команду "Просмотр" > "Редактировать виды".

**Переключение между видами**

❖ Выберите имя вида в нижней части меню "Просмотр".

**Предварительный просмотр изображения на носителе для окончательной печати**

Программа Illustrator предоставляет следующие возможности просмотра, как изображение будет выглядеть в напечатанном виде, в Интернете или на мобильном устройстве.

**Режим "Просмотр наложения цветов" ("Просмотр" > "Просмотр наложения цветов").** Позволяет увидеть, как приблизительно будут выглядеть эффекты перехода, прозрачности и наложения красок при выводе с использованием цветоделения.

**Режим "Просмотр в виде пикселей" ("Просмотр" > "Просмотр в виде пикселей").** Позволяет увидеть, как приблизительно будет выглядеть изображение после растривания при просмотре в web-браузере.

**Палитра "Просмотр результатов сведения" ("Окно" > "Просмотр результатов сведения").** Выделяет области изображения, соответствующие определенным критериям *сведения* при сохранении или печати.

**Экранная цветопроба.** Позволяет увидеть, как приблизительно цвета документа будут выглядеть на мониторе или устройстве вывода определенного типа.

**Сглаживание.** Придает векторным объектам более гладкий вид на экране и дает возможность увидеть, как векторное изображение будет выглядеть напечатанным на принтере PostScript®. Сглаживание полезно, поскольку разрешение экрана относительно ограничено, а векторные изображения обычно печатаются с высоким разрешением. Чтобы включить сглаживание, выберите команду "Редактирование" > "Установки" > "Основные" (в Windows) или "Illustrator" > "Установки" > "Основные" (в Mac OS), щелкните "Сглаживание объектов" и нажмите кнопку "ОК".

**Device Central ("Файл" > "Device Central").** Позволяет увидеть, как документ будет выглядеть на определенном мобильном телефоне или устройстве.

**См. также**

“О наложении цветов” на странице 444

“О режиме просмотра в виде пикселей” на странице 389

“Просмотр областей изображения, предназначенных для сведения” на странице 441

“Цвета экранной цветопробы” на странице 145

“Обзор команды "Сохранить для Web и устройств”” на странице 401

**Линейки, сетки и направляющие****Использование линеек**

Линейки позволяют точно размещать и измерять объекты в окне иллюстрации. Линейки находятся на верхней и левой сторонах окна иллюстрации. Точка, отмеченная цифрой 0 на каждой линейке, называется *началом координат*. По умолчанию начало координат находится в левом нижнем углу монтажной области.

- Чтобы отобразить линейки, выберите команду "Просмотр" > "Показать линейки".
- Чтобы скрыть линейки, выберите команду "Просмотр" > "Спрятать линейки".
- Чтобы изменить начало координат, поместите курсор на левый верхний угол окна иллюстрации, где пересекаются линейки, и затем перетащите туда, где должно находиться новое начало координат.

Во время перетаскивания перекрестие в окне и на линейках показывает изменение начала координат.

**Примечание.** Изменение начала координат влияет на расположение узоров.

- Чтобы восстановить начало координат по умолчанию, дважды щелкните левый верхний угол окна иллюстрации, где пересекаются линейки.

**Примечание.** Линейки также доступны для отдельных областей кадрирования. Чтобы включить линейки вокруг областей кадрирования, дважды щелкните инструмент "Рамка", чтобы открыть диалоговое окно "Параметры области кадрирования", и выберите параметр "Показывать линейки области кадрирования".


## Изменение единиц измерения

По умолчанию в качестве единиц измерения в Illustrator выбраны пункты (один пункт равен 0,3528 миллиметра). Можно изменить единицы измерения, используемые программой Illustrator для основных измерений, обводок и текста. Можно переопределить единицы измерения, используемые по умолчанию, при вводе значений в полях.

- Чтобы изменить единицу измерения по умолчанию, выберите команду "Редактирование" > "Установки" > "Единицы измерения и скорость отображения" (в Windows) или "Illustrator" > "Установки" > "Единицы измерения и скорость отображения" (в Mac OS), а затем выберите единицы измерения в полях "Основные", "Обводка" и "Текст". Если в установках "Текст" выбран параметр "Показывать параметры азиатских шрифтов", можно также выбрать отдельную единицу измерения для азиатских шрифтов.

**Примечание.** Параметр "Основные" влияет на линейки, измерение расстояния между точками, перемещение и трансформируемые объекты, установку интервалов для сеток и направляющих и создание фигур.

- Чтобы задать основную единицу измерения только для текущего документа, выберите команду "Файл" > "Параметры документа", в меню в левом верхнем углу диалогового окна "Параметры документа" выберите "Монтажная область", установите нужную единицу измерения и нажмите кнопку "ОК".
- Чтобы изменить единицу измерения при вводе значения в поле, добавьте после значения одно из следующих сокращений. дюйм, дюймы, in, миллиметр, миллиметры, мм, Q (1 Q равно 0,25 мм), сантиметр, сантиметры, см, пункты, п, пт, пики, рс, пиксель, пиксели и рх.

 При одновременном использовании пик и пунктов можно вводить значения в виде  $XpY$ , где  $X$  и  $Y$  – пики и пункты (например, 12р6 означает 12 пик, 6 пунктов).

## Использование сетки

Сетка расположена позади изображения в окне иллюстрации и не печатается.

- Чтобы включить сетку, выберите команду "Просмотр" > "Показать сетку".
- Чтобы скрыть сетку, выберите команду "Просмотр" > "Спрятать сетку".
- Для привязки объектов к сетке выберите команду "Просмотр" > "Выравнивать по сетке", выберите объект, который нужно переместить, и перетащите его в нужное место.

Когда границы объекта окажутся в пределах 2 пикселей от линии сетки, объект будет привязан к точке.

**Примечание.** Если выбран параметр "Просмотр" > "Просмотр в виде пикселей", команда "Выравнивать по сетке" меняется на "Привязать к пикселу".

- Чтобы задать интервал между линиями сетки, стиль сетки (линии или точки), цвет сетки или расположение сетки перед изображением или позади него, выберите команду "Редактирование" > "Установки" > "Направляющие и сетка" (в Windows) или "Illustrator" > "Установки" > "Направляющие и сетка" (в Mac OS).

## Использование направляющих

Направляющие помогают выравнивать текст и графические объекты. Можно создавать *направляющие линейки* (прямые вертикальные или горизонтальные линии) и *направляющие объекты* (векторные объекты, которые преобразуются в направляющие). Как и сетка, направляющие не печатаются.


Можно выбрать один из двух стилей направляющих – точки и линии – и изменить цвет направляющих, воспользовавшись стандартными цветами или выбрав цвет с помощью палитры цветов. По умолчанию направляющие не закреплены, так что их можно перемещать, изменять, удалять и восстанавливать, однако их также можно закрепить в любом месте.

- Чтобы показать или скрыть направляющие, выберите команду "Просмотр" > "Направляющие" > "Показать направляющие" или "Просмотр" > "Направляющие" > "Спрятать направляющие".
- Чтобы изменить параметры направляющих, выберите команду "Редактирование" > "Установки" > "Направляющие и сетка" (в Windows) или "Illustrator" > "Установки" > "Направляющие и сетка" (в Mac OS).
- Чтобы закрепить направляющие, выберите команду "Просмотр" > "Направляющие" > "Закрепить направляющие".

### Создание направляющих

- 1 Если линейки не отображаются, выберите команду "Просмотр" > "Показать линейки".
- 2 Поместите курсор на левую линейку, чтобы создать вертикальную направляющую, и на верхнюю линейку, чтобы создать горизонтальную направляющую.
- 3 Перетащите направляющую в нужное место.

Также можно преобразовать векторные объекты в направляющие. Для этого выделите объект и выберите команду "Просмотр" > "Направляющие" > "Создать направляющие".

 Чтобы упростить работу с несколькими направляющими, переместите их в отдельный слой.

### Перемещение, удаление и освобождение направляющих

- 1 Если направляющие закреплены, выберите команду "Просмотр" > "Направляющие" > "Закрепить направляющие".
- 2 Выполните любое из следующих действий.
  - Переместите направляющую, перетащив или скопировав ее.
  - Удалите направляющую, нажав клавишу "Backspace" (в Windows) или "Delete" (в Mac OS) или выбрав команду "Редактирование" > "Вырезать" или "Редактировать" > "Очистить".
  - Удалите сразу все направляющие сразу, выбрав команду "Просмотр" > "Направляющие" > "Удалить направляющие".
  - Освободите направляющую, преобразовав ее обратно в обычный графический объект. Для этого выделите направляющую и выберите команду "Просмотр" > "Направляющие" > "Освободить направляющие".

### Привязка объектов к узловым точкам и направляющим

- 1 Выберите команду "Просмотр" > "Выравнивать по точкам".
- 2 Выделите объект, который нужно переместить, и поместите курсор в точку, которую нужно выровнять по узловым точкам и направляющим.

**Важная информация:** При привязке к точке выравнивание привязки определяется положением курсора, а не краями перетаскиваемого объекта.

- 3 С помощью мыши перетащите объект в нужное место.

Когда курсор окажется в пределах 2 пикселей от узловой точки или направляющей, он будет привязан к точке. При привязке вид курсора меняется со сплошной стрелки на полую стрелку.

### О "быстрых" направляющих

"Быстрые" направляющие – это временные направляющие для привязки, которые помогают создавать, выравнивать, редактировать и трансформировать объекты относительно других объектов. Чтобы активировать "быстрые" направляющие, выберите команду "Просмотр" > "Быстрые направляющие".

Можно использовать "быстрые" направляющие следующими способами.

- При создании объекта с помощью инструмента "Перо" или "Фигура" используйте "быстрые" направляющие для расположения узловых точек нового объекта по отношению к существующему объекту.
- При перемещении объекта используйте "быстрые" направляющие для выравнивания курсора по контрольным линиям и существующим контурам. Выравнивание выполняется по положению курсора, а не по краям объекта, поэтому старайтесь щелкать именно точку, по которой хотите выровнять объект.
- При трансформировании объекта "быстрые" направляющие автоматически появляются для удобства трансформирования.

Можно изменить условия показа быстрых направляющих, установив параметры "Быстрые направляющие".

**Примечание.** Когда включен параметр "Привязать к Сетке", использовать "быстрые" направляющие нельзя (даже если выбрать в меню соответствующую команду).



### Установки "Быстрые направляющие"

Выберите команду "Редактирование" > "Установки" > "Быстрые направляющие и фрагменты" (в Windows) или "Illustrator" > "Установки" > "Быстрые направляющие и фрагменты" (в Mac OS), чтобы задать следующие параметры.

**Подсказки.** Отображает информацию о позиции, к которой в настоящий момент привязан курсор (например, *центр*) при перемещении курсора.

**Контрольные линии.** Отображает направляющие линии в файле при использовании "быстрых" направляющих.

**Инструменты "Трансформирование".** Отображает информацию при масштабировании, повороте и наклоне объектов.

**Подсвечивание.** Подсвечивает объект под курсором при перетаскивании курсора вокруг объекта.

**Углы.** Устанавливает углы, под которыми направляющие будут исходить из узловых точек или находящегося рядом объекта. Можно установить до шести углов. Введите угол в выделенном поле "Углы", выберите набор углов из всплывающего меню "Углы" или выберите набор углов из всплывающего меню и измените одно из значений в поле, чтобы настроить набор углов. Окно просмотра отражает выбранные установки.

**Чувствительность.** Определяет количество точек между курсором и другим объектом, чтобы вступили в действие "быстрые" направляющие.

### Измерение расстояния между объектами

Инструмент "Линейка" вычисляет расстояние между двумя любыми точками и отображает результат в палитре "Информация".

1 Выберите инструмент "Линейка" .






2 Выполните одно из следующих действий.

- Щелкните две точки, чтобы измерить расстояние между ними.
- Щелкните в первой точке и перетащите инструмент до второй точки. Перетащите курсор с нажатой клавишей "Shift", чтобы можно было перемещать инструмент только под углами, кратными 45°.

В палитре "Информация" отображаются расстояния по горизонтали и по вертикали от осей  $x$  и  $y$ , абсолютные расстояния по горизонтали и вертикали, общие расстояния и измеренные углы.

### Обзор палитры "Информация"

Палитра "Информация" используется ("Окно" > "Информация") для получения сведений об области под курсором и о выделенных объектах.

- Если выделен объект и активен инструмент "Выделение", в палитре "Информация" отображаются координаты  $x$  и  $y$ , а также ширина ( $Ш$ ) и высота ( $В$ ) объекта. На значения ширины и высоты влияет параметр "Использовать границы просмотра" в установках "Основные". Если выбран параметр "Использовать границы просмотра", Illustrator включает ширину обводки (и другие атрибуты, такие как тени) в размеры объекта. Если параметр "Использовать границы просмотра" не выбран, Illustrator измеряет только размеры, определяемые векторным контуром объекта.
- Если используются инструменты "Перо" и "Градиент" или выполняется перемещение выделенного фрагмента, то во время перетаскивания в палитре "Информация" отображаются изменения по оси  $X$  ( $Ш$ ), изменения по оси  $Y$  ( $В$ ), расстояние ( $P$ ) и угол .
- Если используется инструмент "Масштаб", то, после того как кнопка мыши отпущена, в палитре "Информация" отображается коэффициент увеличения и координаты  $x$  и  $y$ .
- Если используется инструмент "Масштабирование", по окончании масштабирования в палитре "Информация" отображаются процентные изменения ширины ( $Ш$ ) и высоты ( $В$ ), а также новая ширина ( $Ш$ ) и высота ( $В$ ). Если используются инструменты "Поворот" или "Зеркальное отражение", в палитре "Информация" отображаются координаты центра объекта и угол поворота  или отражения .
- Если используется инструмент "Наклон", в палитре "Информация" отображаются координаты центра объекта, угол оси наклона  и величина наклона .
- Если используется инструмент "Кисть", в палитре "Информация" отображаются координаты  $x$  и  $y$ , а также название текущей кисти.

- Выберите команду "Показать параметры" в меню палитры или щелкните двойную стрелку на вкладке палитры, чтобы отобразить значения цветов заливки и обводки выделенного объекта и имя узора, градиента или оттенка, примененного к выделенному объекту.

***Примечание.** Если выделено несколько объектов, в палитре "Информация" отображаются только сведения, одинаковые для всех выделенных объектов.*

## Настройка установок

### Об установках

Установки – это параметры работы программы Illustrator, в том числе параметры отображения, инструментов, единиц измерения линейки и экспорта. Установки хранятся в файле AIPrefs (в Windows) или Adobe Illustrator Prefs (в Mac OS), который запускается при каждом запуске программы Illustrator. Чтобы восстановить настройки по умолчанию программы Illustrator, можно удалить или переименовать файл установок и перезапустить Illustrator. Это может помочь, если возникли проблемы с этим приложением.

***Примечание.** Можно безопасно удалить всю папку Adobe Illustrator CS3 Settings. В этой папке содержатся различные установки, которые можно создать заново.*

Установки задаются в диалоговом окне "Установки". Чтобы открыть диалоговое окно "Установки", выберите команду "Редактирование" > "Установки" (в Windows) или "Illustrator" > "Установки" (в Mac OS), а затем тип нужной установки. Чтобы переключиться на другие параметры в диалоговом окне "Установки", выберите параметр в меню в левом верхнем углу диалогового окна "Установки". Также можно нажать кнопку "Вперед", чтобы отобразить следующие параметры, или "Назад", чтобы отобразить предыдущие параметры.

### О внешних модулях

Внешние модули – это программы, добавляющие функции в Adobe Illustrator. Несколько внешних модулей со специальными эффектами поставляются вместе с программой и автоматически устанавливаются в папку Plug-ins внутри папки Illustrator.

Можно установить любые коммерческие внешние модули, предназначенные для Photoshop или Illustrator. Чтобы установить внешний модуль Adobe Systems, используйте программу установки, если она есть. В противном случае скопируйте модуль в папку Plug-Ins, расположенную в папке Illustrator. Затем перезапустите программу Illustrator, чтобы внешний модуль начал работать. Чтобы установить сторонний внешний модуль, следуйте инструкциями по установке, поставляемым вместе с модулем.

***Примечание.** Открытая архитектура программы Adobe Illustrator позволяет сторонним разработчикам создавать функции, доступные из Adobe Illustrator. Если вас интересует создание внешних модулей, совместимых с Adobe Illustrator, обращайтесь на web-сайт Adobe Systems в США по адресу [www.adobe.com](http://www.adobe.com).*

## Восстановление, отмена и автоматизация

### Отмена и повтор изменений

Команды "Отменить" и "Повторить" позволяют отменять и повторять операции, чтобы исправлять ошибки во время работы. Можно отменить или повторить действие после выбора команды "Сохранить" (если файл не был закрыт, а затем снова открыт).

- ❖ Выберите команду "Редактирование" > "Отменить" или "Редактирование" > "Повторить".

Можно отменить неограниченное количество действий (зависит от памяти), повторно выбирая команду "Отменить". Если действие нельзя отменить, команда "Отменить" недоступна.

### Восстановление до последней сохраненной версии

Можно восстановить файл до последней сохраненной версии (если файл не был закрыт, а затем снова открыт). Это действие невозможно отменить.

❖ Выберите команду "Файл" > "Восстановить".

## Автоматизация задач

Графический дизайн – это творческое занятие, но некоторые аспекты работы иллюстратора могут быть довольно монотонными. Вы наверняка заметите, что размещение и замена изображений, исправление ошибок и подготовка файлов к печати и публикации в Интернете отнимает время от творческой работы.

Программа Illustrator позволяет различными способами автоматизировать многие рутинные задачи, оставляя больше времени на творческую часть работы.

*Операция* – это серия задач, записываемых при работе с приложением Illustrator: команды меню, параметры инструментов, выделение объектов и т. д. При воспроизведении операции Illustrator выполняет все записанные задачи самостоятельно.

Illustrator содержит заранее записанные операции, которые могут помочь при выполнении распространенных задач. Набор этих операций по умолчанию устанавливается в палитру "Операции" при установке приложения Illustrator.

*Сценарий* – это серия команд, заставляющая компьютер выполнить последовательность операций. Эти операции могут выполняться только программой Illustrator, а могут и другими программами, такими как текстовые процессоры, электронные таблицы и программы управления базами данных. В Illustrator включены стандартные сценарии, которые могут помочь при выполнении распространенных задач. Эти сценарии доступны при выборе команды "Файл" > "Сценарии".

*Управляемая данными графика* упрощает совместную работу дизайнеров и разработчиков в объемных издательских средах.

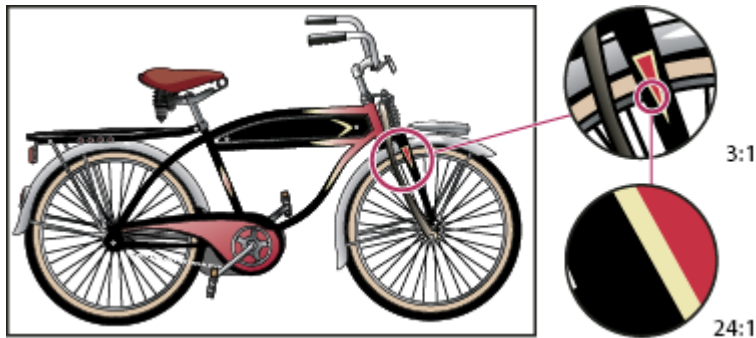
# Глава 3: Рисование

Контуры рисуются и редактируются с помощью набора инструментов и методов рисования, общих для программ Adobe Illustrator, InDesign и Photoshop. Контуры, нарисованные в любом из этих приложений, можно свободно копировать и вставлять в другие программы. Кроме того, можно создавать символы для использования как в Adobe Illustrator, так и в Adobe Flash.

## Основы рисования

### Сведения о векторных изображениях

Векторные изображения (иногда называемые *векторными фигурами* или *векторными объектами*) состоят из линий и кривых, заданных *векторами* - математическими объектами, которые описывают изображение в соответствии с его геометрическими характеристиками.



Пример векторного изображения с различной степенью увеличения

Векторные изображения можно свободно перемещать и изменять без потери детализации и четкости, поскольку такие изображения не зависят от разрешения. Их края остаются четкими при изменении размера, печати на принтере PostScript, сохранении в PDF-файл, а также при импорте в приложение для работы с векторной графикой. Таким образом, векторные изображения - это наилучший выбор для иллюстраций, которые выводятся на различные носители, и размер которых приходится часто изменять, например логотипы.

Примерами векторных изображений могут служить объекты, которые создаются в Adobe Creative Suite инструментами рисования и инструментами рисования фигур. Копии векторных изображений в различных компонентах Creative Suite можно создавать с помощью команд "Скопировать" и "Вставить".

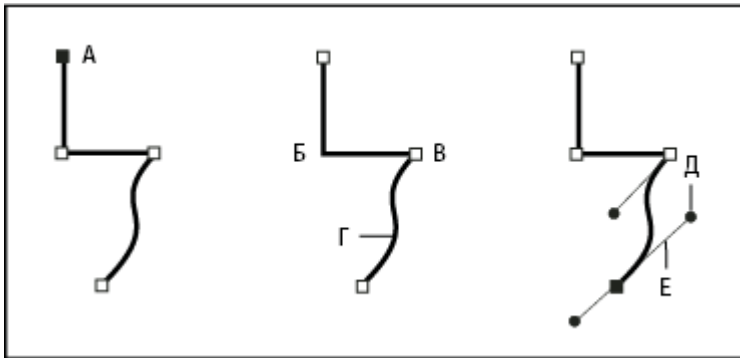
### См. также

“Сведения о растровых изображениях” на странице 269

### О контурах

При рисовании создается линия, называемая *контуром*. Контур состоит из одного или нескольких *сегментов* прямой или кривой. Начало и конец каждого сегмента отмечаются *узловыми точками*, напоминающими кнопки, на которых закреплена проволока. Контур может быть *замкнутым* (например круг) или *открытым*, имеющим отдельные *конечные точки* (например волнообразная линия).

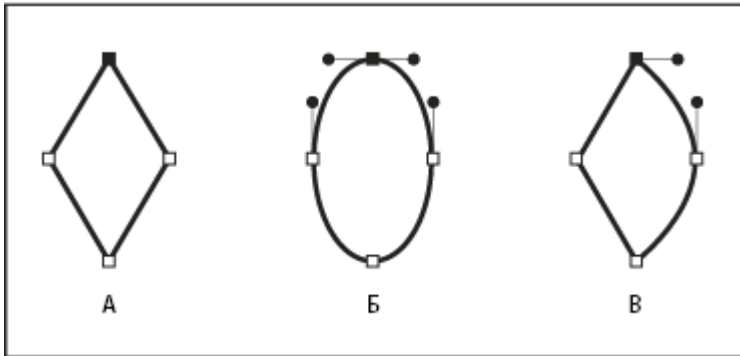
Форму контура можно изменять путем перетаскивания его узловых точек, *точек направления* в конце *линий направления*, которые отображаются на узловых точках или на самом сегменте контура.



Компоненты контура

А. Выделенная (сплошная) конечная точка Б. Выделенная узловая точка В. Невыделенная узловая точка Г. Сегмент кривой в контуре Д. Линия направления Е. Точка направления

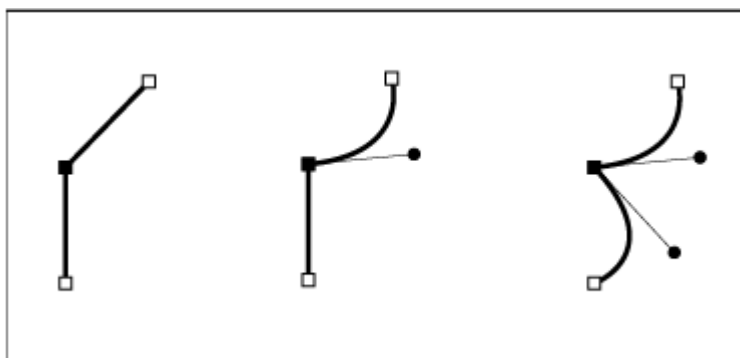
У контуров бывают узловые точки двух видов: точки преломления и точки сглаживания. В *точке преломления* контур резко меняет направление. В *точке сглаживания* сегменты контура соединены в виде непрерывной кривой. Контур можно рисовать с любыми сочетаниями точек преломления и сглаживания. Если была нарисована точка не того типа, ее всегда можно заменить.



Точки на контуре

А. Четыре точки преломления Б. Четыре точки сглаживания В. Сочетание точек преломления и сглаживания

В *точке преломления* могут соединяться любые два сегмента прямой или кривой, в то время как в *точке сглаживания* соединяются только два сегмента кривой.



В *точке преломления* могут соединяться как сегменты прямой, так и сегменты кривой.

**Примечание.** Не следует путать точки преломления и сглаживания с сегментами прямой или кривой.

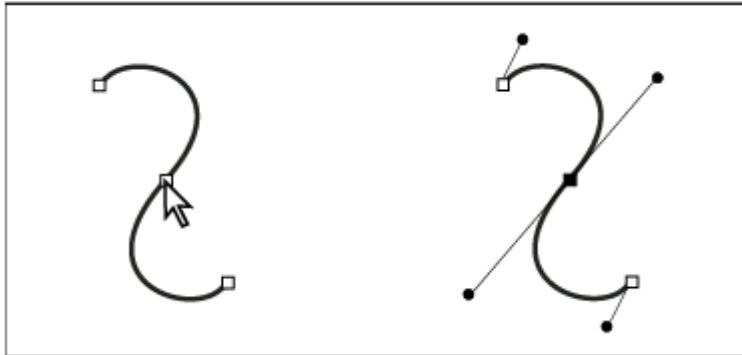
Линия контура называется *обводкой*. Цвет или градиент, примененный ко внутренней области открытого или замкнутого контура называется *заливкой*. Обводка обладает такими свойствами, как толщина линии, цвет и пунктирный узор (в Illustrator и InDesign) или стилизованный узор линии (в InDesign). После создания контура или фигуры можно изменять характеристики обводки и заливки.

В InDesign для каждого контура всегда отображается *центральная точка*, которая находится в центре фигуры, но не является частью самого контура. С помощью этой точки можно перетаскивать контур, выравнивать его рядом

с другими элементами или выбирать все узловые точки контура. Центральная точка видна всегда, ее нельзя скрыть или удалить.

### Сведения о линиях и точках направления

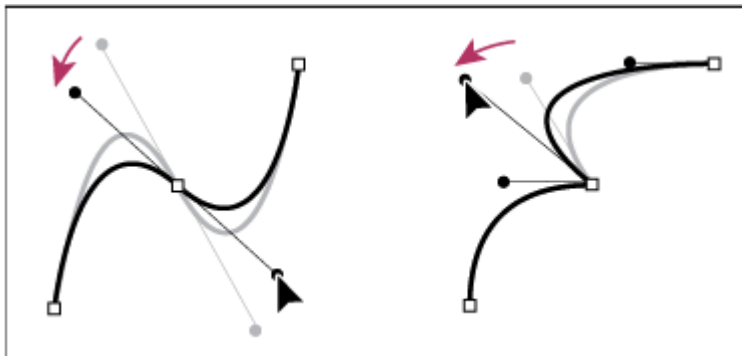
При выборе узловой точки, соединяющей сегменты кривой (или при выборе самого сегмента), узловые точки соединяющихся сегментов отображают *рукояти направления*, которые состоят из *линий направления*, оканчивающихся *точкой направления*. Угол и длина линий направления определяют форму и размер сегментов кривой. Кривые перерисовываются путем перемещения точек направления. Линии направления не отображаются при окончательном выводе.



После выбора узловой точки (слева), отображаются линии направления на всех сегментах кривой, соединенных в узловой точке (справа).

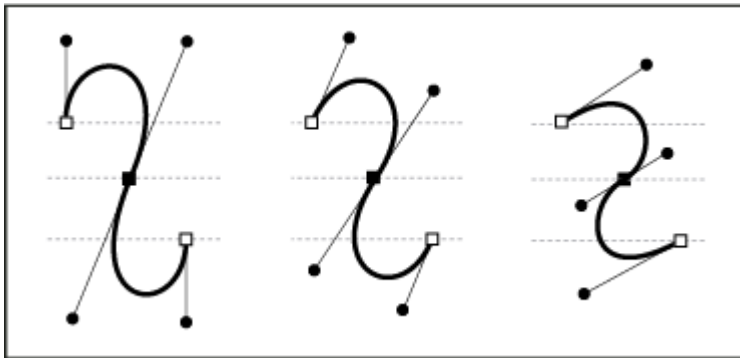
У точки сглаживания всегда есть две линии направления, которые перемещаются вместе как единый прямой элемент. При перемещении линии направления в точке сглаживания сегменты кривой по обе стороны точки настраиваются одновременно, при этом непрерывность кривой в данной узловой точке сохраняется.

С другой стороны, у точки преломления может быть две, одна или ни одной линии направления, в зависимости от того, сколько сегментов кривой связано с этой точкой: соответственно, два, один или ни одного. Линии направления точки преломления поддерживают преломление с помощью различных углов. При перемещении точки преломления настраивается только кривая с той стороны точки, где расположена линия направления.



Настройка линий направления для точек сглаживания (слева) и точек преломления (справа)

Линии направления в узловых точках всегда расположены по касательной к кривой. Угол каждой линии направления определяет крутизну кривой, а длина линии определяет высоту или глубину кривой.



Крутизна кривой изменяется путем изменения размеров линий направления.

**Примечание.** В Illustrator узловые точки, линии и точки направления можно отображать или скрывать с помощью меню "Просмотр" > "Показать края" или "Просмотр" > "Скрыть края".

### Настройка оформления линий и точек направления

При работе с узловыми точками и контурами иногда нужно видеть линии направления (маркеры), а в некоторых случаях они могут мешать. Линии направления для нескольких выбранных узловых точек можно показать или скрыть. Для одиночной узловой точки линии отображаются всегда.



Можно отображать и скрывать линии направления для конкретных выделенных элементов, а можно задать параметр для отображения линий направления.

Видео с инструкциями по настройке линий и точек направления см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0037\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0037_ru).

### См. также

"Настройка параметров выделения" на странице 204




### Отображение и скрытие линий направления для выделенных узловых точек

- 1 Выделите нужные узловые точки с помощью инструмента "Частичное выделение".
- 2 В палитре "Управление" нажмите кнопку "Показать маркеры для нескольких выделенных узловых точек"  > или "Скрыть маркеры для нескольких выделенных узловых точек" .

**Примечание.** Кроме того, можно задать параметр, чтобы всегда отображать или скрывать маркеры, когда выбрано несколько узловых точек.

### Настройка параметров отображения точек и линий направления




- 1 Выберите "Редактирование" > "Установки" > "Отображение выделенного и узловых точек" (Windows) или "Illustrator" > "Установки" > "Отображение выделенного и узловых точек" (Mac OS).
- 2 В области "Отображение узловых точек и маркеров" выберите параметр:

<p>Маркеры.</p>	<p>Задаёт способ отображения конечных точек маркеров (точек направления).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•  Точки направления отображаются как небольшие закрашенные круги.</li> <li>•  Точки направления отображаются как большие закрашенные круги.</li> <li>•  Точки направления отображаются как открытые кресты.</li> </ul>
-----------------	---

<p>Показывать маркеры при выделении нескольких узловых точек</p>	<p>При выборе объекта с помощью инструмента "Частичное выделение" или "Групповое выделение" отображаются линии направления для всех выбранных узловых точек. Если этот параметр не выбран, то линии направления для узловой точки будут отображаться только в том случае, если это единственная узловая точка, выделенная в этом контуре, либо если сегмент Безье для линии направления выделен, а узловая точка, из которой выходит линия, – нет.</p>
--	--

### Настройка параметров размера узловых точек


- 1 Выберите "Редактирование" > "Установки" > "Отображение выделенного и узловых точек" (Windows) или "Illustrator" > "Установки" > "Отображение выделенного и узловых точек" (Mac OS).
- 2 В области "Отображение узловых точек и маркеров" выберите параметр:

<p>Узловые точки.</p>	<p>Задаёт способ отображения узловых точек.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•  И выделенные, и невыделенные узловые точки отображаются как маленькие точки.</li> <li>•  Выделенные узловые точки отображаются как большие точки, а невыделенные – как маленькие.</li> <li>•  И выделенные, и невыделенные узловые точки отображаются как большие точки.</li> </ul>
<p>Подсвечивать узловые точки при наведении курсора</p>	<p>Выделяется узловая точка, расположенная непосредственно под курсором.</p>

## Рисование простых линий и фигур

### Рисование прямых линий с помощью инструмента "Отрезок линии"

Чтобы нарисовать один прямой отрезок линии, используйте инструмент "Отрезок линии". Видео с инструкциями по использованию инструмента "Отрезок линии" см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0036\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0036_ru).



- 1 Выберите инструмент "Отрезок линии" .
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Поместите курсор в ту точку, где должна начинаться линия, и перетащите его в точку ее окончания.
  - Щелкните в том месте, где должна начинаться линия, и укажите ее длину и угол. Чтобы окрасить линию в текущий цвет заливки, выберите параметр "Окрашивать линии в цвет фона". Нажмите кнопку "ОК".

#### См. также

"Галерея инструментов для рисования" на странице 26

"Клавиши для рисования" на странице 483

### Рисование прямоугольников и квадратов

- 1 Выберите инструмент "Прямоугольник"  или "Прямоугольник со скругленными углами" .
- 2 Выполните одно из следующих действий.



- Чтобы нарисовать прямоугольник, перетащите курсор по диагонали, пока не получите прямоугольник нужного размера.
- Чтобы нарисовать квадрат, нажмите клавишу "Shift" и, не отпуская ее, перетащите курсор по диагонали, пока не получите квадрат нужного размера.
- Чтобы создать квадрат или прямоугольник путем ввода значений, щелкните в той точке, где должен находиться левый верхний угол фигуры. Укажите ширину и высоту (и радиус угла для прямоугольника со скругленными углами), затем нажмите кнопку "ОК".

Видеоролик с инструкциями по использованию инструментов для рисования фигур см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0036\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0036_ru).

### См. также

“Галерея инструментов для рисования” на странице 26

“Клавиши для рисования” на странице 483

## Изменение радиуса угла в прямоугольнике со скругленными углами

Радиус угла определяет скругление углов прямоугольника.

- Чтобы изменить радиус угла по умолчанию, выберите "Редактирование" > "Установки" > "Общие" (Windows) или "Illustrator" > "Установки" > "Общие" (Mac OS) и введите новое значение параметра "Радиус угла". Альтернативный способ: выберите инструмент "Прямоугольник со скругленными углами", щелкните в окне документа и введите новое значение параметра "Радиус угла". Радиус по умолчанию применяется только к новым прямоугольникам со скругленными углами, а не к существующим.
- Чтобы изменить радиус угла при перетаскивании с помощью инструмента "Прямоугольник со скругленными углами", нажмите клавишу "Стрелка вверх" или "Стрелка вниз". Когда будет достигнуто нужное скругление углов, отпустите клавишу.
- Чтобы получить прямые углы при перетаскивании с помощью инструмента "Прямоугольник со скругленными углами", нажмите клавишу "Стрелка влево".
- Чтобы получить углы с максимальным скруглением при перетаскивании с помощью инструмента "Прямоугольник со скругленными углами", нажмите клавишу "Стрелка вправо".

## Рисование эллипсов

1 Выберите инструмент "Эллипс" .

2 Выполните одно из следующих действий.

- Перетащите курсор по диагонали, пока не получите эллипс нужного размера.
- Щелкните в той точке, где должен находиться левый верхний угол ограничительной рамки эллипса. Укажите ширину и высоту эллипса, затем нажмите кнопку "ОК".

*Примечание.* Чтобы нарисовать круг, при перетаскивании нажмите и не отпускайте клавишу "Shift". Если вы рисуете фигуру путем ввода измерений, укажите значение в поле "Ширина", а затем щелкните слово "Высота", чтобы скопировать введенное значение в поле "Высота".


Видеоролик с инструкциями по использованию инструментов для рисования фигур см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0036\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0036_ru).

### См. также

“Галерея инструментов для рисования” на странице 26


“Клавиши для рисования” на странице 483

## Рисование многоугольников

1 Выберите инструмент "Многоугольник" .

2 Выполните одно из следующих действий.

- Перетащите курсор по диагонали, пока не получите многоугольник нужного размера. Чтобы повернуть многоугольник, перетащите курсор в дуге. Для добавления и удаления сторон многоугольника нажимайте клавиши "Стрелка вверх" и "Стрелка вниз".
- Щелкните в той точке, где должен находиться центр многоугольника. Укажите радиус и количество сторон многоугольника, затем нажмите кнопку "ОК".

 *Треугольники – тоже многоугольники! Их рисуют точно так же, как и любые другие многоугольники.*

Видеоролик с инструкциями по использованию инструментов для рисования фигур см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0036\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0036_ru).

### См. также

“Галерея инструментов для рисования” на странице 26

“Клавиши для рисования” на странице 483

## Рисование звезд

1 Выберите инструмент "Звезда" .

2 Выполните одно из следующих действий.

- Перетащите курсор, пока не получите звезду нужного размера. Чтобы повернуть звезду, перетащите курсор в дуге. Для добавления и удаления концов звезды нажимайте клавиши "Стрелка вверх" и "Стрелка вниз".
- Щелкните в той точке, где должен находиться центр звезды. В поле "Радиус 1" укажите расстояние от центра звезды до наиболее близких к нему точек. В поле "Радиус 2" укажите расстояние от центра звезды до наиболее далеких от него точек. В поле "Концы" укажите количество концов звезды. Нажмите кнопку "ОК".


Видеоролик с инструкциями по использованию инструментов для рисования фигур см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0036\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0036_ru).

### См. также


“Галерея инструментов для рисования” на странице 26

“Клавиши для рисования” на странице 483

## Рисование дуг

1 Выберите инструмент "Дуга" .

2 Выполните одно из следующих действий.

- Поместите курсор в ту точку, где должна начинаться дуга, и перетащите его в точку ее окончания.
- Щелкните в том месте, где должна начинаться дуга. Чтобы определить точку, из которой будет нарисована дуга, щелкните в диалоговом окне квадратик на локаторе неподвижной точки . После этого задайте любые из следующих параметров и нажмите кнопку "ОК".
  - **Длина по оси X.** Определяет толщину дуги.
  - **Длина по оси Y.** Определяет высоту дуги.
  - **Тип.** Определяет, каким контуром будет этот объект: открытым или закрытым.
  - **Вдоль.** Определяет направление дуги. Выберите "Ось X" или "Ось Y" в зависимости от того, вдоль какой оси должна располагаться база дуги: горизонтальной (x) или вертикальной (y).
  - **Наклон.** Определяет направление наклона дуги. Чтобы получить вогнутую дугу, введите отрицательное значение. Чтобы получить выпуклую дугу, введите положительное значение. При нулевом значении наклона получается прямая линия.
  - **Окрашивать дугу в цвет заливки.** Дуга окрашивается в текущий цвет заливки.


*Примечание.* Для динамического просмотра дуги по мере ввода параметров дважды щелкните инструмент "Дуга" в палитре инструментов.

### См. также

"Галерея инструментов для рисования" на странице 26

"Клавиши для рисования" на странице 483

## Рисование спиралей

1 Выберите инструмент "Спираль" .

2 Выполните одно из следующих действий.

- Перетащите курсор, пока не получите спираль нужного размера. Чтобы повернуть спираль, перетащите курсор в дуге.
- Щелкните в том месте, где должна начинаться спираль. В диалоговом окне задайте любые из следующих параметров и нажмите кнопку "ОК".
  - **Радиус.** Определяет расстояние от центра до самой дальней точки спирали.
  - **Рост.** Определяет величину, на которую каждый виток спирали будет уменьшаться по сравнению с предыдущим витком.
  - **Число сегментов.** Определяет количество сегментов в спирали. Каждый полный виток спирали состоит из четырех сегментов.
  - **Направление.** Определяет направление спирали.

### См. также

"Галерея инструментов для рисования" на странице 26

"Клавиши для рисования" на странице 483

## Рисование сеток


Для быстрого рисования прямоугольных и полярных сеток используются инструменты рисования сеток. Инструмент "Прямоугольная сетка" создает прямоугольные сетки заданного размера с заданным количеством разделителей. Инструмент "Полярная сетка" создает концентрические круги заданного размера с заданным количеством разделителей.

### См. также


"Галерея инструментов для рисования" на странице 26

"Клавиши для рисования" на странице 483

## Рисование прямоугольных сеток

1 Выберите инструмент "Прямоугольная сетка" .

2 Выполните одно из следующих действий.


- Перетащите курсор, пока не получите сетку нужного размера.
- Щелкните, чтобы задать неподвижную точку сетки. Чтобы определить точку, из которой будет нарисована сетка, щелкните в диалоговом окне квадратик на локаторе неподвижной точки . После этого задайте любые из следующих параметров и нажмите кнопку "ОК".
  - **Размер по умолчанию.** Определяет ширину и высоту всей сетки.
  - **Горизонтальные разделители.** Определяет количество горизонтальных разделителей между верхним и нижним краями сетки. Значение "Асимметрично" позволяет распределять горизонтальные разделители неравномерно с увеличением их частоты в сторону верхнего или нижнего края сетки.

- **Вертикальные разделители.** Определяет количество вертикальных разделителей между левым и правым краями сетки. Значение "Асимметрично" позволяет распределять вертикальные разделители неравномерно с увеличением их частоты в сторону левого или правого края сетки.
- **Использовать внешний прямоугольник в качестве рамки.** Заменяет верхний, нижний, левый и правый сегменты отдельным прямоугольным объектом.
- **Окрашивать сетку в цвет заливки.** Сетка окрашивается в текущий цвет заливки (в противном случае заливка не задается).

### Рисование круговых (полярных) сеток

1 Выберите инструмент "Полярная сетка" .

2 Выполните одно из следующих действий.

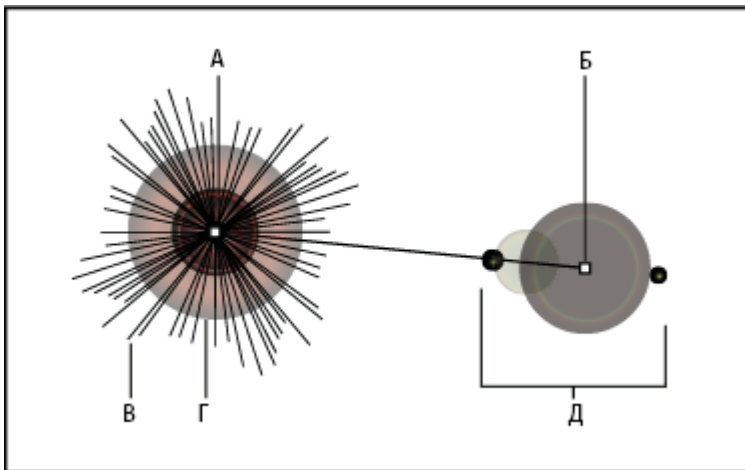
- Перетащите курсор, пока не получите сетку нужного размера.
- Щелкните, чтобы задать неподвижную точку сетки. Чтобы определить точку, из которой будет нарисована сетка, щелкните в диалоговом окне квадратик на локаторе неподвижной точки . После этого задайте любые из следующих параметров и нажмите кнопку "ОК".
  - **Размер по умолчанию.** Определяет ширину и высоту всей сетки.
  - **Концентрические разделители.** Определяет количество круговых концентрических разделителей в сетке. Значение "Асимметрично" позволяет распределять концентрические разделители неравномерно с увеличением их частоты в сторону внутренней или внешней части сетки.
  - **Радиальные разделители.** Определяет количество радиальных разделителей между центром и периферической частью сетки. Значение "Асимметрично" позволяет распределять радиальные разделители неравномерно с увеличением их частоты по часовой стрелке или против часовой стрелки.
  - **Создать составной контур на основе эллипсов.** Преобразует концентрические круги в отдельные составные контуры и добавляет в них заливку через один.
  - **Окрашивать сетку в цвет заливки.** Сетка окрашивается в текущий цвет заливки (в противном случае заливка не задается).

## Рисование бликов

### Создание блика

Инструмент "Блик" создает блики с ярким центром, ореолом, лучами и кольцами. С помощью этого инструмента можно создавать эффект, напоминающий блики оптики на фотографиях.

Блик имеет центральный и концевой маркеры. С помощью этих маркеров задается расположение самого блика и его колец. Центральный маркер находится в ярком центре блика – в этой точке начинается контур блика....




Компоненты блика


А. Центральный маркер Б. Концевой маркер В. Лучи (для наглядности показаны черным цветом) Г. Ореол Д. Кольца

### См. также

“Галерея инструментов для рисования” на странице 26

### Создание блика по умолчанию

- 1 Выберите инструмент "Блик" .
- 2 Нажмите клавишу "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS) и щелкните в том месте, где должен быть центральный маркер блика.

 *Лучше всего блики смотрятся, если их рисовать поверх существующих объектов.*

### Рисование блика

- 1 Выберите инструмент "Блик".
- 2 Нажмите кнопку мыши, чтобы разместить центральный маркер блика в нужной части рисунка, затем перетащите курсор, чтобы задать размер центральной части, размер ореола и угол лучей.  
Прежде чем отпустить кнопку мыши, нажмите клавишу "Shift", чтобы зафиксировать для лучей заданный угол. С помощью клавиш "Стрелка вверх" и "Стрелка вниз" добавляйте и удаляйте лучи. Чтобы центр блика оставался на месте, нажмите клавишу "Ctrl" (Windows) или "Command" (Mac OS).
- 3 Отпустите кнопку мыши, когда получите нужный центр, ореол и лучи.
- 4 Еще раз нажмите кнопку мыши и перетащите курсор, чтобы добавить в блик кольца и разместить концевой маркер.

Прежде чем отпустить кнопку мыши, добавьте или удалите нужное количество лучей с помощью клавиш "Стрелка вверх" или "Стрелка вниз". Для случайного распределения колец используйте клавишу "~".

- 5 Отпустите кнопку мыши, когда концевой маркер будет в нужном месте.

Все элементы блика (центральная часть, ореол, кольца и лучи) имеют заливку цветом с различными параметрами непрозрачности.

### Создание блика с помощью диалогового окна "Параметры инструмента "Блик""


- 1 Выберите инструмент "Блик" и щелкните в том месте, где должен находиться центральный маркер блика.
  - 2 В диалоговом окне "Параметры инструмента "Блик"" выполните какие-либо из следующих действий и нажмите кнопку "ОК".
- Задайте общий диаметр, непрозрачность и яркость центра блика.

- Задайте параметр "Увеличение" для ореола в процентах от общего размера и укажите значение разброса (0 – четкий, 100 – размытый).
- Чтобы добавить в блик лучи, выберите параметр "Лучи" и укажите их количество, длину самого длинного луча (в процентах от длины среднего луча) и значение разброса для лучей (0 – четкие, 100 – размытые).
- Чтобы добавить в блик кольца, выберите параметр "Кольца" и укажите длину контура от центральной точки ореола (центрального маркера) до центральной точки самого дальнего кольца (концевого маркера), количество колец, размер самого большого кольца (в процентах от размера среднего кольца) и направление или угол колец.

## Редактирование блика

Выполните одно из следующих действий.

- Выберите блик и дважды щелкните значок инструмента "Блик". Откроется диалоговое окно "Параметры инструмента "Блик"". Измените параметры в диалоговом окне.

 Чтобы вернуть для блика значения по умолчанию, нажмите кнопку "Восстановить" при нажатой клавише "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS).

- Выберите блик и инструмент "Блик". Измените длину или направление блика. Для этого перетащите конечную точку от центрального или концевого маркера..
- Выберите блик, затем выберите команду "Объект" > "Разобрать". Элементы блика станут доступны для редактирования аналогично элементам переходов.

## См. также

“Разбор объектов” на странице 212

# Рисование инструментом "Карандаш"



## Рисование с помощью инструмента "Карандаш"

В основном, функции инструмента "Карандаш" в Adobe Illustrator и в InDesign совпадают. С помощью этого инструмента можно рисовать открытые и замкнутые контуры, аналогично рисованию настоящим карандашом на бумаге. С помощью инструмента "Карандаш" удобнее всего быстро создавать эскизы или придавать элементам вид нарисованных от руки. Нарисованный контур можно сразу редактировать требуемым образом.

При рисовании инструментом "Карандаш" узловые точки появляются автоматически, их расположение не приходится определять вручную. Однако после того, как контур нарисован, их можно скорректировать. Число узловых точек определяется длиной и сложностью контура и параметрами допуска в диалоговом окне "Параметры инструмента "Карандаш". Эти параметры управляют чувствительностью инструмента "Карандаш" к движению мыши или пера на графическом планшете.

Видеоролик о рисовании инструментом "Карандаш" в Illustrator можно найти по адресу [www.adobe.com/go/vid0039\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0039_ru).

## Рисование свободных контуров с помощью инструмента "Карандаш"

- 1 Выберите инструмент "Карандаш" .
- 2 Поместите инструмент в предполагаемом начале контура и нарисуйте контур, перетаскивая инструмент. При рисовании инструментом "Карандаш"  свободных контуров в качестве указателя отображается крестик.

При перетаскивании за указателем остается пунктирная линия. На обоих концах и в различных точках контура появляются узловые точки. Для рисования контура используются текущие атрибуты обводки и заливки; созданный контур по умолчанию остается выделенным.

## Рисование замкнутых контуров с помощью инструмента "Карандаш"

- 1 Выберите инструмент "Карандаш".

- 2 Поместите инструмент в предполагаемом начале контура и нарисуйте контур. Для этого начните перетаскивать инструмент.
- 3 Начав перетаскивание, удерживайте клавишу "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS). Инструмент "Карандаш" будет отображаться в виде маленького круга (в InDesign - в виде ластика), что соответствует рисованию замкнутого контура.
- 4 Когда будет нарисован контур желаемого размера и формы, отпустите кнопку мыши (но не отпускайте клавишу "Alt" или "Option"). После замыкания контура отпустите клавишу "Alt" или "Option".

Для того чтобы создать замкнутый контур, не нужно помещать курсор на начальную точку контура. Если отпустить кнопку мыши в другом месте, инструмент "Карандаш" замкнет фигуру кратчайшей линией до начальной точки.

## Редактирование контуров с помощью инструмента "Карандаш"

С помощью инструмента "Карандаш" можно редактировать любой контур и добавлять свободные линии и фигуры в любую фигуру.

### Добавление элементов в контур с помощью инструмента "Карандаш"

- 1 Выберите существующий контур.
- 2 Выберите инструмент "Карандаш".
- 3 Поместите кончик карандаша на конечной точке контура.  
Когда кончик карандаша будет на нужном расстоянии от конечной точки, появится крестик.
- 4 Для того чтобы продолжить контур, перетащите инструмент.

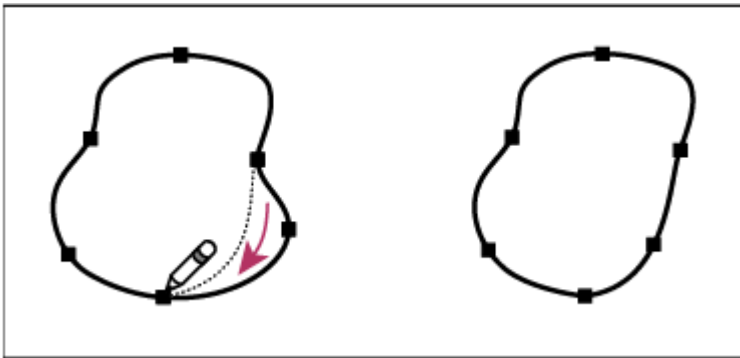
### Соединение двух контуров с помощью инструмента "Карандаш"

- 1 Выберите оба контура (щелкните, удерживая клавишу "Shift", или перетащите над обоими контурами инструмент "Выделение").
- 2 Выберите инструмент "Карандаш".
- 3 Поместите указатель в нужной точке одного контура и перетащите инструмент к другому контуру.
- 4 Начав перетаскивание, удерживайте клавишу "Ctrl" (Windows) или "Command" (Mac OS). В качестве указателя инструмента "Карандаш" будет отображаться маленький символ объединения, показывающий добавление контура к существующему.
- 5 Перетащите инструмент на конечную точку другого контура, отпустите кнопку мыши, затем отпустите клавишу "Ctrl" или "Command".

*Примечание.* Для достижения наилучших результатов рекомендуется перетаскивать один контур к другому, как если бы контуры просто продолжались в первоначальном направлении.

### Перерисовка контуров с помощью инструмента "Карандаш"

- 1 Выделите контур, который нужно изменить.
- 2 Для перерисовки поместите инструмент "Карандаш" рядом с контуром.  
Когда кончик карандаша будет на нужном расстоянии от контура, крестик исчезнет.
- 3 Перетаскивайте инструмент, пока контур не примет желательную форму.



Редактирование замкнутого контура с помощью инструмента "Карандаш"

**Примечание.** В зависимости от места, с которого нужно начать перерисовку контура, и от направления, в котором будет перетаскиваться инструмент, могут получаться непредвиденные результаты. Например, можно случайно изменить замкнутый контур на открытый или наоборот либо потерять часть фигуры.

## Параметры инструмента "Карандаш"

Для настройки приведенных ниже параметров дважды щелкните инструмент "Карандаш".

**Точность** Управляет частотой добавления узловых точек при перетаскивании указателя мыши или пера. Чем больше данное значение, тем более сглаженным и менее сложным будет контур. Чем меньше данное значение, тем больше кривых будет совпадать с движением указателя, в результате чего узлы будут более острыми. Диапазон значений точности – от 0,5 до 20 пикселей.

**Сглаживание** Управляет степенью сглаживания, применяемой при использовании инструмента. Диапазон сглаживания – от 0% до 100%. Чем больше данное значение, тем более сглаженным будет контур. Чем меньше данное значение, тем больше создается узловых точек и тем больше сохраняется неровностей линии.

**Заливка новой обводки инструментом "Карандаш"** (только в Illustrator) Заливка применяется к обводке инструментом "Карандаш", которая была нарисована после выбора этого параметра, но не применяется к существующей обводке. Перед тем как рисовать карандашом обводку, не забудьте выбрать заливку.

**Сохранять выделение** Определяет, сохраняется ли выделение после создания контура. Этот параметр выбран по умолчанию.

**Редактировать выделенные контуры** Определяет, можно ли изменять или объединять существующий контур, когда указатель находится от него на определенном расстоянии (заданном следующим параметром).

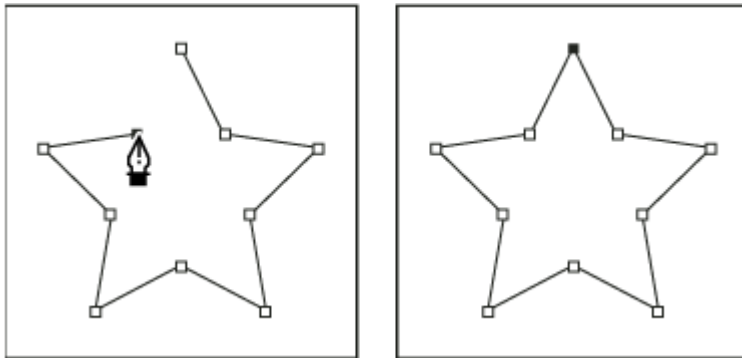
**В пределах: \_ пикс.** Определяет, насколько близко к существующему контуру должен находиться указатель мыши или перо для редактирования с помощью инструмента "Карандаш". Этот параметр доступен только если выбран параметр "Редактировать выделенные контуры".

## Рисование инструментом "Перо"

### Рисование прямых отрезков линии инструментом "Перо"

Простейший контур, который можно нарисовать инструментом "Перо" - это прямая линия из двух узловых точек, созданных щелчком инструмента "Перо". Продолжая щелкать инструментом, можно создать контур, состоящий из прямых отрезков, соединенных точками преломления.





При щелчке инструментом "Перо" создаются прямые отрезки.

- 1 Выберите инструмент "Перо".
- 2 Поместите инструмент "Перо" в том месте, откуда должен начинаться прямой отрезок, затем щелкните, чтобы создать первую узловую точку (не перетаскивайте указатель).

**Примечание.** Первый отрезок отобразится только тогда, когда щелкнете вторую узловую точку. (Для просмотра сегментов контура выберите параметр "Резиновая лента" в Photoshop.) Кроме того, если отображаются линии направления, это означает, что вы случайно перетаскивали инструмент "Перо". В этом случае выберите "Редактирование" > "Отмена" и щелкните еще раз.

- 3 Щелкните еще раз в том месте, где должен находиться конец отрезка (щелкните, удерживая клавишу "Shift", чтобы ограничить наклон сегмента углом, кратным 45°).
- 4 Щелкните необходимое число раз, чтобы создать узловые точки для дополнительных прямых отрезков.

Последняя добавленная узловая точка будет выглядеть как закрашенный квадрат, что означает ее выделение. При добавлении новых узловых точек выделение предыдущих точек отменяется, поэтому соответствующие значки будут пустыми.

- 5 Завершите создание контура. Для этого выполните одно из следующих действий.

- Чтобы замкнуть контур, поместите инструмент "Перо" на первую (пустую) узловую точку. При правильном размещении рядом с указателем инструмента "Перо" появится кружок. Чтобы закрыть контур, щелкните или перетащите указатель.

**Примечание.** Чтобы закрыть контур в InDesign, можно также выделить объект, затем выбрать "Объект" > "Контур" > "Закрывать контур".

- Чтобы оставить контур открытым, щелкните, удерживая клавишу "Ctrl" (Windows) или "Command" (Mac OS), в любом месте на достаточном расстоянии от любых объектов.

Чтобы оставить контур открытым, можно также выбрать другой инструмент или выбрать меню "Выделение" > "Отменить выделение" в Illustrator или "Редактирование" > "Снять выделение" в InDesign.

## Рисование кривых инструментом "Перо"

Кривая создается путем добавления узловой точки в месте, где изменяется направление кривой, с последующим перетаскиванием линий, из которых она состоит. Форма кривой определяется длиной и наклоном линий направления.

Чем меньше кривая содержит узловых точек, тем проще ее редактировать и тем быстрее она будет отображаться и выводиться на печать. При использовании слишком большого числа точек на кривой могут возникать ненужные выпуклости. Узловые точки следует размещать с большими промежутками, а форму кривых рекомендуется изменять корректировкой длины и углов наклона линий направления.

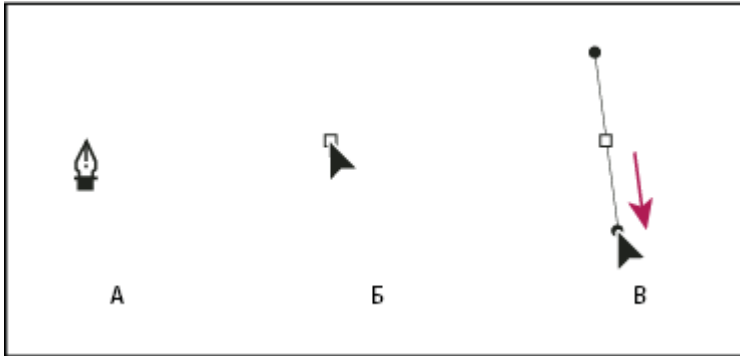
- 1 Выберите инструмент "Перо".
- 2 Поместите инструмент "Перо" в том месте, где должна начинаться кривая, и удерживайте кнопку мыши.

Появится первая узловая точка, и указатель инструмента "Перо" изменится на стрелку. (В Photoshop указатель изменится только после того, как вы начнете перетаскивание.)

- 3** Чтобы задать крутизну создаваемого сегмента кривой, перетащите указатель инструмента, затем отпустите кнопку мыши.

Как правило, линию направления следует растягивать примерно на одну треть от расстояния до следующей узловой точки, которую вы собираетесь нарисовать. (Позднее можно скорректировать линию направления с одной или с обеих сторон.)

Для того чтобы ограничить движение инструмента углом, кратным 45°, удерживайте клавишу "Shift".

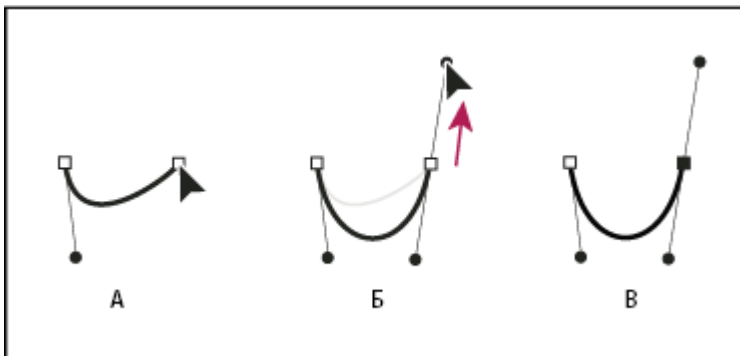


*Рисование первой точки кривой*

**А.** Расположение инструмента "Перо" **Б.** Начало перетаскивания (с нажатой кнопкой мыши) **В.** Растягивание линий направления путем перетаскивания

- 4** Поместите инструмент "Перо" в том месте, где должен заканчиваться сегмент кривой, и выполните следующие действия.

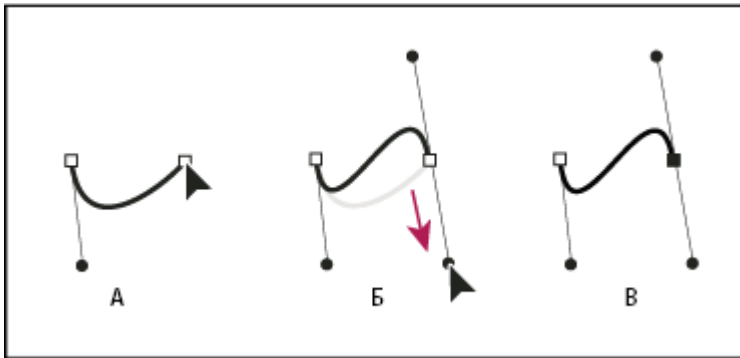
- Для того чтобы создать S-образную кривую, перетащите инструмент в направлении, противоположном предыдущей линии направления. Отпустите кнопку мыши.



*Рисование второй точки кривой*

**А.** Начало перетаскивания второй точки сглаживания **Б.** Перетаскивание от предыдущей линии направления, при котором создается S-образная кривая. **В.** Результат после отпускания кнопки мыши

- Для того чтобы создать S-образную кривую, перетащите инструмент в направлении предыдущей линии. Отпустите кнопку мыши.



Рисование S-образной кривой

А. Начало перетаскивания первой точки сглаживания Б. Перетаскивание в направлении предыдущей линии, при котором создается S-образная кривая В. Результат после отпущения кнопки мыши

- (только в Photoshop) Для того чтобы резко изменить направление кривой, отпустите кнопку мыши и, удерживая клавишу "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS), перетащите точку направления в направлении кривой. Отпустите клавишу "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS) и кнопку мыши, переместите указатель в то место, где должен заканчиваться сегмент, затем перетащите его в противоположном направлении.

- 5 Для того чтобы создать несколько сглаженных кривых, продолжайте перетаскивать инструмент "Перо" в другие места. Обратите внимание на то, что узловые точки размещаются в начале и в конце каждой кривой, а не на ее вершине.

- Для того чтобы развернуть линии направления узловой точки, перетащите указатель, удерживая клавишу "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS).

- 6 Завершите создание контура. Для этого выполните одно из следующих действий.

- Чтобы замкнуть контур, поместите инструмент "Перо" на первую (пустую) узловую точку. При правильном размещении рядом с указателем инструмента "Перо" появится кружок. Чтобы закрыть контур, щелкните или перетащите указатель.

**Примечание.** Чтобы закрыть контур в InDesign, можно также выделить объект, затем выбрать "Объект" > "Контур" > "Закрыть контур".

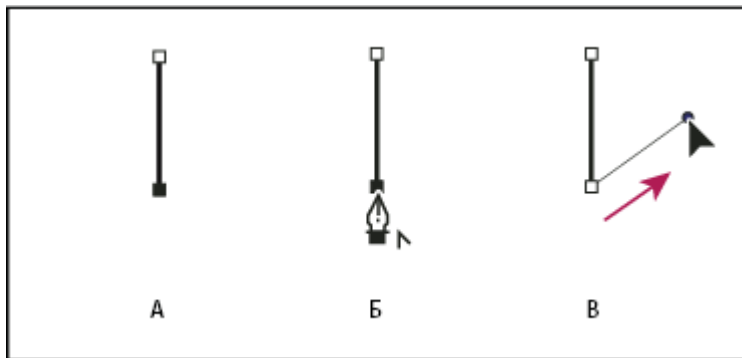
- Чтобы оставить контур открытым, щелкните, удерживая клавишу "Ctrl" (Windows) или "Command" (Mac OS), в любом месте на достаточном расстоянии от любых объектов.

Для того чтобы оставить контур открытым, можно также выбрать другой инструмент или выбрать меню "Выделение" > "Отменить выделение" в Illustrator или "Редактирование" > "Снять выделение" в InDesign.

Видеоролик об использовании инструмента "Перо" в Illustrator см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0037\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0037_ru).

## Рисование прямых линий, за которыми следуют кривые

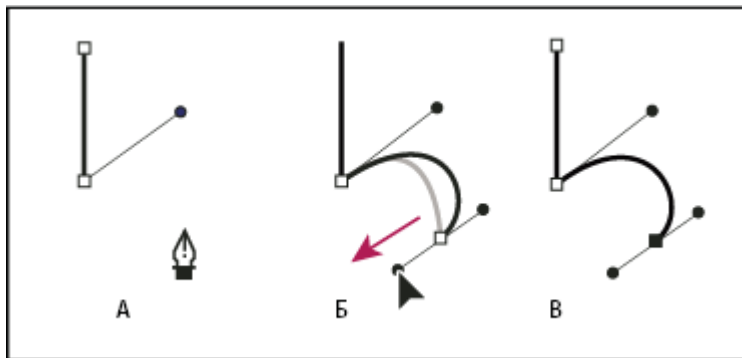
- 1 Для того чтобы создать отрезок прямой, щелкните инструментом "Перо" точки преломления в двух местах.
- 2 Поместите инструмент "Перо" над выбранной конечной точкой. В Illustrator и InDesign при правильном размещении инструмента "Перо" рядом с его указателем появляется значок преобразования точки (в Photoshop рядом с инструментом "Перо" появляется косая черта). Для того чтобы задать крутизну сегмента кривой, который будет создан далее, щелкните узловую точку и перетащите появившуюся линию направления.



Рисование сегмента прямой, за которым следует сегмент кривой (часть 1)

А. Завершенный сегмент прямой Б. Размещение инструмента "Перо" над конечной точкой (значок преобразования точки отображается только в Illustrator и InDesign) В. Перемещение точки направления

- Поместите перо в том месте, где должна быть следующая узловая точка, затем, чтобы завершить кривую, щелкните (и при необходимости перетащите) новую узловую точку.

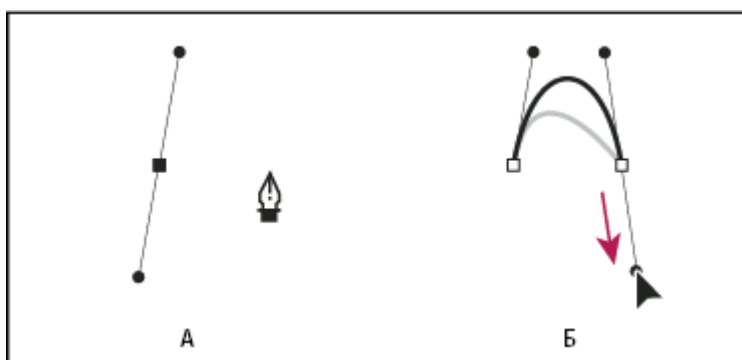


Рисование сегмента прямой, за которым следует сегмент кривой (часть 2)

А. Расположение инструмента "Перо" Б. Перетаскивание линии направления В. Новый отрезок кривой завершен

### Рисование кривых, за которыми следуют прямые линии

- Выбрав инструмент "Перо", перетащите указатель мыши, чтобы создать первую гладкую узловую точку сегмента кривой, и отпустите кнопку мыши.
- Переместите инструмент "Перо" в точку, где сегмент кривой должен закончиться, перетащите указатель мыши, чтобы завершить кривую, и отпустите кнопку мыши.

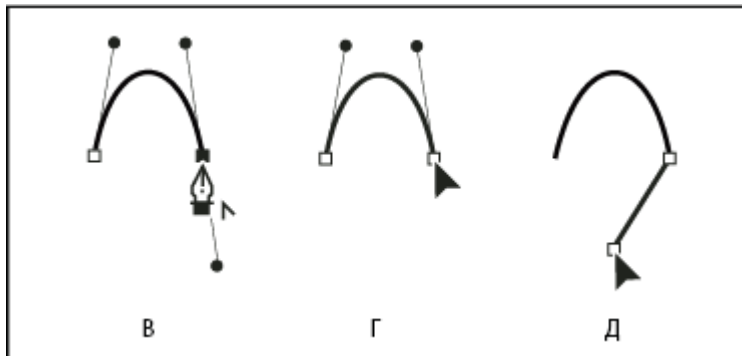


Рисование сегмента кривой, за которым следует сегмент прямой (часть 1)

А. Первая точка сглаживания в сегменте кривой готова, инструмент "Перо" помещен над конечной точкой Б. Перетаскивание, завершающее кривую

- Поместите инструмент "Перо" над выбранной конечной точкой. При правильном размещении рядом с указателем инструмента "Перо" появляется значок преобразования точки. Для преобразования точки сглаживания в точку преломления щелкните узловую точку.

- 4 Переместите инструмент "Перо" в то место, где должен заканчиваться сегмент прямой, затем щелкните для завершения сегмента прямой.



Рисование сегмента кривой, за которым следует сегмент прямой (часть 2)

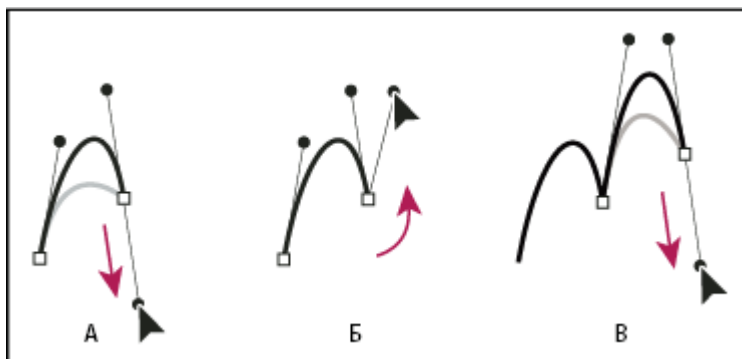
**В.** Размещение инструмента "Перо" над существующей конечной точкой **Г.** Щелчок конечной точки **Д.** Щелчок следующей точки преломления

### Рисование двух сегментов кривой, соединенных углом

- 1 Перетащите инструмент "Перо", чтобы создать первую точку сглаживания в сегменте кривой.
- 2 Переместите инструмент "Перо" и перетащите указатель для создания кривой со второй точкой сглаживания. Затем для настройки крутизны следующей кривой перетащите линию направления в сторону ее противоположного конца, удерживая клавишу "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS). Отпустите клавишу и кнопку мыши.

В результате разделения линий направления точка сглаживания преобразуется в точку преломления.

- 3 Переместите инструмент "Перо" в то место, где должен заканчиваться второй сегмент кривой, затем перетащите новую точку сглаживания для завершения второго сегмента кривой.



Рисование двух кривых

**А.** Перетаскивание новой точки сглаживания **Б.** Разделение линий направления при перетаскивании с помощью клавиши "Alt" или "Option" и изгиб линии направления вверх **В.** Результат после перемещения и перетаскивания в третий раз

### Перемещение узловых точек при рисовании

- ❖ После создания узловой точки с помощью щелчка удерживайте кнопку мыши нажатой, нажмите клавишу "Пробел" и, также удерживая ее, перетащите узловую точку в нужное место.

### Завершение рисования контура

- ❖ Завершите контур одним из следующих способов.
  - Для того чтобы закрыть контур, поместите инструмент "Перо" на первую (пустую) узловую точку. При правильном размещении рядом с указателем инструмента "Перо" появится кружок. Чтобы закрыть контур, щелкните или перетащите указатель.

*Примечание.* Чтобы закрыть контур в InDesign, можно также выделить объект, затем выбрать "Объект" > "Контур" > "Закрывать контур".

- Чтобы оставить контур открытым, щелкните, удерживая клавишу "Ctrl" (Windows) или "Command" (Mac OS), в любом месте на достаточном расстоянии от любых объектов.


Для того чтобы оставить контур открытым, можно также выбрать другой инструмент или выбрать меню "Выделение" > "Отменить выделение" в Illustrator или "Редактирование" > "Снять выделение" в InDesign.

## Редактирование контуров

### Выделение контуров, сегментов и узловых точек



Прежде чем можно будет перерисовать или отредактировать контур, необходимо выделить узловые точки и сегменты контура.

#### Выделение узловых точек


- Если точки видны, их можно выбрать с помощью инструмента "Частичное выделение" . Для выбора нескольких точек удерживайте нажатой клавишу "Shift".
- Выберите инструмент "Частичное выделение" и перетаскиванием обозначьте границу вокруг узловых точек. Удерживая клавишу "Shift", выберите дополнительные узловые точки.
- Убедитесь, что контур, который содержит узловые точки, не выбран. Передвигайте инструмент "Частичное выделение" над узловой точкой до тех пор, пока указатель не превратится в пустой квадрат, затем щелкните следующую узловую точку. Удерживая клавишу "Shift", выделите дополнительные узловые точки щелчком.
- Выберите инструмент "Лассо" и перетащите его вокруг узловых точек (только в Illustrator). Удерживая клавишу "Shift", выберите дополнительные узловые точки.

#### Выделение сегментов контура

Выполните одно из следующих действий.

- Выберите инструмент "Частичное выделение"  и щелкните в двух пикселях сегмента либо перетащите область на часть сегмента. Для того чтобы выделить дополнительные сегменты контура, щелкните их или перетащите на них инструмент, удерживая клавишу "Shift".
- (только в Illustrator) Выберите инструмент "Лассо"  и перетащите его вокруг части сегмента контура. Удерживая клавишу "Shift", выделите дополнительные сегменты контура путем перетаскивания инструмента вокруг них.

#### Выделение всех узловых точек и сегментов в контуре

- 1 Выберите инструмент "Частичное выделение"  или инструмент "Лассо" (в Illustrator).
- 2 Перетащите по всему контуру.

Если к контуру применена заливка, то для выделения всех узловых точек можно также щелкнуть инструментом "Частичное выделение" внутри контура.

#### Копирование контура

- ❖ Выделите контур или сегмент с помощью инструмента "Частичное выделение" и выполните одно из следующих действий.
- Для копирования и вставки контуров в пределах одного приложения или между приложениями используются стандартные функции меню.
- Нажмите и удерживайте клавишу "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS), перетащите контур в нужное положение, затем отпустите кнопку мыши и клавишу "Alt" или "Option".

## Коррекция отрезков контура

Во всех приложениях Adobe редактирование отрезков контуров осуществляется аналогично. Отрезок контура можно отредактировать в любой момент, однако редактирование существующих отрезков несколько отличается от их рисования. При редактировании отрезков полезно учитывать следующее.


- Если узловая точка соединяет два отрезка, то ее перемещение всегда изменяет оба отрезка.
- Чтобы во время рисования инструментом "Перо" скорректировать уже нарисованные отрезки, нужно временно активировать последний использованный инструмент выделения (в Illustrator) или инструмент "Частичное выделение" (в InDesign и Photoshop). Для этого при рисовании нажмите клавишу "Ctrl" (Windows) или "Command" (Mac OS).
- Если вы с помощью инструмента "Перо" изначально рисуете точку сглаживания, то можете перетаскивать точку направления, чтобы изменить длину линии направления по обе стороны от точки. Однако, если вы редактируете существующую точку сглаживания инструментом "Частичное выделение", изменить длину линии направления можно только со стороны перетаскивания.

### См. также


“Выделение контуров, отрезков и узловых точек” на странице 72


“Галерея инструментов перерисовки” на странице 30

### Перемещение прямых сегментов

- 1 С помощью инструмента "Частичное выделение"  выберите сегмент, который нужно скорректировать.
- 2 Перетащите сегмент в новое место.

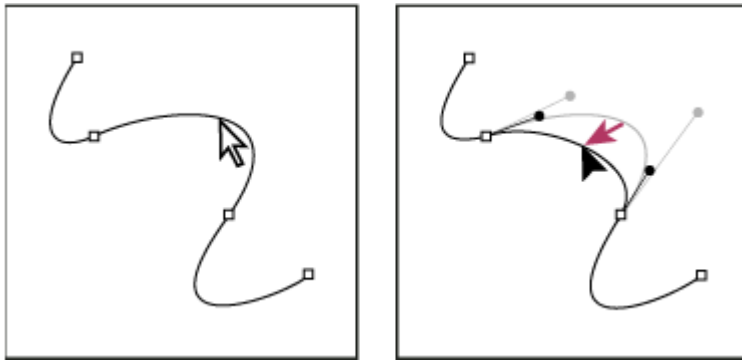
### Корректировка длины и угла сегментов прямой

- 1 С помощью инструмента "Частичное выделение"  выберите узловую точку на сегменте, которую нужно скорректировать.
- 2 Перетащите узловую точку в нужное место. Удерживайте клавишу "Shift", чтобы ограничить корректировку углом, кратным 45°.

 Если в Illustrator или InDesign нужно сделать прямоугольник просто шире или уже, то легче выбрать инструмент "Выделение" и изменить размер объекта с помощью одной из рукояток по краям ограничительной рамки.

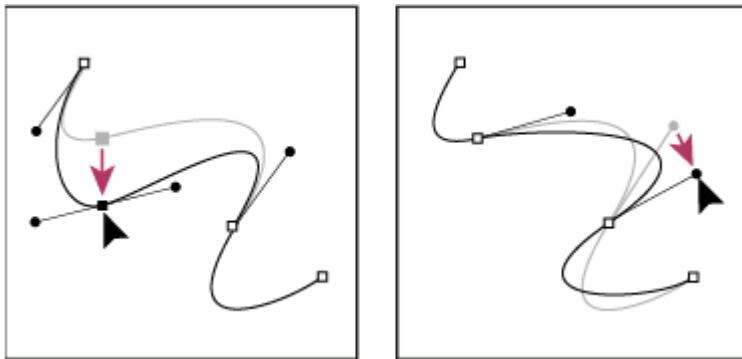
### Корректировка положения и формы сегментов кривой

- 1 С помощью инструмента "Частичное выделение" выберите сегмент кривой или узловую точку на любом конце сегмента. Отобразятся линии направления, если они есть. (В некоторых сегментах кривой всего одна линия направления.)
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы скорректировать положение сегмента, перетащите сегмент. Удерживайте клавишу "Shift", чтобы ограничить корректировку углом, кратным 45°.



Щелкните сегмент кривой, чтобы выбрать его. Перетащите инструмент для корректировки.

- Для того чтобы скорректировать форму сегмента с любой стороны от выделенной узловой точки, перетащите узловую точку или точку направления. Удерживайте клавишу "Shift", чтобы ограничить движение углом, кратным 45°.



Перетащите узловую точку или точку направления.

*Примечание.* Кроме того, к сегменту или узловой точке можно применить трансформирование, например, масштабирование или вращение.

### Удаление сегмента

- 1 Выберите инструмент "Частичное выделение", затем выделите сегмент, который нужно удалить.
- 2 Нажмите клавишу "Backspace" (Windows) или "Delete" (Mac OS), чтобы удалить выделенный сегмент. При повторном нажатии клавиши "Backspace" или "Delete" будет удалена остальная часть контура.

### Расширение открытого контура

- 1 Выберите инструмент "Перо" и поместите указатель на конечную точку открытого контура, который нужно расширить. Когда указатель окажется точно над конечной точкой, его значок изменится.
- 2 Щелкните конечную точку.
- 3 Выполните одно из следующих действий.
  - Для того чтобы создать точку преломления, поместите инструмент "Перо" в то место, где должен заканчиваться новый сегмент, затем щелкните мышью. Если расширяется контур, который заканчивается точкой сглаживания, то новый сегмент будет изогнут существующей линией направления.
  - *Примечание.* В Illustrator при растягивании контура, который заканчивается точкой сглаживания, новый сегмент будет прямым отрезком.  
Для того чтобы создать точку сглаживания, поместите инструмент "Перо" в то место, где должен заканчиваться новый сегмент, затем перетащите инструмент.


### Соединение двух открытых контуров

- 1 Выберите инструмент "Перо" и поместите указатель на конечную точку открытого контура, который нужно соединить с другим контуром. Когда указатель окажется точно над конечной точкой, его значок изменится.



2 Щелкните конечную точку.


3 Выполните одно из следующих действий.

- Для того чтобы соединить один открытый контур с другим, щелкните конечную точку второго контура. Когда инструмент "Перо" будет помещен точно над конечной точкой другого контура, рядом с указателем появится значок объединения .
- Для соединения нового контура с существующим нарисуйте новый контур рядом с существующим, затем переместите инструмент "Перо" к невыбранной конечной точке существующего контура. Щелкните конечную точку, когда рядом с указателем появится значок объединения.

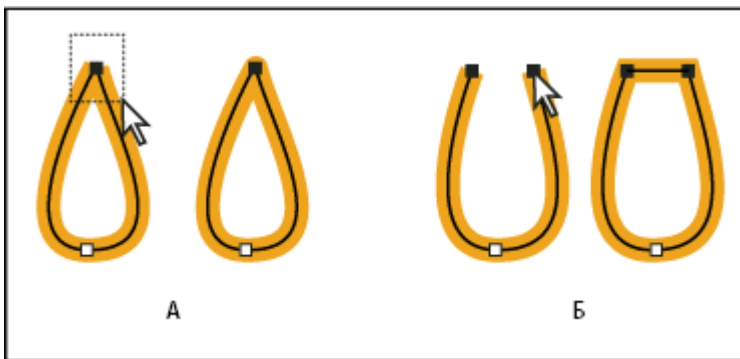
### Соединение двух конечных точек

1 Выделите конечные точки.

Если конечные точки совпадают (наложены друг на друга), перетащите область через эти точки или вокруг них, чтобы выбрать обе точки.

2 Нажмите кнопку "Соединить выделенные конечные точки"  в палитре "Управление".

3 Если конечные точки совпадают, то отобразится диалоговое окно, в котором можно указать тип соединения. Выберите параметр "Угол" (по умолчанию) или "Сглаживание" и нажмите кнопку "ОК".



Соединение конечных точек

А. Выделение и соединение совпадающих конечных точек Б. Выделение и соединение несовпадающих конечных точек

### Перемещение или пошаговое смещение узловых точек или сегментов с помощью клавиатуры

1 Выберите узловую точку или сегмент контура.

*Примечание.* В Photoshop таким способом можно перемещать только узловые точки.



2 Щелкните или удерживайте любую из клавиш со стрелками для перемещения на 1 пиксел за один раз в направлении нажатой стрелки.

Удерживайте клавишу "Shift" в дополнение к клавише со стрелкой для перемещения на 10 пикселов за один раз.

*Примечание.* В Illustrator и InDesign расстояние пошагового сдвига можно изменять с помощью параметра "Клавиатурная настройка". После изменения значения по умолчанию при нажатии клавиши "Shift" пошаговый сдвиг будет выполняться на указанное число пикселов, умноженное на 10.

### Растягивание участков контура без искажения всей фигуры

1 Выделите контур целиком.

2 Выберите инструмент "Перерисовка"  (расположенный под инструментом "Масштабирование" .

3 Поместите курсор над узловой точкой или отрезком контура, который будет служить фокальной точкой (то есть точкой, позволяющей вытянуть выделенные отрезки контура), и щелкните мышью.





Если щелкнуть отрезок контура, то в контур добавится подсвеченная узловая точка с квадратом вокруг нее.

4 С нажатой клавишей "Shift" щелкните другие узловые точки или отрезки контура, чтобы сделать их фокальными точками. Можно подсветить неограниченное количество узловых точек или отрезков контура.

5 Перетащите подсвеченные узловые точки, чтобы скорректировать контур.

## Добавление и удаление узловых точек

Добавление узловых точек дает дополнительные возможности по управлению контуром, а также позволяет удлинять открытый контур. Однако не стоит добавлять больше точек, чем это необходимо. Контур с небольшим количеством точек удобнее редактировать, а также выводить на экран и на печать. Контур можно упростить, удалив из него ненужные точки. Добавление и удаление узловых точек во всех приложениях Adobe осуществляется аналогично.

В палитре инструментов есть три инструмента для добавления и удаления точек: инструмент "Перо" , инструмент "Добавить узловую точку"  и инструмент "Удалить узловую точку" . Кроме того, в палитре "Управление" есть кнопка "Удалить выделенные узловые точки" .

По умолчанию инструмент "Перо" изменяется на инструмент "Добавить опорную точку" (если он помещен на выделенный контур) либо на инструмент "Удалить опорную точку" (если он помещен на узловую точку).


**Примечание.** Не удаляйте узловые точки с помощью клавиш "Delete", "Backspace" и "Clear", а также с помощью команд "Редактирование" > "Вырезать" и "Редактирование" > "Очистить": эти клавиши и команды удаляют точку вместе с отрезками линий, которые с ней связаны.

### См. также

"Галерея инструментов для рисования" на странице 26

"Выделение контуров, отрезков и узловых точек" на странице 72

## Добавление и удаление узловых точек

- 1 Выделите контур, который необходимо изменить.
- 2 Чтобы добавить узловую точку, выберите инструмент "Перо" или "Добавить опорную точку", поместите курсор на отрезок контура и щелкните мышью.
- 3 Чтобы удалить узловую точку, выполните одно из следующих действий.
  - Выберите точку инструментом "Частичное выделение" и нажмите в палитре "Управление" кнопку "Удалить выделенные узловые точки" .
  - Выберите инструмент "Перо" или "Удалить опорную точку", поместите курсор на узловой точке и щелкните ее.

## Поиск и удаление изолированных узловых точек

Изолированными называются отдельные узловые точки, не связанные с другими узловыми точками. Такие точки рекомендуется находить и удалять.

- 1 Снимите выделение со всех объектов.
- 2 Выберите команду "Выделить" > "Объект" > "Изолированные точки".
- 3 Выберите команды "Редактирование" > "Вырезать" или "Редактирование" > "Очистить" либо нажмите клавишу "Delete" или "Backspace".

## Отключение или временное изменение автоматического переключения инструмента "Перо"

Можно временно изменить или отключить автоматическое переключение на инструмент "Добавить узловую точку" или "Удалить узловую точку".

- Чтобы временно изменить переключение, нажмите клавишу "Shift" и, не отпуская ее, поместите инструмент "Перо" на выделенный контур или узловую точку. Это полезно, если нужно создать новый контур поверх существующего. Чтобы клавиша "Shift" не фиксировала инструмент "Перо", отпустите ее перед тем, как отпустить кнопку мыши.
- Чтобы отключить переключение, выберите команду "Редактирование" > "Установки" > "Общие" (Windows) или "Illustrator" > "Установки" > "Общие" (Mac OS) и щелкните "Отключить автоматическое добавление/удаление".

## Сглаживание и упрощение контуров

Удаление лишних узловых точек позволяет сгладить внешний вид контуров и упростить их.


### См. также

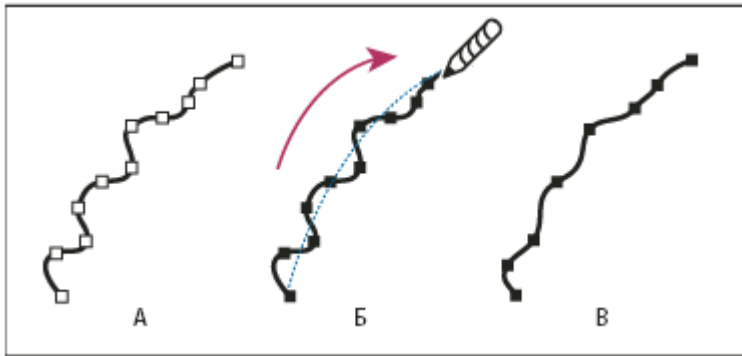
“Галерея инструментов для рисования” на странице 26

“Клавиши редактирования фигур” на странице 486

“Выделение контуров, отрезков и узловых точек” на странице 72

### Сглаживание контуров

- 1 Выделите объект.
- 2 Выберите инструмент "Сглаживание" .
- 3 Перетащите инструмент вдоль отрезка контура, который нужно сгладить.
- 4 Выполняйте это действие до тех пор, пока не получите нужную степень сглаживания обводки или контура.



Применение инструмента "Сглаживание"

А. Первоначальный контур Б. Перетаскивание инструментом "Сглаживание" вдоль контура В. Результат

- 5 Чтобы изменить степень сглаживания, дважды щелкните инструмент "Сглаживание" и задайте следующие параметры:


<p><b>Точность</b></p>	<p>Определяет, на какое расстояние можно переместить курсор или перо прежде, чем Illustrator добавит к контуру следующую узловую точку. Например, значение 2,5 для параметра "Точность" означает, что перемещения инструмента на расстояние менее 2,5 пиксела не регистрируются. Параметр "Точность" может принимать значения от 0,5 до 20 пикселов. Чем выше значение, тем более гладким и менее сложным будет контур.</p>
<p><b>Плавность</b></p>	<p>Определяет степень сглаживания, применяемую программой Illustrator при использовании этого инструмента. Плавность можно задавать в пределах от 0 до 100 %. Чем больше значение, тем сильнее сглаживается контур.</p>

### Упрощение контуров

При упрощении контура удаляются лишние узловые точки, при этом форма контура не изменяется. Удаление ненужных узловых точек упрощает графический объект, уменьшая размер файла и ускоряя отображение и печать.

- 1 Выделите объект.
- 2 Выберите "Объект" > "Контур" > "Упростить".

3 Задайте параметр "Точность кривой", чтобы настроить степень схождения упрощенного контура с исходным.

 Выберите команду "Просмотр", чтобы отобразить упрощенный контур и количество точек в исходном и упрощенном контурах.

4 Задайте дополнительные параметры и нажмите кнопку "ОК".

Точность кривой	Введите значение от 0 до 100 %, чтобы настроить степень схождения упрощенного контура с исходным. Чем больше значение, тем больше создается точек и ближе соответствие. Все существующие узловые точки игнорируются, за исключением конечных точек кривой и точек преломления (если не введено значение параметра "Пределы углов").
Пределы углов	Введите значение от 0 до 180°, определяющее степень сглаживания углов. Если угол точки преломления меньше значения пределов углов, то точка преломления не изменяется. Этот параметр позволяет сохранить острые углы даже при низких значениях параметра "Точность кривой".
Прямые линии	Создает прямые линии между исходными узловыми точками объекта. Точки преломления удаляются, если угол в них больше, чем заданный параметром "Пределы углов".
Показать оригинал	Отображает исходный контур за упрощенным.

#### Усреднение расположения узловых точек

- 1 Выберите несколько узловых точек (в одном контуре или в разных контурах).
- 2 Выберите "Объект" > "Контур" > "Усреднить".
- 3 Задайте усреднение только по горизонтальной оси (X), только по вертикальной оси (Y) или по обеим осям и нажмите кнопку "ОК".

#### Взаимное преобразование точек сглаживания и точек преломления

Точки преломления и точки сглаживания в контуре можно взаимно преобразовывать. С помощью параметров в палитре "Управление" можно быстро преобразовать несколько узловых точек. С помощью инструмента "Преобразовать узловую точку" можно преобразовать точку только с одной стороны, а также в точности изменить кривую.

#### См. также


“О контурах” на странице 54


“Галерея инструментов для рисования” на странице 26

“О линиях направления и точках направления” на странице 56


#### Преобразование одной или нескольких узловых точек с помощью палитры "Управление"

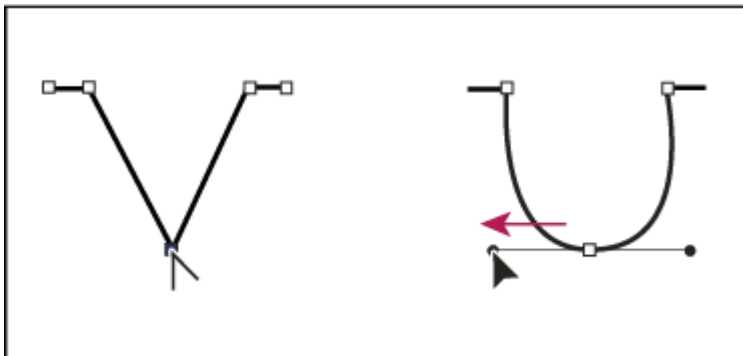
Для преобразования узловых точек с помощью параметров в палитре "Управление" необходимо, чтобы был выделен не весь объект, а только нужные точки. Если выбрано несколько объектов, то один из них должен быть выделен только частично. Если объекты выделены полностью, то в палитре "Управление" будут отображаться параметры для редактирования объектов целиком.

- Чтобы преобразовать одну или несколько точек преломления в точки сглаживания, выделите нужные точки и нажмите кнопку "Преобразовать выделенные узловые точки к точкам сглаживания"  в палитре "Управление".

- Чтобы преобразовать одну или несколько точек сглаживания в точки преломления, выделите нужные точки и нажмите кнопку "Преобразовать выделенные узловые точки к точкам преломления"  в палитре "Управление".

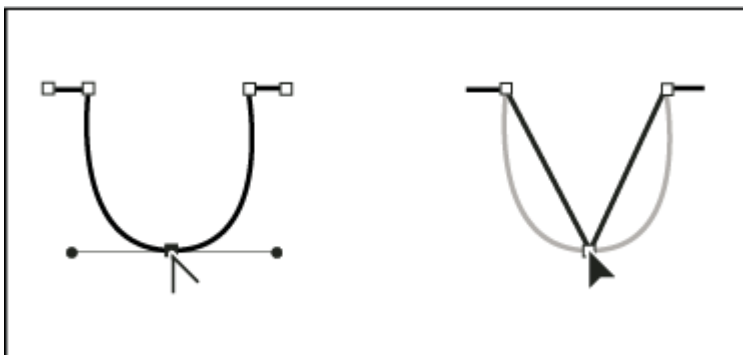
**Точное преобразование узловых точек с помощью инструмента "Преобразовать опорную точку"**

- 1 Выделите весь контур, который нужно изменить, чтобы были видны его узловые точки.
- 2 Выберите инструмент "Преобразовать узловую точку" .
- 3 Наведите инструмент "Преобразовать опорную точку" на нужную узловую точку и выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы преобразовать точку преломления в точку сглаживания, перетащите точку направления из точки преломления.



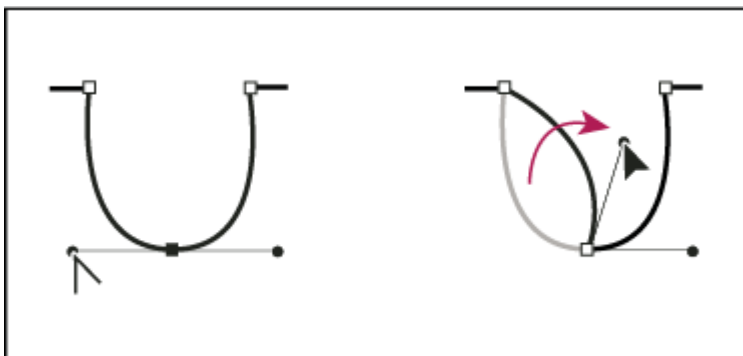
*Перетаскивание точки направления из точки преломления для создания точки сглаживания*

- Чтобы преобразовать точку сглаживания в точку преломления без линий направления, щелкните точку сглаживания.



*Щелчок по точке сглаживания для создания точки преломления*



- Чтобы преобразовать точку сглаживания в точку преломления с независимыми линиями направления, перетащите любую точку направления.

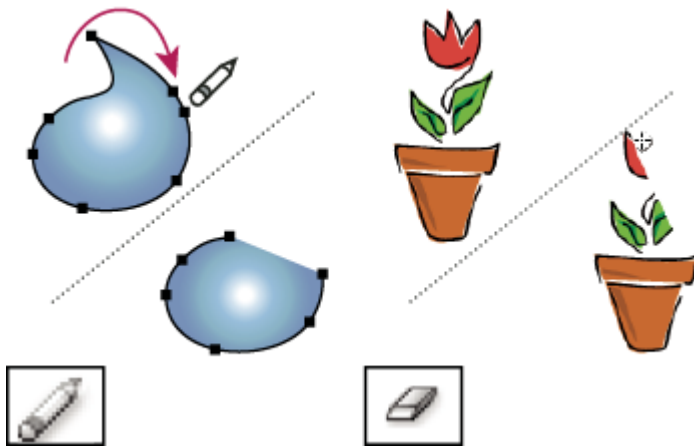


*Преобразование точки сглаживания в точку преломления*

- Чтобы преобразовать точку преломления без линий направления в точку преломления с независимыми линиями направления, сначала перетащите точку направления из точки преломления (она превратится в точку сглаживания с линиями направления). Отпустите только кнопку мыши (не отпускайте клавиши, которые могли быть нажаты для активации инструмента "Преобразовать узловую точку") и перетащите любую точку направления.

## Стирание графического объекта

Отдельные части графического объекта можно стирать с помощью инструментов "Стирание контура", "Ластик" или с помощью ластика пера Wacom. Инструмент "Стирание контура"  позволяет стирать фрагменты контура рисованием вдоль него. Этот инструмент полезен, если стираемый фрагмент нужно ограничить отрезком контура, например стороной треугольника. Инструмент "Ластик"  и ластик пера Wacom позволяют стирать любую область графического объекта, независимо от структуры. Инструмент "Ластик" можно использовать при работе с контурами, составными контурами, контурами внутри групп с быстрой заливкой, а также с обтравочными контурами.



Стирание частей контура с помощью инструмента "Стирание контура" (слева) и стирание фрагмента сгруппированного объекта с помощью инструмента "Ластик" (справа)


Видеоролик с инструкциями по использованию инструмента "Ластик" см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0036\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0036_ru).

### См. также

"Галерея инструментов для рисования" на странице 26

"Клавиши редактирования фигур" на странице 486

### Стирание части контура с помощью инструмента "Стирание контура"

- 1 Выделите объект.
- 2 Выберите инструмент "Стирание контура" .
- 3 Перетащите инструмент вдоль отрезка контура, который нужно стереть. Рекомендуется делать это одним плавным движением.

### Стирание объектов с помощью инструмента "Ластик"

- 1 Выполните одно из следующих действий.
    - Чтобы стереть конкретные объекты, выделите эти объекты или откройте их в режиме изоляции.
    - Чтобы стереть какой-либо объект в монтажной области, снимите выделение со всех объектов.
- Если не выделен ни один объект, инструмент "Ластик" стирает во всех слоях.

2 Выберите инструмент "Ластик" .

3 (Необязательно) Дважды щелкните инструмент "Ластик", чтобы задать его параметры.

4 Перетащите курсор по области, которую нужно стереть. Управлять инструментом можно следующим образом.

- Чтобы инструмент "Ластик" двигался только по вертикали, горизонтали или диагонали, перетаскивайте курсор с нажатой клавишей "Shift".
- Чтобы создать область вокруг фрагмента рисунка и стереть все объекты в этом фрагменте, перетаскивайте курсор с нажатой клавишей "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS). Чтобы сделать область квадратной, перетаскивайте курсор с нажатыми клавишами "Alt" и "Shift" (Windows) или "Option" и "Shift" (Mac OS).

#### Стирание объектов с помощью ластика пера Wacom

При перевероте пера автоматически становится активен инструмент "Ластик". При обратном перевероте пера снова становится активен предыдущий инструмент.

❖ Переверните перо и перетащите курсор по области, которую нужно стереть.

Чтобы стираемый контур был шире, сильнее нажимайте на перо.

#### Параметры инструмента "Ластик"

Чтобы изменить параметры инструмента "Ластик", дважды щелкните этот инструмент в палитре инструментов.

**Примечание.** Диаметр можно изменить в любое время клавишами "]" (увеличение) и "[" (уменьшение).

**Угол.** Определяет угол поворота инструмента. Перетащите стрелку в окне просмотра или введите значение в текстовом поле "Угол".

**Округлость.** Определяет округлость инструмента. Перетащите черную точку в окне просмотра в направлении от центра или к центру либо введите значение в текстовом поле "Округлость". Чем больше значение, тем больше округлость.

**Диаметр.** Определяет диаметр инструмента. Задайте диаметр с помощью ползунка "Диаметр" или введите значение в текстовом поле "Диаметр".

Раскрывающийся список справа от каждого параметра позволяет управлять вариантами формы инструмента. Выберите один из следующих параметров:

**Фиксированная.** Используется фиксированный угол, форма или диаметр.

**Случайно.** Используется случайный вариант угла, округлости или диаметра. В текстовом поле "Варианты" задается значение, указывающее диапазон, в пределах которого могут колебаться характеристики кисти. Например, если параметр "Диаметр" имеет значение 15, а параметр "Варианты" – значение 5, то диаметр может быть в пределах от 10 до 20.

**С нажимом.** Угол, округлость и диаметр различаются в зависимости от нажима на перо. Этот параметр лучше всего использовать с параметром "Диаметр". Он доступен только при работе с графическим планшетом. Введите в текстовом поле "Варианты" значение, указывающее, насколько будет изменяться исходная характеристика кисти в большую или меньшую сторону. Например, если параметр "Округлость" имеет значение 75 %, а параметр "Варианты" – значение 25 %, то самому легкому мазку будет соответствовать 50 %, а самому жирному – 100 %. Чем слабее нажим, тем более наклонным получается мазок кисти.

**Копировальное колесико.** Диаметр различается в зависимости от движений колесика на перо.

**Наклон.** Угол, округлость и диаметр различаются в зависимости от наклона пера. Этот параметр лучше всего использовать с параметром "Округлость". Он доступен, только если графический планшет способен определять направление наклона пера.

**Месторасположение.** Угол, округлость и диаметр различаются в зависимости от нажима на перо. Этот параметр наиболее полезен для управления углом наклона каллиграфических кистей, особенно при работе с кистью традиционного типа. Он доступен только в том случае, если графический планшет способен определять, насколько положение пера близко к вертикальному.

**Поворот.** Угол, округлость и диаметр различаются в зависимости от поворота кончика пера. Этот параметр наиболее полезен для управления углом каллиграфической кисти, особенно при использовании такой кисти, как плоское перо. Он доступен, только если графический планшет способен определять тип поворота.


## Разделение контура

Контур, графический фрейм или пустой текстовый фрейм можно разделить в любой узловой точке или по любому отрезку. При разделении контура необходимо помнить следующее.

- Чтобы разделить замкнутый контур на два открытых, необходимо разрезать контур в двух местах. Если разрезать замкнутый контур только в одном месте, получится один незамкнутый контур.
- Любые контуры, полученные путем разделения, наследуют параметры исходного контура (толщину обводки, цвет заливки и т. д.). Возможно, придется отменить выравнивание обводки от внутренней части к внешней.

**1** (Необязательно) Выделите контур, чтобы увидеть его текущие узловые точки.

**2** Выполните одно из следующих действий.

- Выберите инструмент "Ножницы" и щелкните контур в том месте, где его нужно разделить. Если контур разделить в середине отрезка, появятся две новые конечные точки (одна над другой), и одна из них будет выделена.
- Выделите узловую точку, в которой необходимо разделить контур, а затем в палитре "Управление" нажмите кнопку "Вырезать контур по выделенным узловым точкам" . Если контур разделить в узловой точке, то над ней появится новая узловая точка, и одна из этих точек будет выделена.

**3** С помощью инструмента "Частичное выделение" скорректируйте новую узловую точку или отрезок контура.

**Примечание.** Объект можно разделить на отдельные фрагменты с помощью инструмента "Нож" (фрагмент – это область, не разделенная отрезком линии).

### См. также

“Разрезание объектов с помощью инструмента "Нож"” на странице 248

## Трассировка графического объекта

### Трассировка графического объекта

Чтобы создать новый рисунок на основе существующего графического объекта, можно выполнить его трассировку. Например, можно создать рисунок на основе карандашного эскиза, нарисованного на бумаге, или растрового изображения, сохраненного в другом графическом редакторе, путем переноса в Illustrator этого изображения с его последующей трассировкой.

Простейший способ трассировки графического объекта – открыть или поместить файл в Illustrator и выполнить автоматическую трассировку с помощью команды "Быстрая трассировка". Можно управлять уровнем детализации и заливкой трассировки. Когда будет получен удовлетворительный результат, можно преобразовать трассировку в векторные контуры или в объект с быстрой заливкой.





До и после трассировки растрового изображения с помощью команды "Быстрая трассировка"

Видеоролик с инструкциями по использованию быстрой трассировки см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0043\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0043_ru).





### Автоматическая трассировка графического объекта

- 1 Откройте или поместите файл, который будет использоваться в качестве исходного изображения для трассировки.
- 2 Когда будет выбрано исходное изображение, выполните одно из следующих действий:
  - Для трассировки изображения с применением стиля трассировки нажмите кнопку "Стили и параметры трассировки"  в палитре "Управление" и выберите стиль.
  - Для трассировки изображения с использованием параметров по умолчанию нажмите кнопку "Быстрая трассировка" в палитре "Управление" или выберите команду "Объект" > "Быстрая трассировка" > "Создать".
  - Чтобы задать параметры трассировки перед ее выполнением, нажмите кнопку "Стили и параметры трассировки"  в палитре "Управление" и выберите "Параметры трассировки". Также можно выбрать команду "Объект" > "Быстрая трассировка" > "Параметры трассировки". Задайте параметры трассировки и нажмите кнопку "Трассировка".
- 3 (Необязательно) Скорректируйте результаты трассировки.
- 4 (Необязательно) Преобразуйте трассировку в контуры или в объект с быстрой заливкой.

### Трассировка вручную с помощью шаблонных слоев

Шаблонные слои – это заблокированные, непечатаемые слои, которые используются для трассировки изображений вручную. Шаблонные слои затенены на 50 %, чтобы было хорошо видно все контуры, которые рисуются перед слоем. Шаблонные слои можно создавать при размещении изображения или на основе существующих слоев.

- 1 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы поместить изображение в качестве шаблонного слоя для трассировки, выберите "Файл" > "Поместить", выберите файл формата EPS, PDF или растровое изображение для трассировки, выберите параметр "Шаблон" и нажмите кнопку "Поместить". Под текущим слоем в палитре появится новый шаблонный слой.
  - Для трассировки существующего изображения убедитесь, что оно находится в собственном слое, дважды щелкните этот слой в палитре "Слои", выберите параметр "Шаблон" и нажмите кнопку "ОК". Альтернативный способ: можно выбрать слой и команду "Шаблон" в меню палитры.

Значок глаза  изменится на значок шаблона , а слой будет заблокирован.

- 2 Протрассируйте файл с помощью инструмента "Перо" или "Карандаш".
- 3 Чтобы скрыть шаблонный слой, выберите команду "Просмотр" > "Скрыть шаблон". Выберите команду "Просмотр" > "Показать шаблон", чтобы он отобразился снова.
- 4 Чтобы преобразовать шаблонный слой в обычный, дважды щелкните шаблонный слой в палитре "Слои", отмените выбор параметра "Шаблон" и нажмите кнопку "ОК".

### Параметры трассировки

**Стиль.** Задаёт стиль трассировки.

**Режим.** Задаёт цветовой режим для результирующего изображения.

**Изогелия.** Задаёт значение для формирования черно-белого изображения из исходного изображения при трассировке. Все пиксеты светлее порогового значения преобразуются в белые, а все пиксеты темнее этого значения – в черные. (Этот параметр доступен, только если параметр "Цветовой режим" имеет значение "Черно-белое".)

**Палитра.** Задаёт палитру для формирования изображения в цвете или в градациях серого из исходного изображения при трассировке. (Этот параметр доступен, только если параметр "Цветовой режим" имеет значение "Цветное" или "В градациях серого".)

Чтобы приложение Illustrator самостоятельно определило цвета для трассировки, выберите значение "Авто".

Чтобы использовать при трассировке заказную палитру, выберите имя библиотеки цветов. (Чтобы библиотека цветов была доступна в меню "Палитра", она должна быть открыта.)

**Макс. количество цветов.** Задаёт максимальное количество цветов, которое будет использоваться в результирующем изображении (цветном или в градациях серого). (Этот параметр доступен, только если параметр "Цветовой режим" имеет значение "Цветное или "В градациях серого", а для палитры указано значение "Авто".)

**Добавлять цвета в палитру.** Создает новый образец в палитре "Образцы" для каждого цвета в результирующем изображении.

**Размытие.** Размытие исходного изображения перед формированием результирующего изображения. Выберите этот параметр, чтобы уменьшить количество мелких артефактов и сгладить зубчатые края в результирующем изображении.

**Ресамплинг.** Ресамплинг исходного изображения в заданное разрешение перед формированием результирующего изображения. Этот параметр позволяет ускорить процесс трассировки для больших изображений, но может давать менее качественные результаты.

*Примечание.* Разрешение при ресамплинге не сохраняется при создании стиля.

**Сплошные области.** Создает области с заливкой в результирующем изображении.

**Штрихи.** Создает контуры с обводкой в результирующем изображении.

**Макс. толщина линии.** Задаёт максимальную ширину деталей исходного изображения, которые могут быть преобразованы в обводку. Детали с шириной больше максимальной преобразуются в результате трассировки в контуры.

**Мин. длина обводки.** Задаёт минимальную длину деталей исходного изображения, которые могут быть преобразованы в обводку. Детали меньшего размера не попадают в результирующее изображение.


**Подгонка контура.** Управляет точностью трассировки исходного растрового изображения. Меньшее значение позволяет создавать более точный контур, большее – приблизительный контур.

**Мин. площадь.** Задаёт наименьшую деталь исходного изображения, учитываемую при трассировке. Например, при значении 4 детали размером менее 2 пикселей в ширину и 2 в высоту не попадут в результирующее изображение.

**Угол.** Задаёт величину изгиба в исходном изображении, которая будет рассматриваться как узловая точка преломления в результирующем изображении. Дополнительную информацию о различиях между узловыми точками преломления и сглаживания см. в разделе "О контурах" на странице 54.

**Растровых.** Задаёт способ отображения растровых компонентов объекта трассировки. Этот параметр просмотра не сохраняется как часть стиля трассировки.

**Векторных.** Задаёт способ отображения результирующего изображения. Этот параметр просмотра не сохраняется как часть стиля трассировки.


 Для просмотра результирующего изображения с текущими настройками выберите в диалоговом окне "Параметры трассировки" параметр "Просмотр". Чтобы задать параметры трассировки по умолчанию, отмените выбор всех объектов, прежде чем открывать диалоговое окно "Параметры трассировки". Когда все параметры будут заданы, щелкните "По умолчанию".

Видеоролик с инструкциями по использованию быстрой трассировки см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0043\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0043_ru). Учебник по настройке параметров быстрой трассировки для получения наилучших результатов см. по адресу [www.adobe.com/go/learn\\_ai\\_tutorials\\_livetrace\\_ru](http://www.adobe.com/go/learn_ai_tutorials_livetrace_ru).


## Изменение способа отображения объекта трассировки

Объект трассировки состоит из двух компонентов: исходного и результирующего изображений (результирующее изображение – векторное). По умолчанию отображается только результирующее изображение. Однако при необходимости можно изменить параметры отображения как исходного, так и результирующего изображения.


**1** Выделите объект трассировки.

 По умолчанию все объекты трассировки в палитре "Слои" имеют имя "Трассировка".

**2** Выполните любое из следующих действий.

- Чтобы изменить способ отображения результирующего изображения, нажмите кнопку "Просмотр векторного изображения"  в палитре "Управление" или выберите команду "Объект" > "Быстрая трассировка", а затем


нужный режим: "Не показывать результат трассировки", "Показать результат трассировки", "Показать контуры" или "Показать контуры с трассировкой".


- Чтобы изменить способ отображения исходного изображения, нажмите кнопку "Просмотр растрового изображения"  в палитре "Управление" или выберите команду "Объект" > "Быстрая трассировка", а затем нужный режим: "Не показывать изображения", "Показать исходное изображение", "Показать настроенное изображение" (при этом изображение выводится со всеми коррективами, внесенными при трассировке) или "Показать прозрачное изображение".

*Примечание.* Для просмотра исходного изображения необходимо сначала задать для параметра "Показать векторное изображение" значение "Не показывать результат трассировки" или "Показать контуры".


## Коррекция результатов трассировки

После создания объекта трассировки можно в любой момент скорректировать результирующее изображение.

- 1 Выделите объект трассировки.
- 2 Выполните любое из следующих действий.
  - Задайте основные параметры в палитре "Управление".
  - Для просмотра всех параметров трассировки нажмите кнопку "Диалоговое окно параметров трассировки"  в палитре "Управление". Также можно выбрать команду "Объект" > "Быстрая трассировка" > "Параметры трассировки". Скорректируйте параметры и нажмите кнопку "Трассировка".

 Для быстрого изменения результирующего изображения используйте стили трассировки.

## Настройка цветов, используемых при трассировке

- 1 Создайте библиотеку цветов, содержащую цвета, которые должны использоваться в трассировке.
- 2 Откройте библиотеку и нажмите кнопку "Диалоговое окно параметров трассировки"  в палитре "Управление". Также можно выбрать команду "Объект" > "Быстрая трассировка" > "Параметры трассировки".
- 3 Выберите имя библиотеки цветов в меню "Палитра" и нажмите кнопку "Трассировка".


### См. также


"Создание библиотек цветов" на странице 114

## Использование стиля трассировки

Стили трассировки содержат predetermined параметры трассировки для конкретных типов графических объектов. Например, при трассировке изображения, которое планируется использовать как технический рисунок, выберите стиль "Технический рисунок". Все параметры трассировки изменятся для проведения оптимальной трассировки технического рисунка: будет задан черно-белый цвет, установлено размытие в 0 пикселей, толщина обводки будет ограничена 3 пикселями и т. д.

### Выбор стиля

- Выберите команду "Объект" > "Быстрая трассировка" > "Параметры трассировки". (Альтернативный способ: выберите объект трассировки и нажмите кнопку "Диалоговое окно параметров трассировки"  в палитре "Управление".) Задайте параметры трассировки для стиля и нажмите кнопку "Сохранить стиль". Введите название стиля и нажмите кнопку "ОК".
- Выберите команду "Редактирование" > "Стили трассировки". Нажмите кнопку "Новый", задайте параметры трассировки для стиля и нажмите кнопку "Готово".

 Чтобы создать новый стиль на основе существующего, выберите стиль и нажмите кнопку "Новый".

### Редактирование и удаление стилей

- 1 Выберите команду "Редактирование" > "Стили трассировки".
- 2 Выберите стиль и нажмите кнопку "Редактировать" или "Удалить".

*Примечание.* Стили по умолчанию нельзя редактировать и удалять (стили по умолчанию заключены в квадратные скобки []). Однако можно создать редактируемую копию стиля по умолчанию. Для этого выберите нужный стиль и нажмите кнопку "Новый".


### Совместное использование стилей

- 1 Выберите команду "Редактирование" > "Стили трассировки".
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Нажмите кнопку "Экспортировать", чтобы сохранить стили в файл.
  - Нажмите кнопку "Импортировать", чтобы загрузить стили из файла.

### Преобразование объекта трассировки в объект с быстрой заливкой

Когда будут получены удовлетворительные результаты трассировки, можно преобразовать объект трассировки в контуры или объект с быстрой заливкой. Этот окончательный этап позволяет работать с объектом трассировки точно так же, как с любым другим векторным изображением. После преобразования объекта трассировки коррекция параметров трассировки станет невозможна.

- 1 Выделите объект трассировки.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы преобразовать объект трассировки в контуры, нажмите кнопку "Разобрать" в палитре "Управление" или выберите команду "Объект" > "Быстрая трассировка" > "Разобрать". Используйте этот способ, если нужно работать с компонентами трассированного графического объекта как с отдельными объектами. Получившиеся контуры группируются вместе.
  - Чтобы преобразовать объект трассировки в контуры, одновременно сохраняя текущие параметры отображения, выберите команду "Объект" > "Быстрая трассировка" > "Разобрать как показано". Например, если для результата трассировки выбран параметр "Показать контуры", то будут отображаться только разобранные контуры (а не с заливкой и обводкой). Кроме того, снимок объекта трассировки вместе с его текущими параметрами отображения сохраняется и группируется с разобранными контурами. Используйте этот способ, если нужно сохранить изображение трассировки в качестве направляющей для разобранных контуров.
  - Чтобы преобразовать объект трассировки в объект с быстрой заливкой, нажмите кнопку "Быстрая заливка" в палитре "Управление" или выберите команду "Объект" > "Быстрая трассировка" > "Преобразовать в быструю заливку". Используйте этот способ, если нужно применить заливку и обводку к трассированному графическому объекту с помощью инструмента "Быстрая заливка".

 Чтобы за один прием создать объект трассировки и преобразовать его, выберите команду "Объект" > "Быстрая трассировка" > "Создать и разобрать" или "Объект" > "Быстрая трассировка" > "Создать и преобразовать в быструю заливку".

Видеоролик о трассировке см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0043\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0043_ru).

### См. также

“О контурах” на странице 54

“О быстрой заливке” на странице 166

### Расформирование объекта трассировки

Чтобы удалить результирующее изображение, но сохранить исходное, можно расформировать объект трассировки.

- 1 Выделите объект трассировки.

2 Выберите команду "Объект" > "Быстрая трассировка" > "Расформировать".

## СИМВОЛЫ

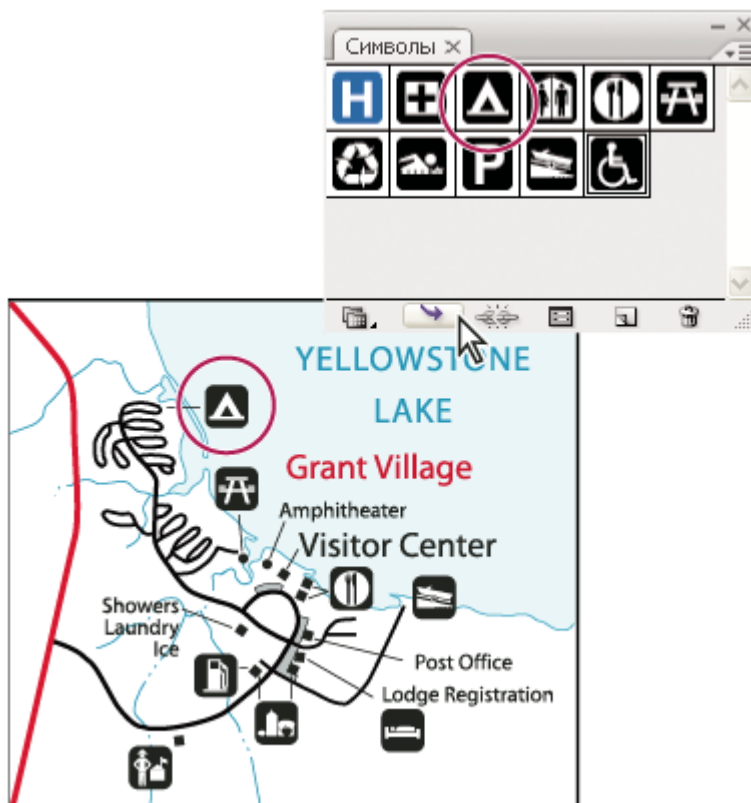
### О символах

Символ – это объект, который можно использовать в документе много раз. Например, если сделать символом цветок, то в рисунок можно добавить несколько его *образцов*, фактически не добавляя это сложное изображение многократно. Каждый образец символа связан с символом в палитре "Символы" или с библиотекой символов. Применение символов позволяет сэкономить время и значительно сократить размер файла.

Кроме того, для символов хорошо поддерживается экспорт в SWF и SVG. При экспорте в программу Flash в качестве типа символа можно задать MovieClip. В дальнейшем, работая в программе Flash, можно при необходимости выбрать другой тип. Кроме того, в Illustrator можно задать 9-фрагментное масштабирование, чтобы обеспечить правильное масштабирование фрагментов роликов при использовании в компонентах пользовательского интерфейса.

**Примечание.** Информацию по использованию символов в программе Flash см. в справке Flash. Видеоролик об эффективном использовании символов в Illustrator и Flash см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0198\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0198_ru).

После того как символ помещен, можно редактировать его образцы в монтажной области и при необходимости переопределять исходный символ путем редактирования. Инструменты по работе с символами позволяют добавлять одновременно несколько образцов символов и оперировать ими.



Графический объект с образцами символов

### Обзор палитры "Символы"

Управлять символами в документе можно с помощью палитры "Символы" ("Окно" > "Символы") или палитры "Управление". Палитра "Символы" содержит различные стандартные символы. Символы можно добавлять из библиотек символов и из собственных библиотек.

### Изменение отображения символов в палитре

- Выберите способ просмотра в меню палитры: "Просмотр миниатюр" – отображение миниатюр, "Маленькие миниатюры и имена" – список имен символов с маленькими миниатюрами или "Большие миниатюры и имена" – список имен символов с большими миниатюрами.
- Перетащите символ в другое место. Когда черная черта окажется в нужном месте, отпустите кнопку мыши.
- Выберите в меню палитры команду "Сортировать по имени", чтобы вывести символы в алфавитном порядке.

### Создание дубликата символа в палитре

Создание дубликата или копирование символа в палитре "Символы" – это удобный способ создания новых символов на основе существующих.

❖ Выполните одно из следующих действий.


- Выберите символ в палитре "Символы", затем выберите команду "Создать дубликат символа" в меню палитры или перетащите символ на кнопку "Новый символ".
- Выберите образец символа и нажмите кнопку "Создать дубликат" в палитре "Управление".

**Примечание.** Если образец символа был, например, отмасштабирован и повернут и нужно добавить еще один образец с таким же масштабом и поворотом, создайте дубликат этого образца. (См. раздел "Работа с образцами символов" на странице 90.)

### Переименование символа

- 1 Чтобы переименовать символ, выберите его в палитре "Символы", в меню палитры выберите команду "Параметры символа" и введите новое имя в диалоговом окне "Параметры символа".
- 2 Чтобы переименовать образец символа, выберите его на рисунке и введите новое имя в текстовом поле "Имя экземпляра" в палитре "Управление".


### Помещение символа

- 1 Выберите символ в палитре "Символы" или в библиотеке символов.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Нажмите кнопку "Поместить образец символа"  в палитре "Символы", чтобы поместить образец в центре монтажной области.
  - Перетащите символ в нужное место монтажной области.
  - В меню палитры "Символы" выберите команду "Поместить образец символа".

**Примечание.** Одиночный символ, помещенный в любое место на рисунке (в отличие от существующего только в палитре), называется образцом.

### Создание символа

Символы можно создавать на основе большинства объектов Illustrator, включая контуры, составные контуры, текстовые объекты, растровые изображения, объекты с сетками и группы объектов. Однако нельзя создавать символы из связанных объектов и некоторых групп, например групп диаграмм.

- 1 Выберите графический объект для использования в качестве символа.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Нажмите кнопку "Новый символ"  в палитре "Символы".
  - Перетащите графический объект в палитру "Символы".
  - Выберите команду "Новый символ" в меню палитры.

**Примечание.** По умолчанию выделенный графический объект становится образцом нового символа. Если не нужно, чтобы объект становился образцом, при создании символа держите нажатой клавишу "Shift". Кроме того, если не нужно, чтобы при создании символа открывалось диалоговое окно "Новый символ", то, создавая символ, держите нажатой кнопку "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS) – Illustrator присвоит символу имя по умолчанию, например "Новый символ 1".

- 3 В диалоговом окне "Параметры символа" введите имя символа.
- 4 Если планируется экспортировать символы в программе Flash, выполните следующие действия.
  - В качестве типа выберите "Фрагмент ролика". "Фрагмент ролика" – это тип символов по умолчанию в программе Flash.
  - Укажите расположение на сетке регистрации Flash, в котором должна находиться узловая точка символа. Расположение узловой точки влияет на положение символа в экранной системе координат.
  - Если в программе Flash нужно использовать 9-фрагментное масштабирование, выберите параметр "Включить направляющие для 9-фрагментного масштабирования".

**Примечание.** Видеоролик об эффективном использовании символов в Illustrator и Flash см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0198\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0198_ru).

## Применение 9-фрагментного масштабирования

С помощью 9-фрагментного масштабирования можно задать масштабирование типа "компонент-стиль" для символов фрагмента ролика, предназначенных для экспорта в программе Flash. Этот тип масштабирования позволяет создавать символы фрагмента ролика, масштабируемые так, чтобы их можно было использовать как компоненты пользовательского интерфейса, в противоположность типу масштабирования, который обычно применяется к графическим объектам и элементам оформления.

Фрагмент ролика делится на девять частей с наложением, напоминающим сетку. Каждая из этих девяти областей масштабируется независимо от остальных. Для поддержания визуальной целостности фрагмента ролика углы не масштабируются, в то время как остальные области изображения увеличиваются или уменьшаются (в противоположность растягиванию) по мере необходимости.

Сетка 9-фрагментного масштабирования видна только в режиме изоляции. По умолчанию направляющие сетки расположены на расстоянии 25 % (или 1/4) ширины и высоты символа от края символа и отображаются в виде пунктирных линий, наложенных на символ.


**Примечание.** Дополнительную информацию по 9-фрагментному масштабированию в программе Flash см. в справке Flash. Видеоролик по 9-фрагментному масштабированию и его применению в Illustrator и Flash см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0204\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0204_ru) и [www.adobe.com/go/vid0205\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0205_ru).

## Включение 9-фрагментного масштабирования



- 1 Выберите символ в монтажной области или в палитре "Символы", затем выберите команду "Параметры символа" в меню палитры.
- 2 В диалоговом окне "Параметры символа" выберите тип "Видеоролик", а затем параметр "Включить направляющие для 9-фрагментного масштабирования".

**Примечание.** Кроме того, этот параметр можно включить в диалоговом окне "Параметры символа" при создании символа.

## Редактирование сетки 9-фрагментного масштабирования для символа

- 1 Чтобы изменить сетку масштабирования символа, откройте символ в режиме изоляции. Для этого выполните одно из следующих действий.
  - Дважды щелкните символ в палитре "Символы".
  - Выберите символ в палитре "Символы", а затем в меню палитры выберите команду "Редактировать символ".
- 2 Чтобы изменить сетку масштабирования для образца символа, откройте образец в режиме изоляции. Для этого выполните одно из следующих действий.
  - Дважды щелкните образец символа на монтажной области.
  - Выберите образец символа в монтажной области и нажмите кнопку "Редактировать символ" в палитре "Управление".
- 3 Наведите курсор на любую из четырех направляющих. Когда курсор изменится на указатель перемещения , перетащите направляющую.

**Примечание.** Масштабирование все равно произойдет, если вы переместите направляющую за границы символа (тем самым разделив символ менее чем на 9 фрагментов). Символ масштабируется в соответствии с тем фрагментом, на который он попадает.

- 4 Выйдите из режима изоляции, нажав кнопку "Выйти из изолированной группы"  в левом верхнем углу монтажной области или в палитре "Управление" .

## Работа с образцами символов

Образцы символов можно перемещать, масштабировать, поворачивать, наклонять и зеркально отражать точно так же, как и другие объекты. Кроме того, с ними можно выполнять любые операции в палитрах "Прозрачность", "Оформление" и "Стили графики", а также применять к ним любые эффекты из меню "Эффект". Однако, чтобы изменить отдельные компоненты образца символа, его нужно сначала *разобрать*. При разборе отменяется связь между символом и его образцом, и образец символа преобразуется в обычный графический объект.



Видеоролик по выделению и выравниванию объектов, включая символы, см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0034\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0034_ru) и [www.adobe.com/go/vid0035\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0035_ru).

## См. также


"Разбор объектов" на странице 212

## Изменение образца символа

После изменения образца символа можно переопределить исходный символ в палитре "Символы". Если это сделать, ко всем существующим образцам символа будет применено новое определение.

- 1 Выберите образец символа.
- 2 Нажмите кнопку "Удалить ссылку на символ"  в палитре "Символы" или в палитре "Управление".
- 3 Отредактируйте графический объект.
- 4 (Необязательно) Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы заменить родительский символ отредактированной версией, перетащите измененный символ на старый символ в палитре "Символы", нажав и не отпуская клавишу "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS). Символ будет заменен в палитре "Символы" и обновится в текущем файле.
  - Чтобы создать новый символ на основе отредактированной версии, перетащите измененный символ в палитру "Символы" или нажмите в этой палитре кнопку "Новый символ" .

## Разбор образца символа

- 1 Выберите один или несколько образцов символа.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Нажмите кнопку "Удалить ссылку на символ"  в палитре "Символы" или в палитре "Управление" либо выберите команду "Удалить ссылку на символ" в меню палитры.
  - Выберите команду "Объект" > "Разобрать" и затем в диалоговом окне "Разобрать" нажмите кнопку "ОК".

Программа Illustrator поместит компоненты образца символа в группу. После разбора графический объект можно отредактировать.

## Создание дубликата образца символа в монтажной области

Если к образцу символа применялись операции масштабирования, поворота, наклона или зеркального отражения и нужно добавить дополнительные образцы с точно такими же изменениями, создайте дубликат измененного образца.

- 1 Выберите образец символа.
- 2 Выполните одно из следующих действий.



- Перетащите образец символа в другое место в монтажной области с нажатой клавишей "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS).
- Скопируйте и вставьте образец символа.

**Примечание.** Если нужно создать дубликат символа в палитре "Символы", например чтобы создать новый символ на основе существующего, то следует создавать дубликат самого символа, а не образца. См. раздел "Обзор палитры "Символы"" на странице 87.

### Замена образца символа другим символом

- 1 Выберите образец символа в монтажной области.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Выберите новый символ в меню "Заменить" в палитре "Управление".
  - Выберите новый символ в палитре "Символы", а затем в меню этой палитры выберите команду "Заменить символ".



### Выбор всех образцов символа в документе

- ❖ Выберите символ в палитре "Символы", а затем выберите команду "Выделить все примеры" в меню палитры.

## Редактирование или переопределение символа

Отредактировать символ можно, изменив соответствующий графический объект. Кроме того, можно переопределить символ, заменив его новым графическим объектом. При редактировании и переопределении символа изменяется его внешний вид в палитре "Символы", а также вид всех его образцов в монтажной области.

### Редактирование символа

- 1 Выполните одно из следующих действий, чтобы открыть символ в режиме изоляции.
  - Выберите образец символа и нажмите кнопку "Редактировать символ" в палитре "Управление". Когда откроется окно с предупреждением, нажмите кнопку "ОК".
  - Дважды щелкните образец символа. Когда откроется окно с предупреждением, нажмите кнопку "ОК".
  - Дважды щелкните символ в палитре "Символы". В центре монтажной области появится временный образец символа.
- 2 Отредактируйте графический объект.
- 3 Выйдите из режима изоляции с помощью кнопки "Выйти из изолированной группы"  в левом верхнем углу монтажной области или в палитре "Управление" .

### Переопределение символа с помощью другого графического объекта

- 1 Выберите графический объект для переопределения существующего символа. Убедитесь, что выбран исходный объект, а не образец символа.
- 2 Щелкните переопределяемый символ в палитре "Символы" и выберите в меню палитры команду "Переопределить символ".

**Примечание.** Выбранный графический объект автоматически станет образцом символа. Если не нужно, чтобы выделенный объект становился образцом символа, нажмите и не отпускайте клавишу "Shift" при выборе команды "Переопределить символ" в меню палитры.

## Библиотеки символов


Библиотеки символов – это наборы стандартных символов. При открытии библиотеки символов она отображается в новой палитре (не в палитре "Символы").

Элементы библиотеки символов можно выбирать, сортировать и просматривать точно так же, как в палитре "Символы". Однако в библиотеке символов нельзя добавлять, удалять и редактировать элементы.

### Открытие библиотек символов

❖ Выполните одно из следующих действий.

- Выберите "Окно" > "Библиотеки символов" > [символ].
- В меню палитры "Символы" выберите команду "Открыть библиотеку символов" и выберите нужную библиотеку из появившегося списка.
- Нажмите кнопку "Меню Библиотеки символов" в палитре "Символы" и выберите библиотеку из появившегося списка.

 Чтобы библиотека открывалась автоматически при запуске Illustrator, выберите в меню палитры библиотеки параметр "Постоянный".


### Перемещение символов из библиотеки в палитру "Символы"

Символ автоматически добавляется в палитру "Символы" при использовании его в документе.

❖ Щелкните символ в библиотеке.

### Создание библиотек символов

1 Добавьте нужные символы из библиотеки в палитру "Символы" и удалите все символы, которые не нужны.

 Чтобы выбрать все символы, которые не используются в документе, выберите пункт "Выделить все неиспользованные" в меню палитры "Символы".

2 Выберите команду "Сохранить библиотеку символов" в меню палитры "Символы".

3 Сохраните новую библиотеку в папку "Символы" по умолчанию. Имя этой библиотеки автоматически отобразится в подменю "Библиотеки символов" и "Открыть библиотеку символов".

Если библиотека сохранена в другой папке, ее можно открыть с помощью команды "Открыть библиотеку символов" > "Другая библиотека" из меню палитры "Символы". После того как библиотека была открыта таким способом, она будет отображаться в подменю "Библиотеки символов" вместе с остальными библиотеками.

### Импорт библиотеки символов из другого документа

1 Выберите команду "Окно" > "Библиотеки символов" > "Другая библиотека" или "Открыть библиотеку символов" > "Другая библиотека" в меню палитры "Символы".

2 Выберите файл, из которого нужно импортировать символы, и нажмите кнопку "Открыть".

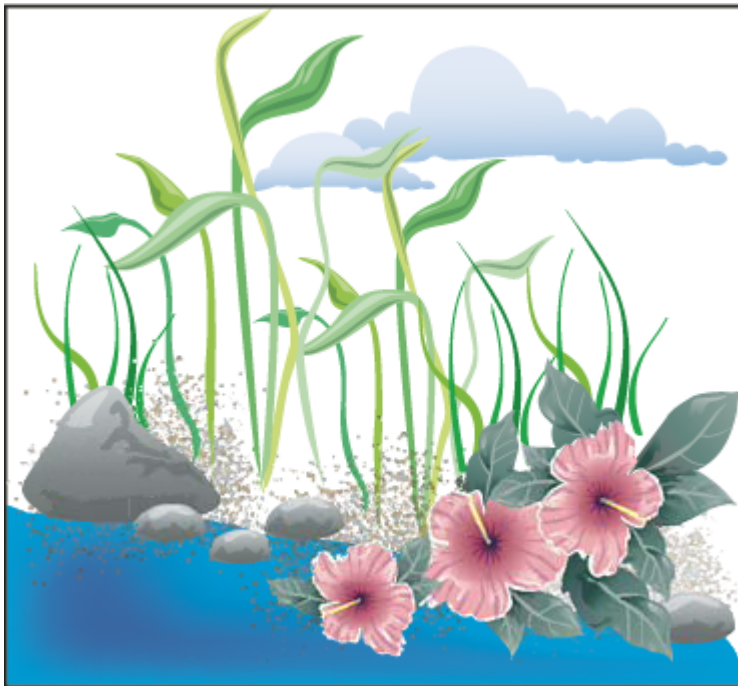
Символы появятся в палитре библиотеки символов (а не в палитре "Символы").

## Инструменты по работе с символами и наборы символов

### О наборах символов

Набор символов – это группа образцов символов, созданная с помощью инструмента "Распыление символов".

Можно создавать смешанные наборы символов, используя инструмент "Распыление символов" с одним символом, а затем используя его снова с другим символом.



Изображение, созданное с помощью инструментов по работе с символами

При работе с наборами символов следует иметь в виду, что инструменты по работе с символами затрагивают только те символы, которые выделены в палитре "Символы". Например, при создании смешанного набора образцов символов, изображающего луг с травой и цветами, можно изменить только положение травы. Для этого нужно выбрать символ травы в палитре "Символы" и воспользоваться инструментом "Вращение символов". Чтобы изменить размер как травы, так и цветов, выберите оба символа в палитре "Символы" и воспользуйтесь инструментом "Размер символов".

**Примечание.** Если в монтажной области вы выделяете смешанный набор символов, в палитре "Символы" автоматически выделяется образец символа, который был добавлен в набор последним.

## Создание наборов символов


Инструмент "Распыление символов" действует как распылитель частиц, позволяя за один прием добавлять в монтажную область много одинаковых объектов. Например, с помощью распылителя символов можно добавлять сотни травинок, цветов, пчел или снежинок.

### См. также


“Галерея инструментов по работе с символами” на странице 31

“Параметры инструментов по работе с символами” на странице 96

### Распыление наборов образцов символов по монтажной области

- 1 Выберите символ в палитре "Символы" и затем инструмент "Распыление символов" .
- 2 Перетащите инструмент или щелкните в том месте, куда следует поместить образцы символов.

### Добавление и удаление образцов символов из существующего набора

- 1 Выберите существующий набор символов.
- 2 Выберите инструмент "Распыление символов"  и символ в палитре "Символы".
- 3 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы добавить образцы символов, перетащите инструмент или щелкните в том месте, куда следует поместить новые образцы.

- Чтобы удалить образцы символов, нажмите клавишу "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS) и, не отпуская ее, перетащите инструмент или щелкните в том месте, откуда нужно удалить образцы.

## Изменение образцов символов в наборе символов

С помощью инструментов по работе с символами можно изменять несколько образцов символов в наборе. Например, можно рассредоточить образцы на большей площади с помощью инструмента "Уплотнение символов" или плавно изменить оттенок цвета образцов, чтобы они выглядели более реалистично.


Инструменты по работе с символами можно использовать с отдельными образцами, однако эффективнее всего применять их к наборам символов. При работе с отдельными образцами символов большинство задач можно легко выполнить с помощью инструментов и команд, применяемых к обычным объектам.

### См. также


"Галерея инструментов по работе с символами" на странице 31

"Параметры инструментов по работе с символами" на странице 96


## Изменение порядка стека образцов символов в наборе

- 1 Выберите инструмент "Смещение символов" .
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы переместить образцы символов, перетащите инструмент в нужном направлении.
  - Чтобы переложить образец вперед, щелкните его с нажатой клавишей "Shift".
  - Чтобы переложить образец назад, нажмите клавишу "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS) и затем, не отпуская ее, нажмите клавишу "Shift" и щелкните образец.


## Сбор или разброс образцов символов

- 1 Выберите инструмент "Уплотнение символов" .
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы уплотнить образцы символов, перетащите инструмент или щелкните в нужной области.
  - Чтобы разредить символы, сделайте то же самое только с нажатой клавишей "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS).

## Изменение размера образцов символов

- 1 Выберите инструмент "Размер символов" .
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы увеличить размер образцов символов, перетащите инструмент или щелкните в нужном наборе.
  - Чтобы уменьшить размер образцов, сделайте то же самое только с нажатой клавишей "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS).
  - Чтобы сохранить плотность образцов при изменении размера, держите во время перетаскивания (или щелчка) нажатой клавишу "Shift".


## Поворот образцов символов


- 1 Выберите инструмент "Вращение символов" .
- 2 Щелкните в нужном месте или перетащите инструмент в том направлении, куда следует повернуть образцы.

## Обесцвечивание образцов символов

При обесцвечивании цветовой тон образца символа изменяется в сторону оттенка цвета, при этом сохраняется исходная яркость. (Это действует аналогично методу окраски "Полутона и тени" для оттеночных кистей.) При этом методе конечный цвет формируется на основе яркости исходного цвета и на основе тона цвета окраски. В


результате цвета с очень высокой или очень низкой яркостью изменяются мало, а черные и белые объекты вообще не изменяются.

 Чтобы получить метод окраски, который также будет влиять на черные и белые объекты, используйте инструмент "Стили символов" со стилем графики с нужным цветом заливки.

- 1 В палитре "Цвет" выберите цвет заливки, который следует использовать в качестве цвета окраски.
- 2 Выберите инструмент "Обесцвечивание символов"  и выполните одно из следующих действий.
  - Щелкните или перетащите инструмент на образцы символов, которые нужно обесцветить. Интенсивность окрашивания будет постепенно возрастать, а цвет образца символа – постепенно изменяться на цвет окраски.
  - Чтобы уменьшить интенсивность окраски и оставить больше исходного цвета символа, выполните эту операцию с нажатой клавишей "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS).
  - Чтобы интенсивность окраски была постоянной, а цвет образцов символов плавно менялся на цвет окраски, при щелчке или перетаскивании держите нажатой клавишу "Shift".

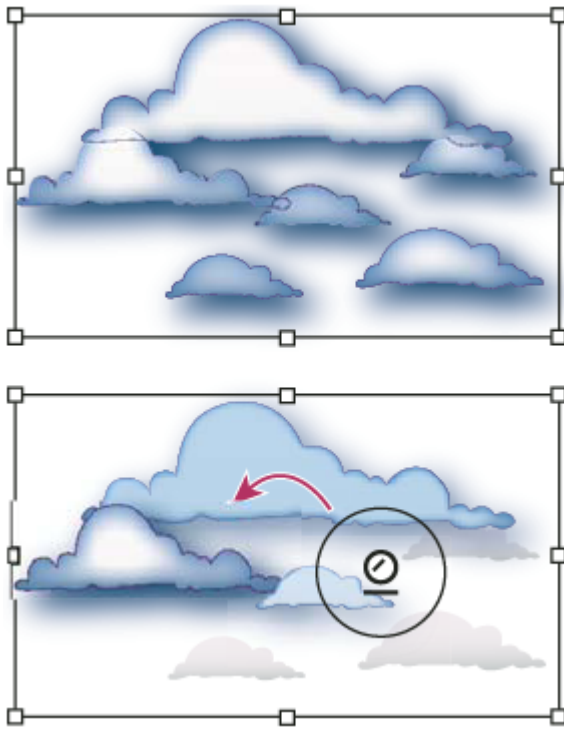
***Примечание.** В результате использования инструмента "Обесцвечивание символов" увеличивается размер файла и падает производительность. Не используйте этот инструмент, если ресурсы памяти ограничены либо размер экспортируемого файла Flash или SVG имеет значение.*

#### Коррекция прозрачности образцов символов


- 1 Выберите инструмент "Прозрачность символов" .
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы увеличить прозрачность символа, щелкните или перетащите инструмент в нужное место.
  - Чтобы уменьшить прозрачность символа, сделайте то же самое только с нажатой клавишей "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS).


#### Применение стилей графики к образцам символов

Инструмент "Стили символов" позволяет применять стили графики к образцам символов и удалять эти стили. Этот инструмент можно применять в нужном месте и с нужной интенсивностью. Например, можно применить стиль таким образом, что в некоторых образцах символов он проявится полностью, а в других частично.



Стиль графики, примененный с максимальной интенсивностью (сверху), и стиль, примененный с разной интенсивностью (снизу)

 На инструмент "Стили символов" можно переключиться из любого другого инструмента по работе с символами. Для этого нужно щелкнуть стиль в палитре "Стили графики".

- 1 Выберите инструмент "Стили символов" .
- 2 Выберите стиль в палитре "Стили графики" и выполните одно из следующих действий:
  - Щелкните или перетащите инструмент в то место, где нужно применить стиль к набору символов. Интенсивность стиля, примененного к образцам символов, будет увеличиваться, а стиль – постепенно изменяться.
  - Чтобы уменьшить интенсивность стиля и оставить больше исходного стиля символа, выполните эту операцию с нажатой клавишей "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS).
  - Чтобы интенсивность стиля была постоянной, а стиль образца символа плавно менялся на выбранный стиль, при щелчке или перетаскивании держите нажатой клавишу "Shift".

**Примечание.** Очень важно выполнять шаги 1 и 2 в указанном порядке. Если выбрать стиль, когда используется инструмент не для работы с символами, то стиль будет применен сразу ко всему выделенному набору образцов символов.


## Параметры инструментов по работе с символами

Для доступа к параметрам инструментов по работе с символами нужно дважды щелкнуть соответствующий инструмент в палитре инструментов.

Общие параметры, такие как диаметр, интенсивность и плотность, отображаются в верхней части диалогового окна. Специфические параметры каждого конкретного инструмента отображаются в нижней части диалогового окна. Чтобы переключиться на параметры другого инструмента, щелкните значок нужного инструмента в диалоговом окне.

**Общие параметры.** Параметры "Общие" отображаются в верхней части диалогового окна "Параметры инструментов по работе с символами" независимо от того, какой инструмент выбран в данный момент.

- **Диаметр.** Задаёт размер кисти инструмента.

 Чтобы уменьшить или увеличить диаметр кисти, в любой момент работы с инструментом нажмите клавишу "I" или "J" соответственно.

- **Интенсивность.** Задаёт скорость изменения (чем больше значение, тем быстрее изменение). Чтобы использовать не значение параметра "Интенсивность", а данные из графического планшета или пера, выберите параметр "Чувствительность к нажиму пера".

- **Плотность набора символов.** Задаёт степень притяжения для набора символов (чем выше значения, тем более плотно располагаются образцы символов). Этот параметр применяется ко всему набору символов. Если выделен набор символов, то изменяется плотность всех образцов в наборе, а не только новых.

- **Метод.** Задаёт метод коррекции образцов символов инструментами: "Уплотнение символов", "Размер символов", "Вращение символов", "Обесцвечивание символов", "Прозрачность символов" и "Стили символов".

Для плавной коррекции символов относительно положения курсора выберите параметр "Определяемый пользователем". Для произвольного изменения символов в области под курсором выберите параметр "Случайно". Для плавного сглаживания значений символов выберите параметр "Усреднить".

- **Показать размер кисти и интенсивность мазка.** При использовании инструмента отображается размер.

**Параметры инструмента "Распыление символов".** Параметры инструмента "Распыление символов" ("Уплотнение", "Размер", "Вращение", "Прозрачность", "Обесцвечивание" и "Стили") отображаются под общими параметрами в диалоговом окне "Параметры инструментов по работе с символами", только когда выбран инструмент "Распыление символов". Они управляют добавлением новых образцов в наборы символов. Для каждого из этих параметров предусмотрено два варианта:

- **Усреднить.** Новый символ добавляется с усредненным значением существующих образцов символов в пределах радиуса кисти. Например, образец, добавленный в область, где среднее значение прозрачности существующих образцов символов равно 50 %, будет иметь прозрачность 50 %. Образец, добавленный в область без других образцов, будет непрозрачным.

*Примечание.* При вычислении усредненных значений учитываются только те образцы, которые находятся в пределах радиуса кисти инструмента "Распыление символов", заданного параметром "Диаметр". Чтобы радиус был виден при работе, выберите параметр "Показать размер кисти и интенсивность мазка".

- **Определяемый пользователем.** Применение конкретных предустановленных значений для каждого параметра: "Уплотнение" (плотность) – на основе исходного размера символа, "Размер" – исходный размер символа, "Вращение" – направление движения мыши (или отсутствие ориентации, если мышь не двигается), "Прозрачность" – непрозрачность 100 %, "Обесцвечивание" – текущий цвет заливки и полная интенсивность оттенка, "Стиль" – текущий стиль.

**Параметры инструмента "Размер символов".** Параметры инструмента "Размер символов" отображаются под общими параметрами в диалоговом окне "Параметры инструментов по работе с символами", только когда выбран инструмент "Размер символов".

- **Пропорциональное изменение размера.** При изменении размера форма каждого образца символа сохраняется.

- **Изменение размеров отражается на плотности.** Образцы символов отдаляются друг от друга при увеличении масштаба и приближаются друг к другу при его уменьшении.

# Глава 4: Цвет

Применение цветов к иллюстрации – обычная задача Adobe Illustrator, которая требует определенных знаний в области цветовых моделей и цветовых режимов. Применяя цвет к иллюстрации, необходимо учитывать конечный носитель для публикации иллюстрации, чтобы правильно применить цветовую модель и определение цветов. Проведение экспериментов и применение цветов упрощаются благодаря использованию палитры "Образцы", "Направляющая цвета" и диалогового окна "Живой цвет" программы Illustrator, характеризующихся наличием богатого набора функций.

## О цвете

### О цветах в цифровой графике

Цветовые модели используются для описания цветов, которые мы видим и с которыми работаем в цифровой графике. Каждая цветовая модель, такая как RGB, CMYK или HSB, представляет отдельный метод описания и классификации цвета. В цветовых моделях используются числовые значения для представления видимых цветов спектра. *Цветовое пространство* является вариантом цветовой модели и характеризуется определенным *охватом* (диапазоном) цветов. Например, в цветовой модели RGB есть ряд цветовых пространств: Adobe RGB, sRGB и Apple RGB. В каждом из этих цветовых пространств цвет определяется с использованием одних и тех же трех осей (R, G и B), но предусмотренные в них цветовые охваты разные.

При работе с цветами изображения изменяются числовые значения, содержащиеся в файле. Однако слишком просто было бы представить цвета в виде чисел. Числовые значения сами по себе не являются абсолютными цветами – они всего лишь представляют цвета в цветовом пространстве устройства вывода.

Поскольку каждое устройство имеет собственное цветовое пространство, оно способно воспроизводить цвета только в своем цветовом охвате. При перемещении изображения с одного устройства на другое цвета изображения могут измениться, поскольку каждое устройство интерпретирует значения RGB или CMYK в соответствии с собственным цветовым пространством. Например, невозможно, чтобы все цвета, отображаемые на мониторе, полностью соответствовали бы цветам, напечатанным с помощью настольного принтера. Принтер работает в цветовом пространстве CMYK, а монитор в цветовом пространстве RGB. Их цветовые охваты разные. Некоторые цвета, воспроизводимые с помощью красок, не могут быть отображены на мониторе, а некоторые цвета, отображаемые на мониторе, не могут быть воспроизведены с помощью красок на бумаге.

Но, несмотря на то что невозможно идеально согласовать все цвета на разных устройствах, можно управлять цветами для обеспечения того, чтобы большинство цветов были одинаковыми или аналогичными до такой степени, что они будут казаться единообразными.

### См. также

“Об управлении цветом в программах Adobe” на странице 138

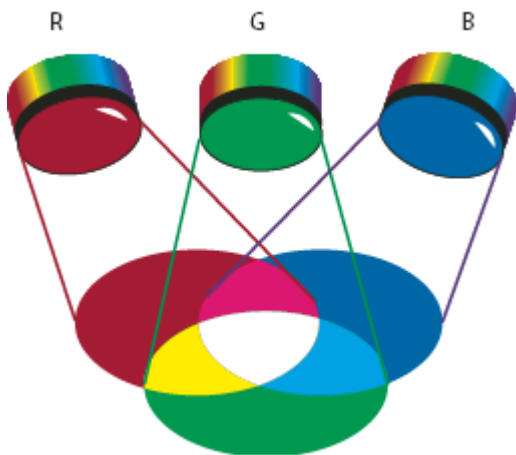
“Синхронизация цветовых настроек в программах Adobe” на странице 140

### RGB

Значительная часть видимого спектра может быть представлена путем смешения красного, зеленого и синего (RGB) цветов в разных пропорциях и интенсивностях. Там, где эти цвета перекрываются, создаются голубой, пурпурный и желтый.

Цвета RGB называют *аддитивными цветами*, поскольку, добавляя друг к другу цвета R (красный), G (зеленый) и B (синий), можно создать белый цвет, то есть цвет, отражающий весь свет. Аддитивные цвета используются в осветительной аппаратуре, телевизорах и компьютерных мониторах. Например, в мониторе цвет создается излучением красного, зеленого и синего люминофорного элемента.





Аддитивные цвета (RGB)

R. Красный G. Зеленый B. Синий

Можно работать с цветовыми значениями, используя цветовой режим RGB, который основан на цветовой модели RGB. В этом режиме для каждого компонента RGB может использоваться значение от 0 (черный) до 255 (белый). Например, ярко-красный цвет может иметь значение R=246, G=20 и B=50. Если значения всех трех компонентов одинаковы, получается затемнение серого цвета. Если значения всех компонентов равны 255, создается чистый белый цвет, а если все компоненты имеют значения 0, то результатом становится чистый черный цвет.

В программе Illustrator предусмотрен также модифицированный цветовой режим RGB, называемый *Цвета Web RGB*, включающий только те цвета RGB, которые применимы для использования в Web.

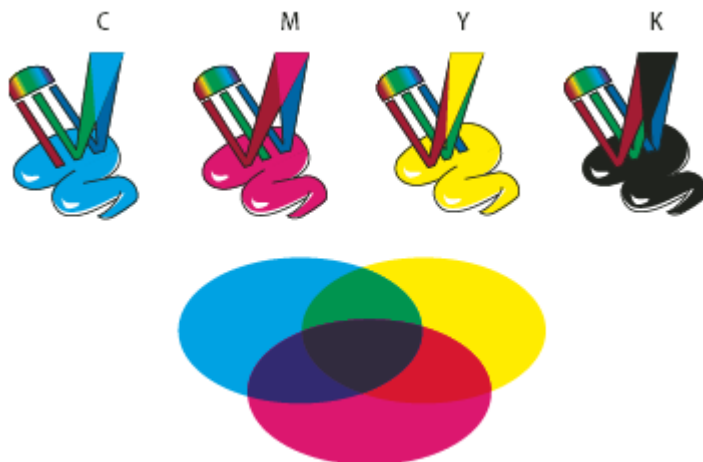
### См. также

“Изменение цветового режима документа” на странице 100

### СМΥК

Модель RGB зависит от источника освещения, применяемого для создания цвета, а модель СМΥК основана на светопоглощающих свойствах краски, напечатанной на бумаге. После прохождения белого света через прозрачные краски часть его спектра поглощается. Цвет, который не был поглощен, отражается обратно в направлении к глазу.

Комбинация из чисто-голубого (C), пурпурного (M) и желтого (Y) пигментов дает черный цвет в результате поглощения, или вычитания, всех цветов. Такие цвета называют *субтрактивными цветами* от английского subtracting, вычитание. Черную (K) краску добавляют для повышения плотности затемненных участков. Буква K применяется для обозначения черного (black) цвета, потому что этот цвет является “ключевым” (key) с точки зрения привоки других цветов и потому что буквой B обозначается синий (blue). Комбинирование этих красок для воспроизведения цветов называют *четырёхцветной печатью*.



Субтрактивные цвета (СМУК)

С. Голубой М. Пурпурный Y. Желтый К. Черный

Можно работать с цветовыми значениями, используя цветовой режим СМУК, который основан на цветовой модели СМУК. В этом режиме для каждой триадной краски СМУК может использоваться значение в пределах от 0 до 100 %. Более светлым цветам назначаются меньшие процентные доли цветов триадной краски, а более темным цветам – более высокие значения в процентах. Например, ярко-красный цвет может состоять из 2 % голубого, 93 % пурпурного, 90 % желтого и 0 % черного. В объектах СМУК низкие процентные доли краски соответствуют цветам, более близким к белому, а высокие процентные доли – цветам, более близким к черному.

Режим СМУК используется при подготовке документа к печати с помощью триадных красок.

### См. также

“Изменение цветового режима документа” на странице 100

### Изменение цветового режима документа

❖ Выберите команду "Файл" > "Цветовой режим документа" > "СМУК" или "RGB".

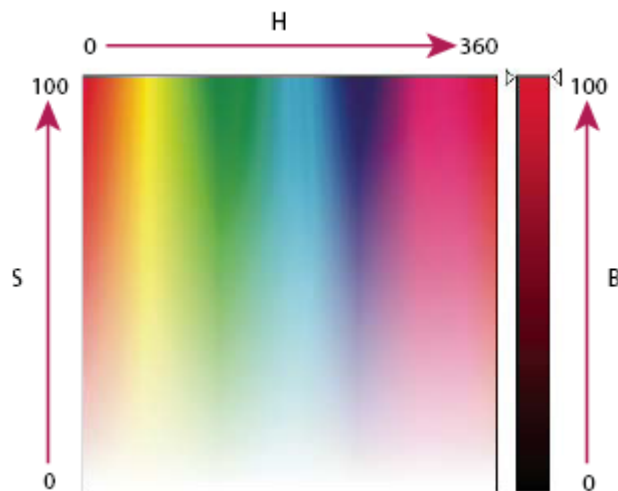
### HSB

Основываясь на восприятии цвета человеческим глазом, модель HSB описывает три основополагающие характеристики цвета.

**Цветовой тон.** Цвет, отраженный от объекта или прошедший сквозь объект. Он определяется как точка на стандартном цветовом круге и выражается в градусах, от 0° до 360°. Обычно цветовой тон определяют по названию цвета: красный, оранжевый, зеленый и т. д.

**Насыщенность.** Интенсивность или чистота цвета (иногда называется *цветностью*). Насыщенность представляет степень содержания серого пропорционально цветовому тону и измеряется от 0 % (серый) до 100 % (полная насыщенность). На стандартном цветовом круге насыщенность возрастает от центра к краю.

**Яркость.** Относительная величина светлого и темного, обычно выражается в процентах от 0 (черный) до 100 (белый).



Цветовая модель HSB

H. Цветовой тон S. Насыщенность B. Яркость

### См. также

“Корректировка насыщенности нескольких цветов” на странице 134

## Lab

Цветовая модель CIE Lab основана на восприятии цвета человеком. Она представляет собой одну из нескольких цветовых моделей, подготовленных Международной комиссией по освещению (Commission Internationale d'Éclairage, CIE) – организацией, деятельность которой посвящена созданию стандартов, касающихся всех аспектов применения света.

В режиме Lab числовые значения описывают все цвета, которые видит человек с нормальным зрением. Поскольку значения Lab описывают, как выглядит цвет, а не сколько конкретной краски требуется устройству (например, монитору, настольному принтеру или цифровой камере) для воспроизведения цветов, Lab считается *аппаратно-независимой* цветовой моделью. Системы управления цветом используют Lab в качестве справочника цветов, чтобы получать предсказуемые результаты при преобразовании цвета из одного цветового пространства в другое.

В программе Illustrator можно использовать модель Lab для создания, отображения и вывода образцов плашечного цвета. Однако возможность создавать документы в режиме Lab не предусмотрена.

### См. также

“Отображение или вывод плашечных цветов с использованием значений Lab” на странице 111

## Градации серого

В изображении с градациями серого для представления объекта используются оттенки черного. Каждый объект с градациями серого имеет значение яркости в пределах от 0 (белый) до 100 (черный). Изображения, полученные с использованием черно-белых или монохромных сканеров, обычно отображаются в градациях серого.

Градации серого позволяют также преобразовать цветную иллюстрацию в высококачественную черно-белую иллюстрацию. В таком случае программа Adobe Illustrator исключает всю информацию о цвете из исходной иллюстрации, уровни серого (полутона) преобразованных объектов представляют яркость исходных объектов.

При преобразовании объектов в градациях серого в режим RGB цветовым значениям для каждого объекта присваиваются ранее полученные значения серого цвета этого объекта. Можно также преобразовать объект в градациях серого в объект CMYK.

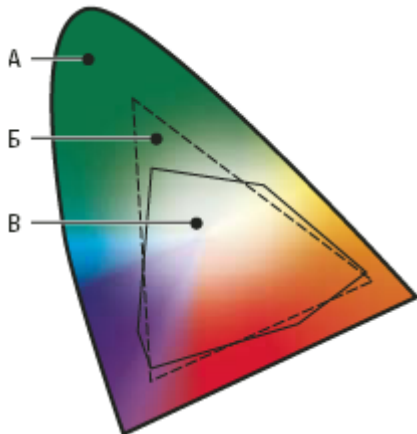
**См. также**

“Преобразование цветов в градации серого” на странице 134

“Преобразование изображений в градациях серого в изображения RGB или CMYK” на странице 134

**Цветовые пространства и охваты**

*Цветовое пространство* представляет собой определенный диапазон цветов в видимом спектре. Цветовое пространство может также быть вариантом *цветовой модели*. Adobe RGB, Apple RGB и sRGB – это примеры различных цветовых пространств, основанных на одной цветовой модели.



*Цветовые охваты для различных цветовых пространств*

*А. Визуальный охват Б. Цветовое пространство RGB В. Цветовое пространство CMYK*

Диапазон цветов, охваченных цветовым пространством, называется охватом. Применяемые в рабочем процессе устройства (компьютерный монитор, сканер, настольный принтер, печатная машина, цифровая камера) работают в разных цветовых пространствах и имеют несовпадающие друг с другом охваты. Некоторые цвета, относящиеся к охвату компьютерного монитора, не входят в пределы охвата струйного принтера и наоборот. Если какой-то цвет не может быть воспроизведен на устройстве, он рассматривается как выходящий за пределы цветового пространства этого конкретного устройства. Иными словами, этот цвет рассматривается как *находящийся вне охвата*.

**См. также**


“Сдвиг цвета, лежащего за пределами цветового охвата, в сторону цвета, пригодного для печати” на странице 132

“Почему цвета иногда искажаются” на странице 136

**Сведения о смесевых и триадных цветах**

Цвета можно обозначить либо как смесевые, либо как триадные; эти два вида цветов соответствуют двум основным видам красок, используемым при печати коммерческой продукции. Определить тип цвета можно по значкам, появляющимся рядом с именем цвета на панели “Образцы”.

Применяя цвета на контуры и фреймы, необходимо учитывать окончательный носитель, через который будет опубликована композиция, для того чтобы использовать наиболее подходящий цветовой режим.

 Если цветовой рабочий процесс включает передачу документов между устройствами, то, возможно, следует использовать систему управления цветом для регуляции и поддержания стабильности цветов в течение всего процесса.

## О смесевых цветах

*Смесевой цвет* – это особая, заранее созданная смесь красок, которая применяется вместо или в дополнение к триадным цветам CMYK и которая требует использования собственной печатной формы на печатном станке. Смесевые цвета следует использовать в том случае, когда задается немного цветов и достоверность цветопередачи имеет очень важное значение. Краски смесевых цветов могут точно воспроизводить цвета, не охватываемые цветовой гаммой триадных цветов. Однако, как именно будет выглядеть смесевой цвет, определяется сочетанием смеси красок, созданной в печатном бюро, и бумаги, на которой он будет напечатан, а не числовыми значениями цветов или системой управления цветом. Задавая значения смесевых цветов, вы описываете только внешний вид цвета, воспроизводимый монитором или композитным принтером (который также подвержен ограничениям цветовой гаммы для данных устройств).

При указании смесевых цветов необходимо помнить о перечисленных ниже принципах.

- Для получения наилучших результатов при печати документов следует указывать смесевой цвет из системы обеспечения соответствия цветов, поддерживаемой вашим печатным бюро. Несколько библиотек системы обеспечения соответствия цветов поставляются вместе с данным программным обеспечением.
- Следует минимизировать количество используемых смесевых цветов. Каждый созданный смесевой цвет потребует добавления дополнительной печатной формы на печатном станке, увеличив тем самым расходы на печать. Если для печати документа может потребоваться больше четырех цветов, то, возможно, следует использовать триадные цвета.
- Если объект содержит смесевые цвета и перекрывает другой объект, содержащий прозрачность, то при экспорте в формат EPS, при конвертировании смесевых цветов в триадные с использованием диалогового окна "Печать" или при создании цветоделений в приложениях, отличных от Illustrator или InDesign, могут появиться нежелательные результаты. В этом случае для достижения наилучших результатов следует перед печатью создать с помощью инструментов "Сведение прозрачности" или "Цветоделение" цифровую цветопробу, чтобы оценить эффект обработки прозрачности. Также перед печатью или экспортом можно конвертировать смесевые цвета в триадные с помощью диспетчера красок в приложении InDesign.
- Печатную форму смесевых цветов можно использовать для нанесения лаковой краски на области документа, напечатанные триадными красками. В этом случае при печати документа будут использованы пять красок – четыре триадные краски и одна смесевая лаковая краска.

## Сведения о триадных цветах

*Триадный цвет* печатается с помощью сочетания четырех стандартных триадных цветов: голубого, пурпурного, желтого и черного (CMYK). Триадные цвета следует применять в тех случаях, когда при печати необходимо использовать такое большое количество цветов, что использование отдельных смесевых красок становится дорогим или непрактичным, как, например, при печати цветных фотографий.

При указании триадного цвета необходимо помнить о перечисленных ниже принципах.

- Для достижения наилучших результатов при печати высококачественных документов следует указывать триадные цвета с помощью значений CMYK, приведенных в справочных таблицах по триадным цветам, доступных, например, в печатных бюро.
- Окончательные числовые значения триадного цвета – это значения пространства CMYK; если для задания триадного цвета было использовано пространство RGB (или пространство LAB в приложении InDesign), то при печати цветоделений эти числовые значения будут преобразованы в значения пространства CMYK. Эти преобразования будут различаться в зависимости от настроек управления цветом и профиля документа.
- Указывать триадный цвет, основываясь на том, как он выглядит на мониторе, следует только в случае, если вы уверены, что система управления цветом была правильно настроена, и вы понимаете ее ограничения при предварительном просмотре цветов.
- Избегайте использования триадных цветов в документах, предназначенных исключительно для просмотра через Интернет, так как цветовой охват пространства CMYK гораздо меньше охвата обычного монитора.
- Illustrator и InDesign позволяют задать триадный цвет как глобальный или неглобальный. В Illustrator глобальные триадные цвета остаются связанными с образцом в палитре "Образцы", поэтому при изменении образца глобального триадного цвета все объекты, использующие данный цвет, обновляются. Неглобальные триадные цвета автоматически не обновляются при изменении цвета. По умолчанию триадные цвета являются неглобальными. При применении образца к объекту в InDesign он автоматически применяется как глобальный триадный цвет. Неглобальные образцы – это безымянные цвета, которые можно редактировать в палитре "Цвет".

**Примечание.** Локальные и глобальные триадные цвета влияют только на применение определенного цвета к объектам, но не на цветоотделение или поведение цветов при их переносе в другие приложения.

## Совместное использование смесевых и триадных цветов

В некоторых случаях имеет смысл использовать сочетание смесевых и триадных красок. Например, можно использовать одну смесевую краску для воспроизведения точного цвета логотипа компании на тех же страницах ежегодного отчета компании, на которых с помощью триадных цветов напечатаны фотографии. Печатную форму смесевого цвета также можно использовать для создания глянцевой поверхности в области документа с триадными красками. В обоих случаях при печати документа будут использованы пять красок – четыре триадные краски и одна обычная или лаковая смесевая краска.

В приложении InDesign можно смешивать триадные и смесевые цвета для создания смешанных цветов красок.

## Сравнение цветов в приложениях InDesign и Illustrator

Приложения Adobe InDesign и Adobe Illustrator используют несколько разные методы применения именованных цветов. Приложение Illustrator позволяет задать именованный цвет как глобальный либо как неглобальный; приложение InDesign считает все неименованные цвета неглобальными *триадными цветами*.

В приложении InDesign эквивалентами глобальных цветов являются *образцы*. Образцы облегчают работу, позволяя изменять цветовые схемы без необходимости поиска и изменения каждого отдельного объекта. Это особенно полезно в стандартизированных, ориентированных на производство документах, например в журналах. Поскольку в приложении InDesign цвета привязываются к образцам в палитре "Образцы", любое изменение в образцах ведет к изменению всех объектов, к которым был применен такой цвет.

В приложении InDesign эквивалентами неглобальных образцов являются неименованные цвета. Неименованные цвета не отображаются в палитре "Образцы"; при их изменении в палитре "Цвет" не происходит автоматического обновления по всему документу. Однако впоследствии можно добавить неименованный цвет в палитру "Образцы".

Именованные и неименованные цвета влияют только на обновление определенного цвета в документе, но не на цветоотделение или поведение цветов при их переносе в другие приложения.

# Выбор цветов

## О выборе цветов

В программе Illustrator цвета для иллюстрации можно выбирать с помощью разнообразных инструментов, палитр и диалоговых окон. Способ выбора цвета зависит от задачи. Например, если необходимо использовать конкретные цвета, утвержденные компанией, то приходится выбирать цвета из библиотеки цветов, утвержденной компанией. Если требуется согласовать цвета с цветами в другой иллюстрации, то можно воспользоваться пипеткой или окном "Палитра цветов" и ввести точные цветовые значения.

Для выбора цвета можно использовать любые из следующих средств.

**Палитра "Образцы" и палитры библиотеки цветов.** Предоставляют отдельные цвета и цветовые группы.

Предусмотрена возможность выбирать из существующих образцов и библиотек или создавать собственные.

Можно также импортировать библиотеки.

**Палитра цветов.** Предоставляет спектр цветов, из которого можно выбирать цвета, руководствуясь визуальным восприятием, текстовые поля с цветовыми значениями для ввода определений цветов вручную, а также образцы цвета.

**Инструмент "Пипетка".** Обеспечивает выбор цветов из иллюстрации при щелчке на ней.

**Палитра "Цвет".** Предоставляет спектр цветов, отдельные ползунки для задания цветовых значений (например, ползунок "Голубой") и текстовые поля ввода цветовых значений. Предусмотрена возможность задавать цвета заливки и обводки в палитре "Цвет". В меню палитры "Цвет" можно создать инверсные и комплементарные цвета для текущего цвета заливки или обводки, а также образец из выбранного цвета.

**Палитра "Направляющая цвета".** Предоставляет несколько правил гармонии для создания цветовых групп с использованием выбранного основного цвета. Можно также создавать вариации цветов с использованием оттенков и полутонов, теплых и холодных или ярких и приглушенных цветов. Из палитры "Направляющая цвета" можно открыть цветовую группу в диалоговом окне "Живой цвет".

**Диалоговое окно "Живой цвет".** Предоставляет инструменты для точного определения или корректировки цветов в цветовой группе или иллюстрации. Кроме того, предусмотрена возможность переопределить цвета в иллюстрации с использованием цветов из цветовой группы, а также уменьшить количество или преобразовать цвета для устройства вывода.

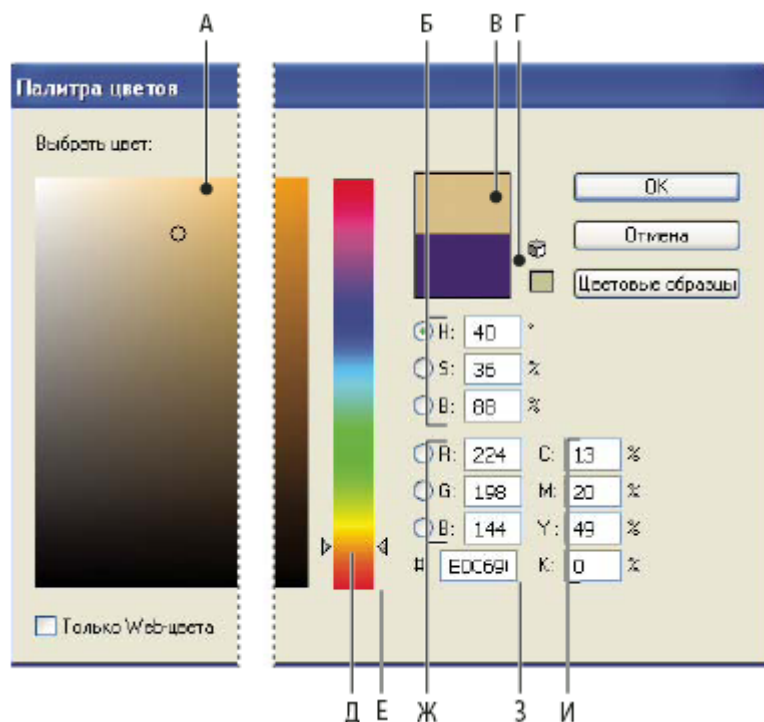
**Команда "Добавить выбранные цвета" или кнопка "Создать цветовую группу".** Позволяет создать новую цветовую группу, содержащую цвета из выбранной иллюстрации. Эта команда и кнопка находятся в палитре "Образцы".

**См. также**

- “Об образцах” на странице 107
- “О библиотеках образцов” на странице 108
- “Обзор окна "Палитра цветов"” на странице 105
- “Обзор палитры "Справочник по цветам"” на странице 115
- “Обзор окна "Живой цвет"” на странице 117

**Обзор окна "Палитра цветов"**

Окно "Палитра цветов" позволяет выбрать цвет заливки или обводки объекта с помощью выбора из поля цвета и спектра, определения цветов в цифровой форме или щелчка на образце.



*Палитра цветов*

*А. Поле цвета Б. Цветовые значения HSB В. Текущий цвет Г. Предыдущий цвет Д. Ползунок спектра "Цвет" Е. Спектр цветов Ж. Цветовые значения RGB З. Шестнадцатеричное цветовое значение И. Цветовые значения CMYK*

**См. также**

- “О цветах в цифровой графике” на странице 98

**Отображение окна "Палитра цветов"**

- ❖ Дважды щелкните поле выбора цвета заливки или обводки в палитре "Инструменты" или "Цвет".

**Изменение спектра цветов, отображаемого в окне "Палитра цветов"**

- ❖ Щелкните одну из букв: H (Цветовой тон), S (Насыщенность), B (Яркость), R (Красный), G (Зеленый) или B (Синий).

**Отображение только безопасных web-цветов**

Безопасными web-цветами являются такие цвета, которые используются во всех web-браузерах, независимо от платформы.

- ❖ Выберите команду "Только Web-цвета".

**Просмотр цветовых образцов вместо спектра цветов**

- ❖ Нажмите кнопку "Цветовые образцы". Нажмите кнопку "Цветовые модели" для возврата к просмотру спектра цветов.

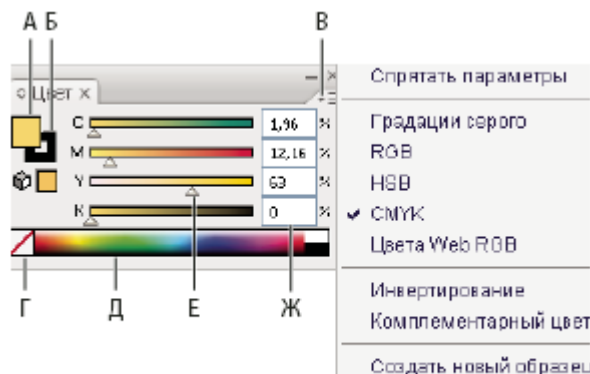
**Выберите цвета с помощью окна "Палитра цветов"**

Выполните одно из следующих действий.

- Щелкните или перетащите курсор внутри спектра цветов. Круговой маркер указывает положение цвета в спектре.
- Перетащите треугольники вдоль цветовой шкалы или щелкните внутри цветовой шкалы.
- Введите значения в любом из текстовых полей.
- Нажмите кнопку "Цветовые образцы", выберите образец и нажмите кнопку "ОК".

**Обзор палитры "Цвет"**

Палитра "Цвет" ("Окно" > "Цвет") обеспечивает применение цвета к заливке и обводке объекта, а также редактирование и смещение цветов. В палитре "Цвет" цветовые значения могут отображаться с использованием разных цветовых моделей. По умолчанию в палитре "Цвет" являются видимыми только обычно используемые параметры.



Палитра "Цвет"

А. Цвет заливки Б. Цвет обводки В. Меню палитры Г. Рамка "Нет" Д. Палитра спектра цветов Е. Шкала цвета Ж. Текстовое поле для компонента цвета

**См. также**

"О цветах в цифровой графике" на странице 98

"Настройка рабочей среды" на странице 18



### Изменение цветовой модели

- ❖ Выберите в меню палитры команду "Градации серого", "RGB", "HSB", "CMYK" или "Цвет Web RGB".

### Отображение в палитре всех параметров

- ❖ Выберите команду "Показать параметры" в меню палитры. Также можно щелкнуть двойной треугольник на вкладке палитры, чтобы циклически переходить от одного размера отображения к другому.

## Выбор цветов с использованием палитры "Цвет"

- 1 Выберите в меню палитры цветовой режим, который необходимо использовать. Выбранный режим затрагивает только отображение палитры "Цвет" и не изменяет цветовой режим документа.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Перетащите ползунок или щелкните его.
  - Удерживая нажатой клавишу "Shift", перетаскивайте ползунок шкалы цвета, чтобы переместить относительно него другие ползунки (за исключением ползунков HSB). В результате цвет останется подобным прежнему, но приобретет другой оттенок или интенсивность.
  - Введите значения в любом из текстовых полей.
  - Щелкните в палитре спектра цветов в нижней части. Чтобы не выбирать никаких цветов, щелкните рамку "Нет" слева от цветовой шкалы. Чтобы выбрать белый цвет, щелкните образец белого в верхнем правом углу цветовой шкалы. Чтобы выбрать черный цвет, щелкните образец черного в нижнем правом углу цветовой шкалы.

# Использование и создание образцов


## Об образцах


*Образцы* представляют собой именованные цвета, оттенки, градиенты и узоры. Образцы, связанные с документом, появляются в палитре "Образцы". Образцы могут быть показаны отдельно или в виде групп.

Можно открывать библиотеки образцов из других документов Illustrator и различных цветовых систем. Библиотеки цветов появляются на отдельных палитрах и не сохраняются вместе с документом.

Палитра "Образцы" и палитры библиотеки цветов могут содержать следующие типы образцов.

**Триадные цвета.** Триадным цветом называется цвет, печатаемый с использованием комбинации из четырех стандартных триадных красок: голубой, пурпурной, желтой и черной. По умолчанию в программе Illustrator новые образцы определяются как триадные цвета. (См. "О триадных цветах" на странице 103.)


**Глобальные триадные цвета.** Глобальный цвет обновляется автоматически во всей иллюстрации при ее редактировании. Все плашечные цвета являются глобальными, а триадные цвета могут быть глобальными или локальными. Можно распознать образцы глобального цвета по значку глобального цвета  (когда палитра в виде списка) или по треугольнику в нижнем углу (когда палитра в виде миниатюры).

**Плашечные цвета.** Плашечный цвет представляет собой предварительно смешанную краску, которая используется вместо триадных красок CMYK или в дополнение к ним. Можно распознать образцы плашечного цвета по значку плашечного цвета  (когда палитра в виде списка) или по точке в нижнем углу (когда палитра в виде миниатюры). (См. "О плашечных цветах" на странице 103.)



**Градиенты.** Градиент представляет собой постепенный переход между двумя или несколькими цветами или оттенками одного и того же цвета или разных цветов. Цвета в градиенте могут присваиваться как триадные цвета CMYK, цвета RGB или плашечный цвет.

**Узоры.** Узоры представляют собой повторяющиеся (мозаичные) контуры, составные контуры, текст со сплошными заливками или без заливки.

**Без цвета.** При использовании образца "Нет" удаляется обводка или заливка объекта. Этот образец нельзя редактировать или удалить.

**Приводка.** Образец для совмещения  — это встроенный образец, при применении объекты с заливкой или обводкой, выполненные с его помощью, печатаются на каждом цветоделении, полученном с принтера PostScript. Например, цвет "Совмещение" используется для меток приводки, чтобы можно было точно выровнять печатные формы при печати. Этот образец нельзя удалить.

**Примечание.** Если цвет "Совмещение" используется для текста и после выполняются цветоделение и печать файла, то совмещение текста может быть выполнено неправильно и черная краска может показаться сероватой. Чтобы предотвратить возникновение такой ситуации, используйте для текста черную краску.


**Цветовые группы.** Цветовые группы могут содержать триадные, плашечные и глобальные триадные цвета. Они не могут содержать образцы узора, образцы градиента, образцы "Нет" или образцы для приводки. Цветовые группы создаются на основе правил гармонизации с использованием палитры "Направляющая цвета" или диалогового окна "Живой цвет". Чтобы поместить существующие образцы в группу цветов, выделите их и щелкните значок "Создать группу цветов"  в палитре "Образцы". Группу цветов можно распознать по значку папки .

Предусмотрена также возможность создавать оттенки в палитре "Образцы". Оттенок — это глобальный триадный цвет или плашечный цвет с измененной интенсивностью. Оттенки одного и того же цвета связаны друг с другом, поэтому в случае редактирования цвета в образце оттенка цвет изменяется во всех связанных образцах оттенков (и в объектах, окрашенных с помощью этих образцов), хотя значения оттенков остаются неизменными. Оттенки распознаются по указанным для них процентным долям (когда палитра "Образцы" показана в виде списка)

## О библиотеках образцов

*Библиотеки цветов* представляют собой коллекции предварительно установленных цветов, включая библиотеки красок, такие как PANTONE®, HKS, Trumatch, FOCOLTONE, DIC, TOYO, а также тематические библиотеки, например библиотеки камуфляжных, природных, золотисто-белых и жемчужных тонов.

После открытия библиотека цветов появляется в новой палитре (а не в палитре "Образцы"). Можно выбирать, сортировать и просматривать образцы в библиотеке цветов так же, как и в палитре "Образцы". Тем не менее нельзя добавлять, удалять или редактировать образцы в палитре "Образцы" библиотек.

 Чтобы обеспечить появление библиотеки цветов при каждом запуске программы Illustrator, выберите команду "Постоянная" в меню палитры библиотеки цветов.


### См. также

“Создание библиотек цветов” на странице 114

“Совместное использование образцов различными приложениями” на странице 110

### Открытие библиотеки цветов

❖ Выполните одно из следующих действий.

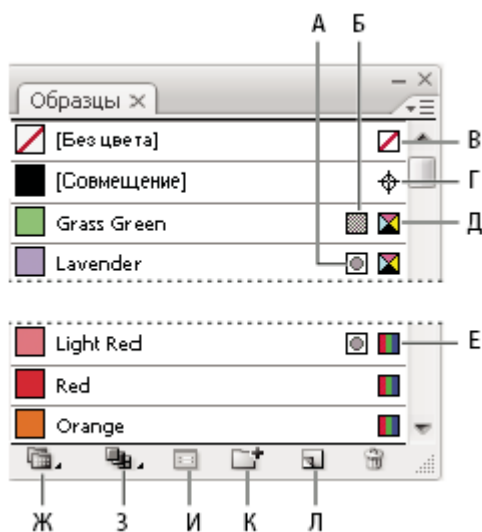
- Выберите команду "Окно" > "Библиотеки образцов" > [имя библиотеки].
- В меню палитры "Образцы" выберите команду "Открыть библиотеку образцов" > [имя библиотеки].
- В палитре "Образцы" нажмите кнопку "Меню библиотек образцов" , и выберите библиотеку из списка.

### Редактирование библиотеки цветов

- 1 Выберите команду "Файл" > "Открыть", найдите и откройте файл библиотеки. По умолчанию файлы библиотеки цветов хранятся в папке Illustrator\Presets\Swatches.
- 2 Отредактируйте цвета в палитре "Образцы" и сохраните внесенные изменения.

## Обзор палитры образцов

Палитра "Образцы" ("Окно" > "Образцы") используется для управления всеми цветами, градиентами и узорами документа. Можно присвоить имя любому из этих элементов и сохранить его для упрощения доступа. Если заливка или обводка выбранного объекта содержит цвет, градиент, узор или оттенок, нанесенный с помощью палитры "Образцы", то применяемый образец выделяется подсветкой в палитре "Образцы".



Палитра "Образцы" в представлении "Маленькие миниатюры и имена"

А. Плашечный цвет Б. Глобальный цвет В. Заливка или обводка цветом "Нет" Г. Образец для приводки (печатается на всех формах) Д. Символ CMYK (если документ открыт в режиме CMYK) Е. Символ RGB (если документ открыт в режиме RGB)  
Ж. Кнопка "Меню библиотеки образцов" З. Кнопка "Показать меню "Виды образцов" И. Кнопка "Меню параметров образцов" К. Кнопка "Создать группу цветов" Л. Кнопка "Создать образец"


## См. также

"Настройка рабочей среды" на странице 18

## Изменение отображения образцов

- ❖ Выберите режим просмотра в меню палитры "Образцы": "Маленькие миниатюры", "Средние миниатюры", "Большие миниатюры", "Маленькие миниатюры и имена" или "Большие миниатюры и имена".

## Отображение образца конкретного типа и скрытие всех прочих


- ❖ Нажмите кнопку "Показать меню "Виды образцов" , и выберите один из следующих элементов: "Показать все образцы", "Показать образцы цветов", "Показать образцы градиентов", "Показать образцы узоров" или "Показать цветовые группы".


## Выделение всех образцов, которые не используются в иллюстрации

Если необходимо ограничить количество цветов, представленных в палитре "Образцы", только теми цветами, которые используются в документе, то можно выделить все неиспользуемые образцы и удалить.

- ❖ Выберите в меню палитры "Образцы" команду "Выделить все неиспользуемые".

## Выбор цветовой группы

- Чтобы выбрать всю группу, щелкните значок цветовой группы .
- Чтобы выбрать отдельные образцы в группе, щелкните их.

**Примечание.** Чтобы отредактировать выбранную цветовую группу, нажмите кнопку "Редактировать цветовую группу"  или дважды щелкните папку группы цветов. Дополнительную информацию см. в "Редактирование цветов в диалоговом окне "Живой цвет"" на странице 120.


## Выбор образца по имени

- ❖ Выберите в меню палитры "Образцы" команду "Показать поле поиска". Введите одну или несколько первых букв имени образца в текстовом поле "Найти" в верхней части палитры.

**Примечание.** Такая процедура не может применяться к двухбайтовым символам.

Этот метод можно также использовать для выбора образца PANTONE с помощью ввода номера PANTONE.

### Перемещение образцов в цветовую группу цветов

- Перетащите отдельные образцы цвета в существующую папку цветовой группы.
- Выделите цвета, которые необходимо ввести в новую цветовую группу, и нажмите кнопку "Создать группу цветов" .

### Изменение порядка следования образцов

- ❖ Выполните одно из следующих действий.
- Выберите в меню палитры "Образцы" команду "Сортировать по имени" или "Сортировать по типу".
- Перетащите образец в новое местоположение.

## Добавление цветов с иллюстрации в палитре "Образцы"

Можно автоматически добавить все цвета из выбранной иллюстрации или все цвета в документе в палитру "Образцы". Программа Illustrator находит цвета, которых еще нет в палитре "Образцы", преобразует все триадные цвета в глобальные и добавляет их в палитру в качестве новых образцов.

При автоматическом добавлении цветов в палитре "Образцы" включаются все цвета в документе, кроме следующих:


- Цвета в непрозрачных масках (если программа не находится в режиме редактирования непрозрачной маски)
- Интерполированные цвета в наложениях
- Цвета в пикселях изображения
- Цвета направляющих
- Цвета в объектах, которые являются внутренними составными фигурами и невидимы

Если цвет градиентной заливки, узорной заливки или образца символа заменяется новым глобальным цветом, этот цвет добавляется как новый образец, а исходный цветовой образец сохраняется.

### Добавление всех цветов документа

- ❖ Убедитесь в том, что не выделен ни один объект, и выберите в меню палитры "Образцы" команду "Добавить использованные цвета".

### Добавление цветов из выделенной иллюстрации

- ❖ Выделите объекты, содержащие цвета, которые необходимо добавить в палитру "Образцы", и выполните одно из следующих действий.
- Выберите в меню палитры "Образцы" команду "Добавить выбранные цвета".
- Нажмите в палитре "Образцы" кнопку "Создать цветовую группу" . Задайте параметры в появившемся диалоговом окне.

## Совместное использование образцов различными приложениями

Можно совместно использовать сплошные образцы, созданные в программах Photoshop, Illustrator и InDesign, сохранив библиотеку образцов для обмена. Цвета отображаются совершенно одинаково во всех приложениях, если параметры цвета синхронизированы.

- 1 В палитре "Образцы" создайте образцы триадных и плащечных цветов для совместного использования и удалите образцы, не подлежащие совместному использованию.

*Примечание.* В нескольких приложениях нельзя совместно использовать следующие типы образцов: образцы узоров, градиентов и образец "Совмещение" из программы Illustrator или InDesign, ссылки на библиотечный цвет, образцы HSB, XYZ, дуотона, monitorRGB, непрозрачности, суммарного краскозаполнения и webRGB из программы Photoshop. Образцы этих типов автоматически исключаются при сохранении образцов для обмена.

- 2 Выберите в меню палитры "Образцы" команду "Сохранить образцы для обмена" и сохраните библиотеки образцов в местоположении, удобном для доступа.
- 3 Загрузите библиотеку образцов в палитру "Образцы" для программ Photoshop, Illustrator или InDesign.

## Создание образца триадного цвета

- 1 Выберите цвет в палитре "Палитра цветов" или "Цвет" либо выберите объект с требуемым цветом.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Перетащите цвет из палитры "Инструменты" или "Цвет" в палитру "Образцы".
  - В палитре "Образцы" нажмите кнопку "Новый образец" или выберите команду "Новый образец" в меню палитры. В появившемся диалоговом окне выберите элемент "Глобальный", если образец должен применяться в качестве глобального цвета. Установите дополнительные параметры образца и нажмите кнопку "ОК". (См. "Параметры образца" на странице 112.)

### См. также

"Об образцах" на странице 107

"О триадных цветах" на странице 103

## Создание образцов плашечного цвета

- 1 Выберите цвет в палитре "Палитра цветов" или "Цвет" либо выберите объект с требуемым цветом.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Перетащите цвет из палитры "Инструменты" или "Цвет" в палитру "Образцы", удерживая нажатой клавишу "Ctrl" (Windows) или "Command" (Mac OS).
  - В палитре "Образцы" нажмите кнопку "Новый образец", удерживая нажатой клавишу "Ctrl" (Windows) или "Command" (Mac OS), либо выберите команду "Новый образец" в меню палитры. В появившемся диалоговом окне выберите для параметра "Тип цвета" значение "Плашечный цвет". Установите дополнительные параметры образца и нажмите кнопку "ОК". (См. "Параметры образца" на странице 112.)

### См. также

"Об образцах" на странице 107

"О плашечных цветах" на странице 103

## Отображение или вывод плашечных цветов с использованием значений Lab

Некоторые плашечные цвета, например из библиотек TOYO, PANTONE, DIC и HKS, определены как использующие значения Lab. Чтобы обеспечить обратную совместимость с более ранними версиями приложения InDesign, эти библиотеки также содержат определения CMYK. В палитре "Образцы" можно указать, какие значения (Lab или CMYK) используются в программе Illustrator для отображения, экспорта и печати этих плашечных цветов.

Значения Lab в сочетании с правильными профилями устройств позволяют получить наиболее точный вывод на печать. Если управление цветом важно для работы, можно отобразить, экспортировать и напечатать плашечные цвета с помощью их значений Lab.

**Примечание.** Чтобы повысить точность отображения на экране, InDesign автоматически использует значения Lab, если установлен флажок "Просмотр наложения цветов". В программе значения Lab используются также для печати, если в области "Дополнительно" диалогового окна "Печатать" для параметра "Наложения" выбрано значение "Имитировать".

- 1 Выберите в меню палитры "Образцы" команду "Плашечные цвета".
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Выберите команду "Использовать значения Lab, заданные издателем книги", если необходимо добиться наиболее точного отображения и вывода цветов.
  - Выберите команду "Использовать значения CMYK из руководства производителя", если необходимо обеспечить соответствие плашечных цветов более ранним версиям Illustrator.

## См. также

“Lab” на странице 101

## Параметры образца.



Чтобы установить параметры образца, дважды щелкните существующий образец или выберите команду “Новый образец” в меню палитры “Образцы”.

**Имя образца.** Указывает имя образца в палитре “Образцы”.

**Тип цвета.** Указывает, представляет ли образец триадный цвет или плащечный цвет.

**Глобальный.** Создает глобальный образец триадного цвета.


**Цветовой режим.** Задаёт цветовой режим образца.

После выбора необходимого цветового режима для корректировки цвета можно использовать ползунки шкалы. Если выбран цвет, не являющийся безопасным web-цветом, появляется кубик с предупреждением . Щелкните кубик, чтобы выполнить сдвиг к наиболее близкому безопасному web-цвету (который отображается справа от кубика). Если выбран цвет, лежащий за пределами цветового охвата, появляется треугольник с предупреждением . Щелкните треугольник, чтобы осуществить сдвиг к наиболее близкому эквиваленту CMYK (который отображается справа от треугольника).

**Просмотр.** Показывает результаты согласования цветов на всех объектах, к которым применяется образец.

## Изменение оттенка цвета

- 1 Выберите глобальный триадный цвет или плащечный цвет в палитре “Образцы” или выберите объект, к которому применен такой цвет.
- 2 В палитре “Цвет” перетащите T-образный ползунок или задайте значение в текстовом поле для изменения интенсивности цвета. Диапазон оттенка составляет от 0 до 100 %, чем меньше число, тем светлее оттенок.

 Если T-образный ползунок в палитре отсутствует, убедитесь в том, что выбран глобальный триадный цвет или плащечный цвет. Если T-образный ползунок все еще отсутствует, выберите в меню палитры “Цвет” команду “Показать параметры”.

- 3 Чтобы сохранить оттенок в качестве образца, перетащите цвет в палитру “Образцы” или нажмите на ней кнопку “Новый образец”. Оттенок сохраняется с тем же именем, что и основной цвет, но к этому имени добавляется процентная доля оттенка. Например, если сохранен цвет, называемый “Sky Blue”, с долей в 50 %, то образец получает имя “Sky Blue 50%”.

## См. также

“О плащечных цветах” на странице 103

“О триадных цветах” на странице 103

## Создание образцов градиента

- 1 Создайте градиент из палитры “Градиент” или выберите объект с требуемым градиентом.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Перетащите градиент из палитры “Инструменты” или “Цвет” в палитру “Образцы”.
  - В палитре “Образцы” нажмите кнопку “Новый образец” или выберите в ее меню команду “Новый образец”. В появившемся диалоговом окне введите имя образца и нажмите кнопку “ОК”. (См. “Параметры образца” на странице 112.)

**См. также**

“Обзор палитры “Градиент”” на странице 191

“Создание или изменение градиентов” на странице 192

## Управление образцами

### Дублирование образцов

- 1 Выберите один или несколько образцов, которые необходимо продублировать.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Выберите в меню палитры “Образцы” команду “Создать дубликат образца”.
  - Перетащите образцы на кнопку “Новый образец” палитры “Образцы”.

**См. также**

“Обзор палитры образцов” на странице 108

### Группирование образцов

Если есть необходимость, чтобы конкретные цвета находились вместе в палитре “Образцы”, создайте цветовую группу. Например, можно создать цветовую группу для цветов, выбранных в палитре “Направляющая цвета”. При сохранении цветовой группы в диалоговом окне “Живой цвет” происходит их автоматическое сохранение как группы цветов в палитре “Образцы”. Можно также сгруппировать вручную любой набор образцов сплошного цвета.

- 1 Выберите один или несколько образцов в палитре “Образцы”.
- 2 Нажмите кнопку “Создать цветовую группу” или выберите команду “Создать цветовую группу” в меню палитры.

**См. также**

“Создание цветовой группы в окне “Живой цвет”” на странице 119

“Сохранение цветов окна “Направляющая цвета” в палитре “Образцы”” на странице 117

### Замена, объединение или удаление образцов

- Чтобы заменить образец, удерживайте нажатой клавишу “Alt” (Windows) или “Option” (Mac OS) и перетащите цвет или градиент из палитры “Цвет”, “Градиент”, “Инструменты” или объекта в палитру “Образцы”, выделив подсветкой тот образец, который необходимо заменить.

Замена существующего цвета, градиента или узора в палитре “Образцы” приводит к глобальному изменению объектов в файле, содержащем этот цвет образца, с использованием нового цвета, градиента или узора. Единственное исключение относится к триадному цвету, не имеющему параметра “Глобальный”, выбранному в диалоговом окне “Параметры образца”.

- Чтобы объединить несколько образцов, выделите несколько образцов и выберите в меню палитры “Образцы” команду “Объединить образцы”. Первое выбранное имя образца и цветовое значение заменяют соответствующие атрибуты всех других выбранных образцов.
- Для удаления образцов выберите один или несколько образцов. Выберите команду “Удалить образец” в меню палитры, нажмите кнопку “Удалить образец” или перетащите выбранные образцы на кнопку “Удалить образец”.

При удалении образца плашечного или глобального триадного цвета (либо узора или градиента, содержащего плашечный или глобальный триадный цвет) он преобразуется в неглобальный эквивалент триадного цвета во всех объектах, содержащих данный цвет.

**См. также**

“Обзор палитры образцов” на странице 108

**Перемещение образцов из библиотеки цветов в палитру "Образцы"**

Выполните одно из следующих действий.

- Перетащите один или несколько образцов из палитры библиотеки цветов в палитру "Образцы".
- Выделите образцы, которые необходимо добавить, и выберите команду "Добавить в образцы" в меню палитры библиотеки.
- Примените образец к объекту в документе. Если образец представляет собой образец глобального или плашечного цвета, то он автоматически добавляется в палитру "Образцы".

**См. также**

“Обзор палитры образцов” на странице 108

“О библиотеках образцов” на странице 108

**Импорт образцов из другого документа**

Предусмотрена возможность импортировать все или отдельные образцы из другого документа.

- Чтобы импортировать все образцы из другого документа, выберите команду "Окно" > "Библиотеки образцов" > "Другая библиотека" или в меню палитры "Образцы" выберите команду "Открыть библиотеку образцов" > "Другая библиотека". Выберите файл, из которого необходимо импортировать образцы, и нажмите кнопку "Открыть". Импортированные образцы появятся в палитре библиотеки цветов (а не в палитре "Образцы").
- Чтобы импортировать отдельные образцы из другого документа, скопируйте и вставьте объекты, в которых используются эти образцы. Импортированные образцы появятся в палитре "Образцы".

***Примечание.** Если импортированные образцы имеют то же имя (но другие цветовые значения), что и образцы, уже находящиеся в документе, происходит конфликт образцов. При возникновении конфликтов плашечных цветов автоматически сохраняются цветовые значения существующих образцов. При возникновении конфликтов триадных цветов появляется диалоговое окно "Конфликт образцов". Можно добавить конфликтующие образцы к именам образцов с добавлением номера или объединить образцы с использованием цветовых значений существующих образцов.*

**См. также**



“Обзор палитры образцов” на странице 108

“О библиотеках образцов” на странице 108

**Создание библиотеки цветов**

Библиотека цветов создается путем сохранения текущего документа в качестве библиотеки цветов.

- 1 Отредактируйте образцы в палитре "Образцы" так, чтобы они содержали только образцы, которые должны находиться в библиотеке цветов.
- 2 Выберите в меню палитры "Образцы" команду "Сохранить библиотеку цветов".

 Для удаления всех образцов, которые не используются в документе, выберите команду "Выделить все неиспользованные" в меню палитры "Образцы", а затем нажмите кнопку "Удалить образец" .

**См. также**

“О библиотеках образцов” на странице 108



## Работа с цветовыми группами

### О цветовых группах

Цветовая группа – это организационный инструмент, который позволяет группировать взаимосвязанные цветовые образцы в палитре "Образцы". Кроме того, цветовая группа может служить контейнером для цветовых гармоний, которые создаются с помощью диалогового окна "Живой цвет" или палитры "Направляющая цвета". Цветовые группы могут содержать только сплошные цвета, которые включают плашечные, триадные или глобальные цвета. Градиенты и узоры не могут быть сгруппированы.

Предусмотрена возможность использовать палитру "Направляющая цвета" или диалоговое окно "Живой цвет" для создания гармоничных цветовых групп. Использование любых из указанных средств позволяет выбрать правило гармонии для незамедлительной подготовки цветовой схемы, основанной на любом необходимом цвете. Например, выбор правила гармонии "Монохромный" приводит к созданию цветовой группы, цвета которой все содержат одинаковый цветовой тон, но имеют разные уровни насыщенности. Или можно выбрать правило гармонии "Высокая контрастность" или "Пентаграмма" для создания цветовой группы с контрастирующими цветами для более ярко выраженного визуального воздействия.

### См. также

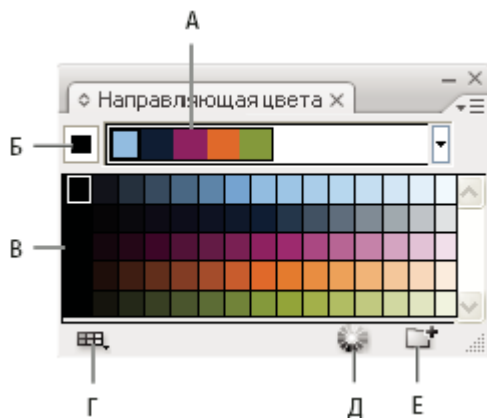
“Группирование образцов” на странице 113

### Краткий обзор палитры "Направляющая цвета"

Используйте палитру "Направляющая цвета" ("Окно" > "Направляющая цвета") в качестве инструмента для поиска идей по выбору цветов при создании иллюстрации. В палитре "Направляющая цвета" предлагаются гармоничные цвета, подобранные с учетом текущего цвета в палитре "Инструменты". Эти цвета можно использовать для внесения цветов в иллюстрацию или сохранить в качестве образцов.

Цветами, создаваемыми в палитре "Направляющая цвета", можно манипулировать разными способами, включая смену правила гармонии или настройку типа вариации и количества появляющихся цветов вариации.

**Примечание.** Если иллюстрация выделена, то щелчок цветовой вариации приводит к изменению цвета выбранной иллюстрации точно так же, как и щелчок образца в палитре "Образцы".



А. Меню правила цветовой гармонии и текущая цветовая группа Б. Задание в качестве основного цвета В. Цветовые вариации Г. Ограничения количества цветов указанными в библиотеке образцов Д. Редактирование цветов (открывает цвета в диалоговом окне "Живой цвет") Е. Сохранение группы в палитре "Образцы"

Можно сохранить цветовые группы и цветовые вариации в палитре "Образцы". Если необходим больший контроль над цветами, нажмите кнопку "Редактировать цвета", чтобы открыть диалоговое окно "Живой цвет".

Видеоролик с инструкцией по использованию окна "Направляющая цвета" для поиска и создания цветовых решений см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0058\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0058_ru).

**См. также**




“Об образцах” на странице 107


“Обзор палитры образцов” на странице 108

“Создание цветовой группы в диалоговом окне “Живой цвет”” на странице 119

**Создание цветовой гармонии с использованием окна “Направляющая цвета”**

Прежде чем задать основной цвет, убедитесь в том, что не выделена ни одна иллюстрация. В противном случае в выделенной иллюстрации цвет изменится на основной.

- 1 Откройте палитру “Направляющая цвета” и выполните любое из следующих действий, чтобы задать основной цвет для цветовой гармонии.
  - Щелкните образец цвета в палитре “Образцы”.
  - Щелкните цвет в палитре “Цвет”. (Может потребоваться перетащить на экран палитру “Цвет”, чтобы можно было использовать вместе с палитрой “Направляющая цвета”.)
  - Дважды щелкните “Цвет заливки” в палитре “Инструменты” и выберите цвет в окне “Палитра цветов”.
  - Используя пипетку, щелкните иллюстрацию, содержащую нужный цвет.
  - Выделите иллюстрацию, содержащую нужный цвет, а затем щелкните значок “Установить основной цвет для текущего цвета” .
  - Щелкните цветовую вариацию в палитре “Направляющая цвета” и затем значок “Установить основной цвет для текущего цвета” .
- 2 Выберите правило в меню “Правила гармонии”.
- 3 Нажмите кнопку “Сохранить цветовую группу в палитре “Образцы” . Чтобы присвоить имя новой группе, выделите ее в палитре и в меню палитры выберите команду “Параметры цветовой группы”.

*Примечание.* Чтобы ограничить количество цветов теми, что содержатся в библиотеке цветов, нажмите кнопку “Ограничивает цветовую группу цветами из библиотеки цветов”  и выберите библиотеку из списка.

**Задание типа цветowych вариаций**

- ❖ Выберите в меню палитры “Направляющая цвета” один из пунктов:

Показать полутона/тени.	Добавляет черный к вариациям слева и белый к вариациям справа.
Показать теплый/холодный.	Добавляет красный к вариациям слева и синий к вариациям справа.
Показать яркий/приглушенный.	Уменьшает насыщенность в направлении к серому в вариациях слева и увеличивает насыщенность в направлении к серому в вариациях справа.

*Примечание.* Если используются плашечные цвета, следует применять только вариацию “Полутона/тени” и выбирать цвета на стороне оттенков (справа) сетки вариаций. Применение всех других вариаций приводит к тому, что плашечные цвета преобразуются в триадные.

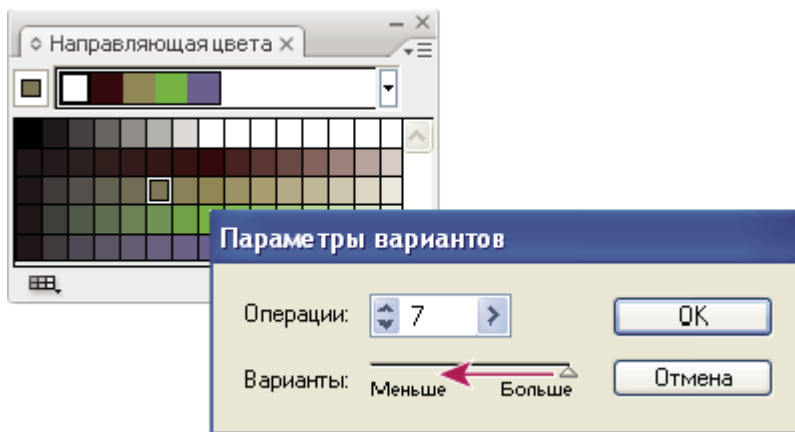
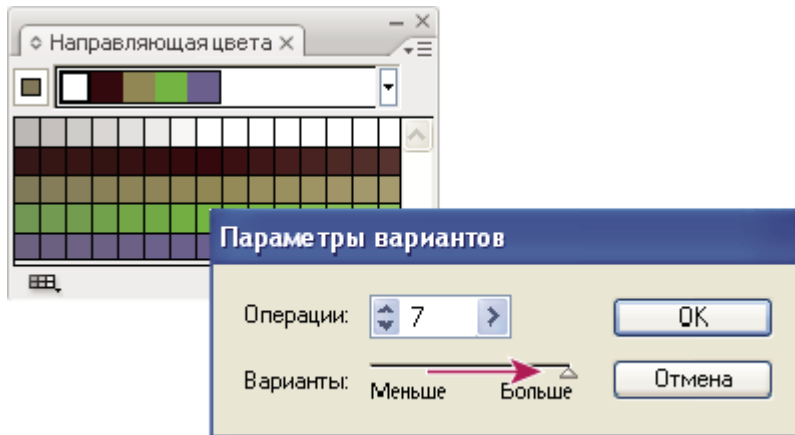
**Задание количества и диапазона цветowych вариаций**

- 1 Выберите в меню палитры “Направляющая цвета” команду “Параметры цветовой инструкции”.
- 2 Укажите количество цветов, которые должны отображаться слева и справа от каждого цвета в создаваемой цветовой группе. Например, выберите 6, если должно быть показано шесть более темных оттенков и шесть более светлых оттенков каждого цвета.

Исходные цвета всегда отображаются ближе к центру палитры, а вариации этих цветов появляются слева и справа от них.

- 3 Перетащите ползунок "Диапазон" влево, чтобы уменьшить диапазон вариаций, или вправо, чтобы увеличить диапазон.

Уменьшение диапазона приводит к созданию цветов, более подобных исходным.





*Корректировка диапазона цветовых вариаций*

### Цветная иллюстрация с цветами, взятыми из палитры "Направляющая цвета"

- ❖ Выберите иллюстрацию и щелкните любой цвет в палитре "Направляющая цвета".

### Сохранение цветов окна "Направляющая цвета" в палитре "Образцы"

С помощью палитры "Направляющая цвета" можно сохранить активную цветовую группу или выделенную область цветовых вариаций в качестве цветовой группы в палитры "Образцы".

- Чтобы сохранить текущую цветовую группу в палитре "Направляющая цвета", нажмите кнопку "Создать цветовую группу" .
- Чтобы сохранить одну или несколько цветовых вариаций как отдельные образцы, перетащите цвета из палитры "Направляющая цвета" в палитру "Образцы".
- Чтобы сохранить несколько цветовых вариаций как группу, выберите их в палитре "Направляющая цвета" и нажмите кнопку "Создать цветовую группу" .

### Краткий обзор окна "Живой цвет"

Диалоговое окно "Живой цвет" используется для создания и редактирования цветовых групп, а также переназначения цветов или уменьшения количества цветов в иллюстрации. Все цветовые группы, создаваемые

для конкретного документа, появляются в области хранения "Цветовые группы" диалогового окна "Живой цвет" (а также в палитре "Образцы"). Эти цветовые группы можно выбирать и использовать в любое время.



Создайте или отредактируйте цветовую группу и присвойте цвета с помощью диалогового окна "Живой цвет".

А. Создание и редактирование цветовой группы на вкладке "Редактировать" Б. Присваивание цветов на вкладке "Назначить" В. Выбор группы цветов из списка "Цветовые группы"

Параметр "Перекрасить объект" в нижней части диалогового окна позволяет предварительно просматривать цвета на выделенной иллюстрации и указывать, будет ли выполнено переопределение цветов иллюстрации при закрытии диалогового окна "Живой цвет".

Основные области диалогового окна "Живой цвет"

**Редактировать.** Вкладка "Редактировать" предназначена для создания новых или редактирования существующих цветовых групп. Меню правил гармонии и цветовой круг служат для проведения экспериментов с цветовыми гармониями. Цветовой круг показывает, как связаны цвета в цветовой гармонии, а цветовые шкалы позволяют просматривать и манипулировать отдельными цветовыми значениями. Кроме того, можно регулировать яркость, добавлять и удалять цвета, сохранять цветовые группы и просматривать цвета на выбранной иллюстрации.

**Назначить.** Вкладка "Назначить" служит для просмотра и управления тем, как происходит замена исходных цветов в иллюстрации цветами из цветовой группы. Возможность присваивать цвета обеспечивается, только если иллюстрация выделена в документе. Можно указать, какие новые цвета заменяют те или иные текущие цвета, должны ли сохраняться плашечные цвета и как происходит замена цветов (например, можно заменять цвета полностью или заменять цветовой тон, сохраняя яркость). Вкладка "Назначить" позволяет переопределить цвета в иллюстрации с применением текущей цветовой группы или уменьшить количество цветов в текущей иллюстрации.

**Цветовые группы** Список всех сохраненных цветовых групп для открытого документа (те же группы цветов появляются и в палитре "Образцы"). В диалоговом окне "Живой цвет" можно редактировать и удалять существующие цветовые группы, а также создавать новые с использованием списка "Цветовые группы". Все внесенные при этом изменения отражаются в палитре "Образцы". Выделенная цветовая группа указывает, какая группа цветов сейчас редактируется. Можно выделить любую цветовую группу и отредактировать ее или воспользоваться ею для переопределения цветов в выбранной иллюстрации. Сохранение цветовой группы приводит к добавлению этой группы к указанному списку.

Видеоролик с инструкцией по созданию, редактированию и проведению экспериментов с цветовыми группами в окне "Живой цвет" см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0059\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0059_ru). Видеоролик с инструкцией по совместному применению окна "Живой цвет" со смарт-объектами программ Photoshop и InDesign см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0191\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0191_ru).

**См. также**

“Создание цветовой группы в диалоговом окне "Живой цвет” на странице 119




“Редактирование цветов в диалоговом окне "Живой цвет” на странице 120

“Назначение цветов иллюстрации” на странице 125





“Уменьшение количества цветов в иллюстрации” на странице 129

**Открытие диалогового окна "Живой цвет"**

❖ Откройте диалоговое окно "Живой цвет" любым способом:


команда "Редактирование" > "Редактировать цвета" > "Перекрасить графический объект" или "Перекрасить с помощью стиля"	Используйте эти команды, если нужно отредактировать цвета в выбранной иллюстрации.
Кнопка "Редактировать цвета"  в палитре "Управление".	Используйте эту кнопку, если необходимо отредактировать цвета выбранной иллюстрации с использованием диалогового окна "Живой цвет". Указанная кнопка доступна, если выбранная иллюстрация содержит два или более цвета. <i>Примечание. Этот способ редактирования цветов удобен для глобальной корректировки цветов в иллюстрации, если при создании иллюстрации не использовались глобальные цвета.</i>
Кнопка "Редактировать цвета"  в палитре "Направляющая цвета".	Нажмите эту кнопку, если необходимо отредактировать цвета в палитре "Направляющая цвета" или применить их к выбранной иллюстрации.
Кнопка "Редактировать цветовую группу"  в палитре "Образцы"	Если необходимо отредактировать цвета в цветовой группе в палитре "Образцы", дважды щелкните группу цветов в этой палитре или выберите группу и нажмите эту кнопку.

**Работа со списком "Цветовая группа"**


- Чтобы отобразить или скрыть список "Цветовая группа", щелкните значок "Скрыть хранилище цветовой группы"  в правой части диалогового окна "Живой цвет". Чтобы снова отобразить этот список, еще раз щелкните этот значок.
- Чтобы добавить новую цветовую группу к этому списку, создайте или отредактируйте ее, а затем нажмите кнопку "Создать цветовую группу" . В списке появится новая цветовая группа.
- Для редактирования существующей цветовой группы выберите ее в списке. Внесите изменения в цветовую группу с помощью вкладки "Редактировать", а затем нажмите кнопку "Сохранить изменения в цветовой группе" .
- Чтобы удалить цветовую группу, выберите ее и нажмите кнопку "Удалить цветовую группу" .

**Создание цветовой группы в окне "Живой цвет"**

Чтобы создать цветовую группу в диалоговом окне "Живой цвет", выберите основной цвет и правило гармонии. В правиле гармонии основной цвет используется в качестве исходного для создания цветов в цветовой группе. Например, если выбраны синий основной цвет и правило гармонии "Дополнительное", то цветовая группа создается с помощью этого основного цвета (синего) и дополнительного по отношению к нему красного.


По мере того как осуществляется манипулирование цветами в цветовом круге, выбранное правило гармонии продолжает управлять цветами, формируемыми для данной группы. Чтобы нарушить правило гармонии и произвольно отредактировать цвета, нажмите кнопку "Снять ссылку" .


- 1 Откройте диалоговое окно "Живой цвет" и выберите цветовую гармонию в меню "Правила гармонии", если необходимо.

*Примечание.* Чтобы ограничить количество цветов теми, что содержатся в библиотеке цветов, нажмите кнопку "Ограничить цветовую схему цветами из библиотеки цветов"  и выберите библиотеку из списка.

- 2 Если отображаются цветовые шкалы, щелкните значок "Цветовой круг", чтобы вместо них появился цветовой круг.
- 3 Задайте основной цвет, выполнив одно из следующих действий.
  - Перетащите маркер основного цвета (самый крупный цветовой маркер, с двойным кольцом) по окружности, чтобы установить требуемый основной цвет.
  - Отрегулируйте положение ползунков шкалы цвета в нижней части диалогового окна.
- 4 Выберите новое правило гармонии или переместите цветовые маркеры, если это потребуется.
- 5 Для просмотра новых цветов на выбранной иллюстрации щелкните "Перекрасить объект".

*Примечание.* Если был выбран параметр "Перекрасить объект", то после нажатия кнопки "ОК" для закрытия диалогового окна произойдет переопределение цветов в выбранной иллюстрации. Если переопределять цвета выбранной иллюстрации не требуется, обязательно снимите этот флажок перед нажатием кнопки "ОК".

- 6 Введите имя в поле "Имя" справа от меню "Правила гармонии" и щелкните значок "Создать цветовую группу" .

*Примечание.* Если значок "Создать цветовую группу" не виден, щелкните значок "Показать хранилище цветовой группы" .

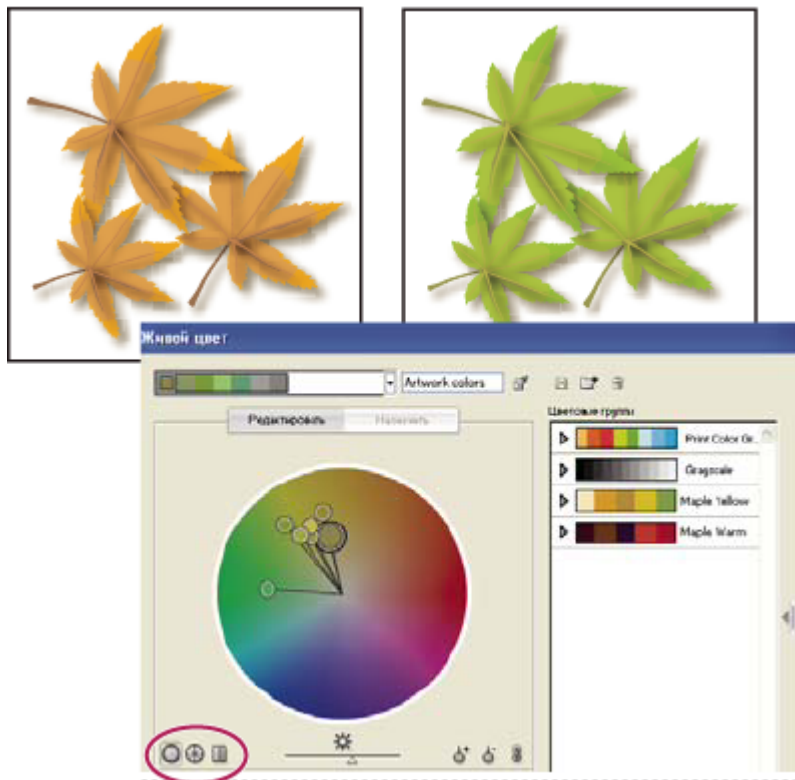
- 7 Чтобы сохранить новую группу цветов в палитре "Образцы", нажмите кнопку "ОК" и закройте диалоговое окно "Живой цвет".

*Примечание.* Предусмотрена также возможность создать цветовую группу с использованием окна "Направляющая цвета". (См. "Создание цветовой гармонии с использованием окна "Направляющая цвета"" на странице 116.) Видеоролик с инструкцией по созданию, редактированию и проведению экспериментов с цветовыми группами в окне "Живой цвет" см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0059\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0059_ru).


## Редактирование цветов в диалоговом окне "Живой цвет"


Редактирование цветов в диалоговом окне "Живой цвет" представляет собой удобный способ глобальной корректировки цветов в выбранной иллюстрации. Этот способ является особенно полезным, если при создании иллюстрации не были первоначально использованы глобальные цвета. Можно редактировать цвета и цветовые группы в диалоговом окне "Живой цвет", а затем применять результаты редактирования к выбранной иллюстрации или сохранять отредактированные цвета для дальнейшего использования.


При редактировании цветов можно использовать гладкий цветовой круг, сегментированный цветовой круг или цветовые шкалы.



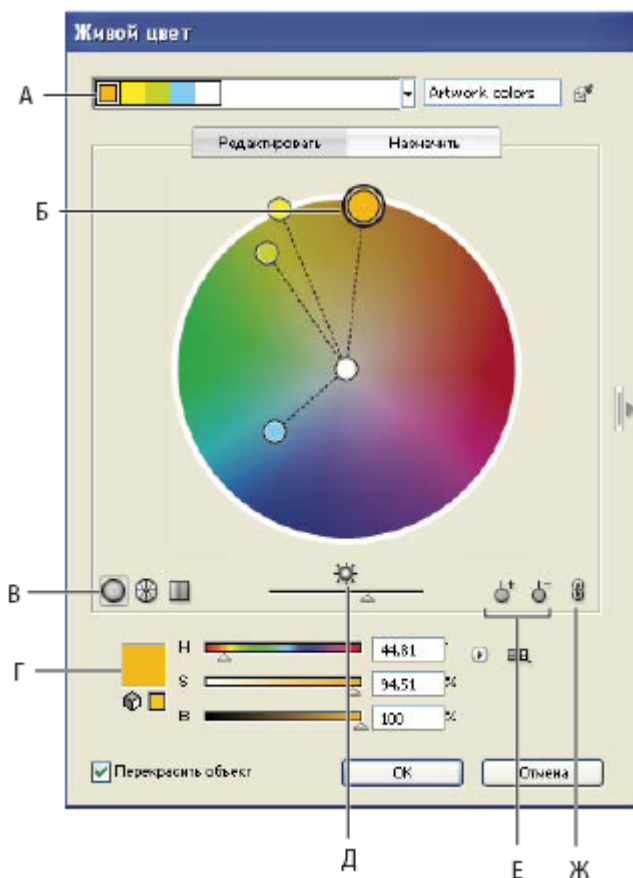
Редактирование цветов путем перемещения цветовых маркеров по гладкому цветовому кругу

**Гладкий цветовой круг** .. Отображает цветовой тон, насыщенность и яркость в виде гладкой непрерывной окружности. Каждый цвет в текущей цветовой группе отображается на круге внутри окружности. Этот круг позволяет выбирать среди многих цветов с большой точностью, но трудно просматривать отдельные цвета, поскольку каждый пиксел имеет отличный от других цвет.

**Сегментированный цветовой круг** .. Отображает цвета как ряд сегментированных цветных фрагментов. Этот круг упрощает просмотр отдельных цветов, но не предоставляет для выбора такое большое количество цветов, как гладкий круг.

**Цветовые шкалы** .. Отображает только цвета из цветовой группы. Эти цвета представляются в виде сплошных шкал цветов, которые можно выбирать и редактировать отдельно.


Видеоролик с инструкцией по созданию, редактированию и проведению экспериментов с цветовыми группами в окне "Быстрое определение цвета" см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0059\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0059_ru).




А. Основной цвет, как он отображается в меню "Правило гармонии" Б. Основной цвет, как он отображается на цветовом круге В. Параметры цветного дисплея Г. Цвет выбранного цветового маркера или цветовой шкалы Д. Отображение насыщенности и цветовой тона на круге Е. Инструменты маркера сложения и вычитания цветов Ж. Рассоединение гармонических цветов


#### Редактирование цветовой группы с использованием цветового круга

- 1 В диалоговом окне "Живой цвет" выберите цветовую группу из области хранения "Цветовые группы", если необходимо.
- 2 Если в монтажной области выбран объект, щелкните "Перекрасить объект" для просмотра цветов в иллюстрации. Если переопределение цветов в иллюстрации не требуется, снимите флажок "Перекрасить объект", прежде чем закрыть диалоговое окно, или закройте окно, нажав кнопку "Отмена".

*Примечание.* Чтобы отредактировать цвета выбранной иллюстрации, нажмите кнопку "Брать цвета из указанного изображения" .



- 3 Чтобы ограничиться цветами из библиотеки цветов, нажмите кнопку "Включить в цветовую группу только цвета из библиотеки цветов" , и выберите библиотеку из списка.
- 4 Перетащите маркер на круге для изменения его цвета. Если привязано правило гармонии, то при перетаскивании маркера все цвета перемещаются в соответствии с этим правилом. Если привязка к правилу гармонии отсутствует, то при перетаскивании перемещается только маркер.

Во время редактирования можно выполнить любое из следующих действий.

- Чтобы изменить цветовой тон, переместите маркер по окружности. Чтобы изменить насыщенность или яркость, перемещайте маркер в круге к центру и от центра.
- Чтобы ограничить движение маркера только в одном направлении, удерживайте нажатой клавишу "Shift" при перетаскивании.
- Чтобы просмотреть на круге цветовой тон и насыщенность, а не цветовой тон и яркость, нажмите кнопку "Показывать насыщенность и цветовой тон на круге"  под кругом, чтобы перейти от одного способа отображения к другому.



- Для внесения изменений в цветовые значения вручную щелкните маркером цвет, который требуется изменить, или щелкните цвет в цветовой группе в рамке "Активные цвета" в верхней части диалогового окна. Отредактируйте цветовые значения с использованием ползунков или текстовых полей для цветовых значений под цветовым кругом.
- Чтобы изменить насыщенность и яркость цвета на круге, щелкните правой кнопкой цветовой маркер, а затем щелкните требуемый цвет в появившейся рамке насыщенности и яркости.

**Примечание.** Чтобы цвета находились в цветовом охвате или были безопасными web-цветами, выберите каждый цветовой маркер и щелкните кнопку "Вне цветового охвата"  или "Вне палитры web-цветов"  (если это необходимо).



### Редактирование цветовой группы с помощью окна "Палитра цветов"

Окно "Палитра цветов" предназначено для изменения цветов в цветовой группе.

**1** В диалоговом окне "Живой цвет" выполните одно из следующих действий.

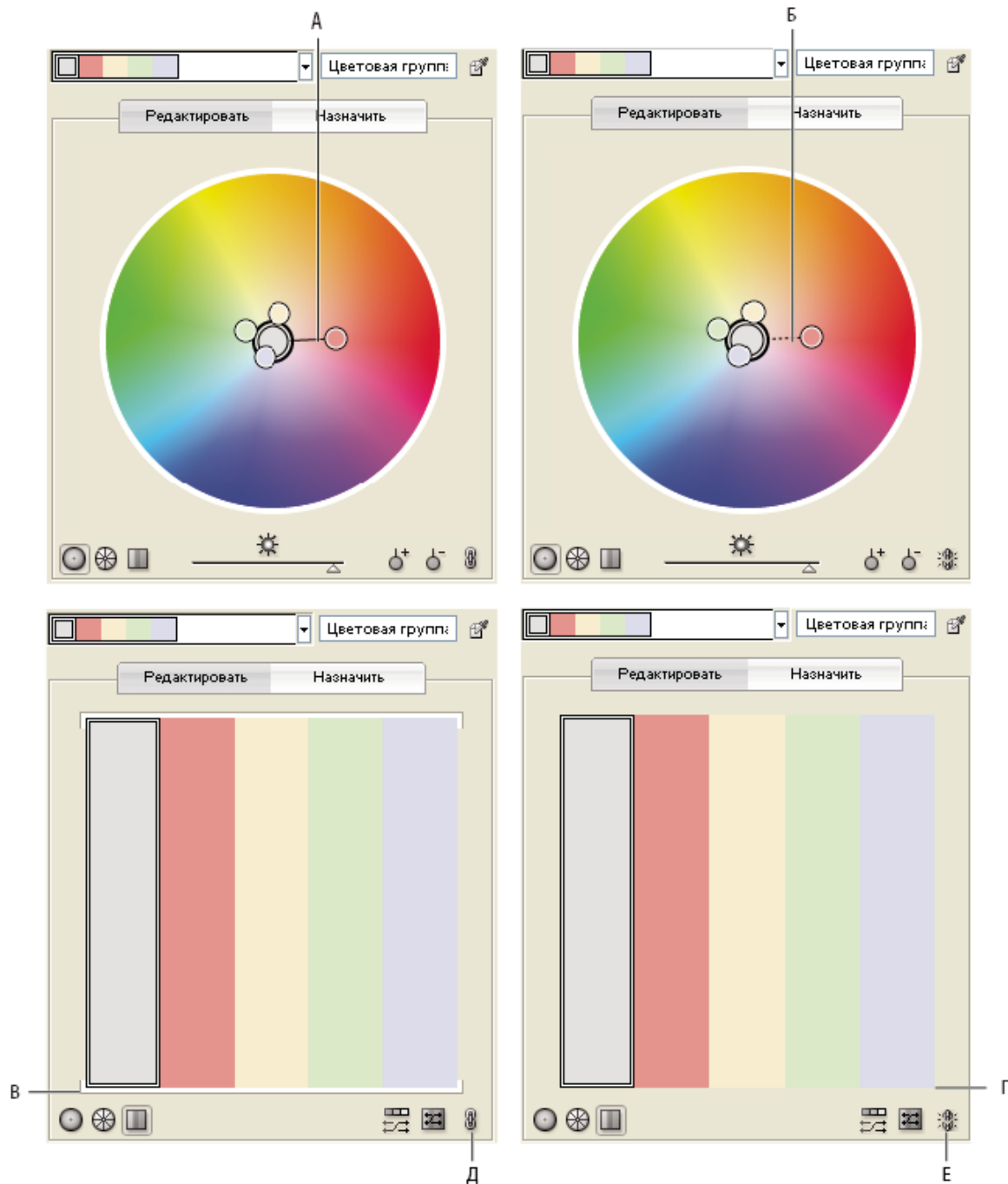
- Дважды щелкните маркер круга.
- Дважды щелкните цветовую шкалу.
- Щелкните цветовой образец слева от ползунков цветовой шкалы.

**2** Сохраните результаты редактирования, выполнив одно из следующих действий.



- Чтобы сохранить отредактированные цвета в качестве новой группы, введите новое имя в текстовом поле ввода имени в верхней части диалогового окна, а затем нажмите кнопку "Создать цветовую группу" .
- Чтобы сохранить результаты редактирования исходной цветовой группы, нажмите кнопку "Сохранить изменения в цветовой группе" .

### Редактирование отдельных цветов в цветовой группе

Если для создания цветовой группы используется правило гармонии, то цвета будут связанными по умолчанию. Если цветовая группа является связанной, то редактирование одного цвета приводит к изменению других цветов в соответствии с правилом гармонии. Чтобы отредактировать один цвет, не меняя другие, необходимо разорвать связь между цветовыми маркерами и правилом гармонии.





*А. Отображение связанных цветов на цветовом круге Б. Отображение несвязанных цветов на цветовом круге В. Отображение связанных цветов на цветовой шкале Г. Отображение несвязанных цветов на цветовой шкале Д. Цвета связаны, щелкните, чтобы отменить связь Е. Цвета не связаны, щелкните, чтобы переопределить связь*

- 1 В диалоговом окне "Живой цвет" выберите цветовую группу, которую необходимо отредактировать, и откройте окно "Редактировать".
- 2 Щелкните значок "Удалить ссылки на гармоничные цвета" .
- 3 Выполните одно из следующих действий.
  - Перетащите цветовой маркер, чтобы задать новый цвет.
  - Нажмите кнопку "Отображать цветовые шкалы" . Щелкните цветовую шкалу, в которой необходимо внести изменения, и отредактируйте вручную цветовые значения или дважды щелкните цветовую шкалу и выберите новый цвет в окне "Палитра цветов".


- Щелкните правой кнопкой цветовой маркер или цветовую шкалу и выберите новый оттенок.
- 4 Чтобы переопределить связь с цветами так, чтобы маркеры опять перемещались в соответствии с вновь определенным правилом гармонии, еще раз нажмите эту кнопку.

#### Изменение случайным образом порядка расположения цветов или насыщенности и яркости

В диалоговом окне "Живой цвет" можно исследовать выбранные случайным образом вариации текущей цветовой группы с помощью кнопки "Произвольно изменяет насыщенность и яркость" и кнопки "Случайно изменить порядок цветов".



- 1 В диалоговом окне "Живой цвет" выберите цветовую группу.
- 2 Щелкните "Редактировать" и "Отображать цветовые шкалы" или щелкните "Назначить".
- 3 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы изменить случайным образом значения яркости и насыщенности текущей цветовой группы, сохранив при этом цветовые тона, нажмите кнопку "Случайно изменить порядок цветов" .
  - Для перетасовки порядка следования цветов в текущей цветовой группе нажмите кнопку "Случайно изменить насыщенность и яркость" . Используйте эту кнопку, чтобы быстро исследовать разные способы переопределения цветов в иллюстрации с использованием текущей цветовой группы.

#### Глобальное редактирование насыщенности, яркости, температуры и свечения


- 1 В диалоговом окне "Живой цвет" нажмите кнопку "Редактировать".
- 2 Нажмите кнопку "Цветовой режим"  и выберите команду "Глобальная коррекция".
- 3 Измените значения параметров "Насыщенность", "Яркость", "Температура" и "Свечение".

*Примечание.* Если цвета ограничиваются определенной библиотекой образцов, то любые внесенные изменения ограничиваются применением библиотечных цветов.

#### Добавление или удаление цветов в цветовой группе


- 1 В диалоговом окне "Живой цвет" нажмите кнопку "Редактировать".
- 2 Просматривайте цветовую группу с использованием цветового круга, а не цветовых шкал.
- 3 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы добавить цвет к цветовой группе, нажмите кнопку "Добавить инструмент "Цвет" , а затем щелкните в цветовом круге цвет, который необходимо добавить. Если щелкнуть на линии существующего цветного маркера, новый маркер переместится вместе с этим маркером.
  - Чтобы удалить цвет, нажмите кнопку "Удалить инструмент "Цвет" , а затем щелкните цветовой маркер, который необходимо удалить. Возможность удаления маркера основного цвета отсутствует.

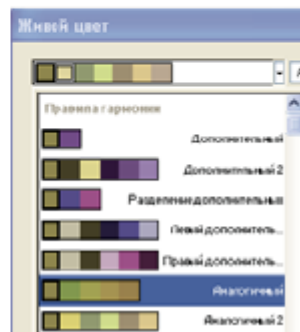
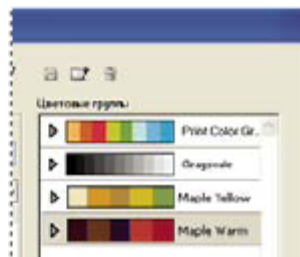
#### Удаление цветовой группы

- ❖ Выберите цветовую группу в списке "Цветовые группы" и нажмите кнопку "Удалить" .

#### Назначение цветов иллюстрации

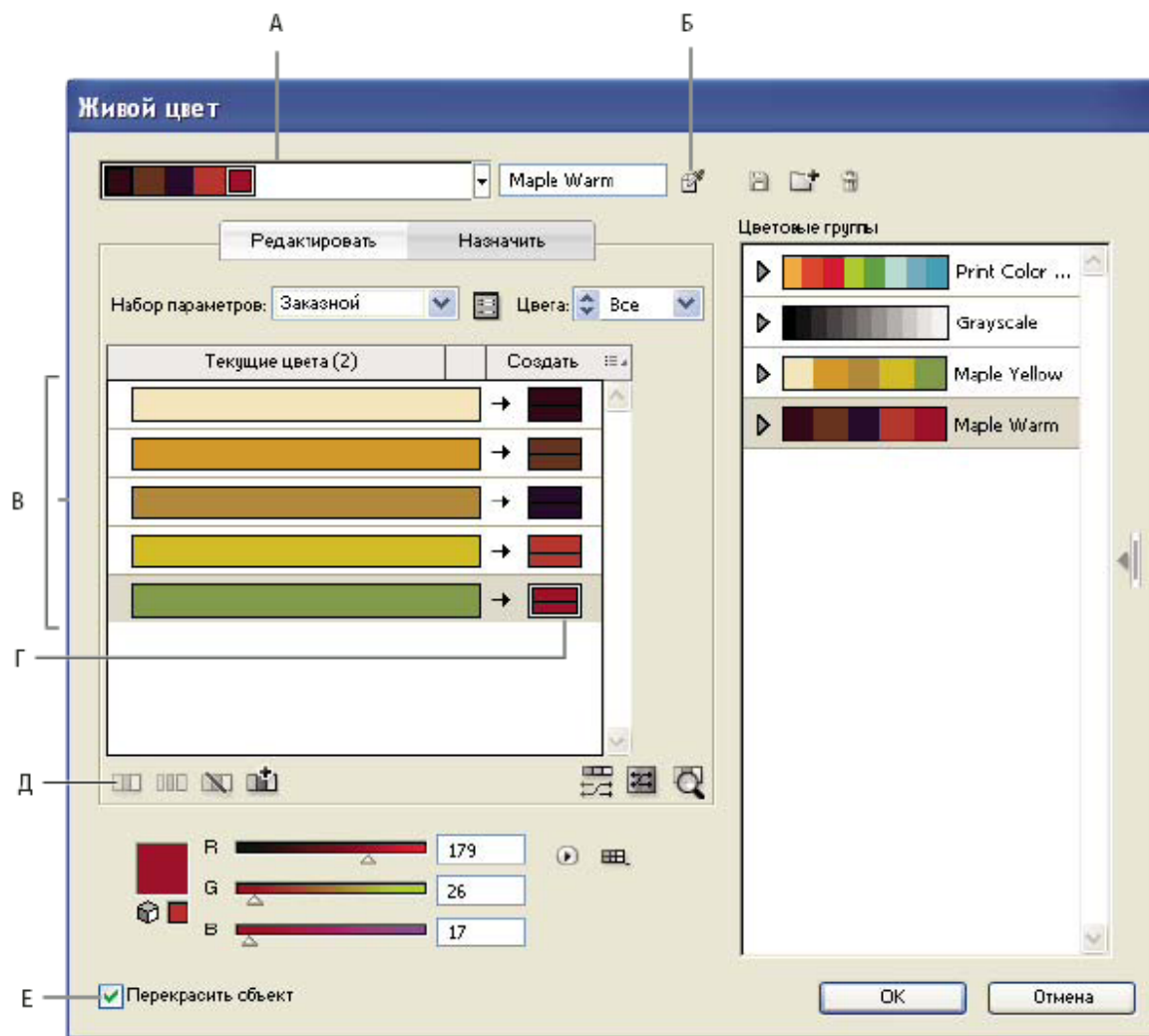
Вкладка "Назначить" диалогового окна "Живой цвет" позволяет присваивать конкретной иллюстрации цвета из цветовой группы. Можно присваивать цвета следующими способами.

- Присваивать иллюстрации новые цвета с помощью цветовой группы из списка "Цветовые группы".
- Присваивать новые цвета иллюстрации с использованием новой цветовой группы, выбранной в меню "Правило гармонии".
- Переназначить текущие цвета иллюстрации, поменяв их местами. Можно восстановить содержимое диалогового окна "Живой цвет", для того чтобы иллюстрация отображалась с исходными цветами, нажав кнопку "Получить цвета из выбранной иллюстрации" .



Исходные цвета иллюстрации (вверху), присваивание новых цветов путем выбора цветовой группы в списке "Цветовые группы" (в середине) и присваивание новых цветов путем создания новой цветовой группы с помощью меню "Правило гармонии" (внизу).

Используя столбцы "Текущие цвета" и "Создать", можно управлять тем, как происходит присваивание цветов. После выбора параметра "Перекрасить объект" происходит переопределение цветов выделенной иллюстрации с применением активной цветовой группы согласно значениям, присвоенным столбцам.



А. Активная цветовая группа Б. Получить цвета из выбранной иллюстрации В. Цвета из выбранной иллюстрации Г. Новые цвета из активной цветовой группы Д. Исключить столбец Е. Флажок "Перекрасить объект"

Видеоролик с инструкцией по назначению цветов в окне "Живой цвет" см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0061\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0061_ru).



### Назначение новых цветов для выбранной иллюстрации







- 1 Выберите иллюстрацию, цвета которой необходимо переопределить.
- 2 Выберите команду "Редактирование" > "Редактировать цвета" > "Перекрасить объект".  
Откроется диалоговое окно "Живой цвет", в котором будет отображена область "Назначить" с цветами из исходной иллюстрации в обоих столбцах.
- 3 Если требуется назначить цвета из какой-либо цветовой группы, выполните одно из следующих действий.
  - Выберите цветовую группу из списка "Цветовые группы".
  - Создайте новую цветовую группу, выбирая новое правило в меню "Правила гармонии".

*Примечание.* При создании новой цветовой группы можно нажать кнопку "Редактировать", чтобы выполнить точную настройку цветов, а затем нажать кнопку "Назначить". Или, если необходимо откорректировать несколько цветов в выбранной иллюстрации, выделите нужный цвет и отредактируйте его с помощью ползунков цветовой шкалы.

- 4 Для просмотра изменений цветов в иллюстрации нажмите кнопку "Перекрасить объект".
- 5 Выполните одно из следующих действий для переназначения цветов.

- Чтобы назначить вместо текущего цвета другой, перетаскивайте текущий цвет вверх или вниз в столбце "Текущие цвета" до тех пор, пока он не станет смежным с новым требуемым цветом.


 Если строка содержит несколько цветов и требуется переместить их все, щелкните указатель выбора  слева от строки и перетащите вверх или вниз.

- Чтобы назначить новый цвет другой строке с текущим цветом, перетащите новый цвет вверх или вниз в столбце "Создать".
  - Чтобы исключить строку с текущим цветом из числа тех строк, для которых может быть переназначен цвет, щелкните стрелку  между столбцами. Чтобы снова включить эту строку, щелкните штрих.
  - Чтобы исключить один текущий цвет из числа тех цветов, которые могут быть переназначены, выберите цвет и щелкните элемент "Выделенные цвета будут исключены и не подвергнутся перекрашиванию" .
  - Чтобы переназначить цвета случайным образом, нажмите кнопку "Изменить порядок цветов случайным образом" . Цвета, полученные с помощью команды "Создать", перемещаются случайным образом в различные строки с текущими цветами.
  - Чтобы добавить строку в столбец "Текущие цвета", нажмите кнопку "Добавить строку" .
- 6** Чтобы разделить или объединить цвета в строке "Текущие цвета", выполните любое из следующих действий.
- Чтобы разделить цвета на отдельные строки, выберите блок цветов, которые необходимо переместить, и нажмите кнопку "Разделить цвета по разным строкам" .
  - Чтобы объединить цвета в одну строку, выберите несколько цветов, удерживая нажатой клавишу "Shift", а затем нажмите кнопку "Объединить цвета в строку" .
- 7** Для изменения оттенков или полутонов новых цветов щелкните треугольник справа от нового цвета и выберите один из вариантов. Выберите "Применить ко всем", если требуется, чтобы один и тот же параметр применялся ко всем новым цветам в цветовой группе.

*Примечание.* Кнопки "Оттенки и тени" и "Сдвиг цветового тона" доступны, только если выбран вариант, не предусматривающий сохранение плашечных цветов.

- 8** Нажмите кнопку "ОК", чтобы переопределить цвета в иллюстрации. Если переопределение цветов в иллюстрации не требуется, нажмите кнопку "Отмена" или снимите флажок "Перекрасить графический объект" и нажмите кнопку "ОК".


#### Изменение случайным образом насыщенности и яркости всех цветов

- 1 В случае необходимости выделите объект и выберите команду "Редактирование" > "Редактировать цвета" > "Перекрасить объект".
- 2 В диалоговом окне "Живой цвет" нажмите кнопку "Произвольно изменяет насыщенность и яркость" .

*Примечание.* Это действие можно также выполнить посредством редактирования цветовой группы с использованием отображения "Цветовые шкалы".

#### Просмотр исходных цветов в иллюстрации в процессе присваивания новых цветов

При переопределении цветов в выбранной иллюстрации исходные цвета заменяются цветами из выбранной цветовой группы. При принятии решения о назначении новых цветов может возникнуть необходимость еще раз посмотреть, где в иллюстрации находится исходный цвет (из столбца "Текущие цвета"), особенно если иллюстрация содержит много деталей или большое количество исходных цветов.

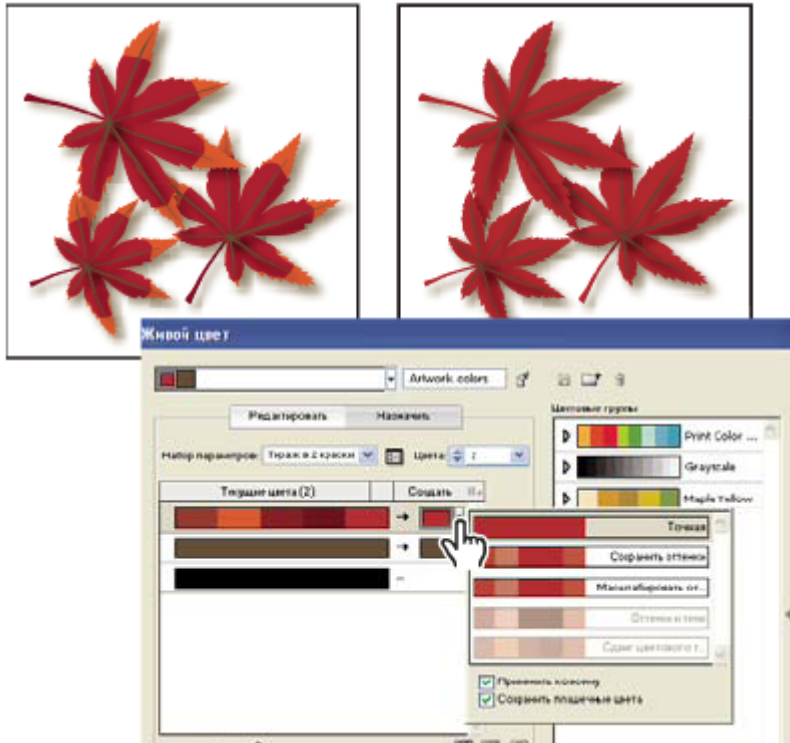
- 1 В случае необходимости выделите объект и выберите команду "Редактирование" > "Редактировать цвета" > "Перекрасить объект".
- 2 В диалоговом окне "Живой цвет" нажмите кнопку "Щелкнуть цвета, расположенные выше, для включения в графический объект"  и щелкните цвет в столбце "Текущие цвета".

Область иллюстрации, в которой используется этот цвет, отображается в монтажной области в полном цвете, в то время как все другие области выбранной иллюстрации демонстрируются в затененном виде.

- 3 Снова щелкните этот значок, чтобы иллюстрация по-прежнему отображалась как полноцветная.

## Уменьшение количества цветов в иллюстрации


Сокращение количества цветов, предназначенных для вывода, преобразование цветов в градации серого или ограничение цветов теми, что содержатся в библиотеке цветов, часто бывает необходимо при создании иллюстрации, предназначенной для нескольких типов средств вывода. Можно легко уменьшить количество цветов в иллюстрации с использованием диалогового окна "Живой цвет". При этом может быть принято решение, использовать ли стиль для сокращения количества цветов. Например, можно выбрать вариант "Иллюстрация в градациях серого", чтобы быстро преобразовать выделенную иллюстрацию в градации серого.



Сокращение количества цветов в выбранной иллюстрации до двух

### Быстрое сокращение количества цветов с использованием стиля

Сокращение количества цветов с использованием стилей – это быстрый и простой способ ограничить количество цветов, применяемых в иллюстрации, теми цветами, которые составляют конкретное количество цветов или входят в библиотеку образцов.

- 1 Выберите иллюстрацию, в которой необходимо сократить количество цветов.
- 2 Выберите команду "Редактирование" > "Редактировать цвета" > "Перекрасить с помощью стиля" и вариант стиля.
- 3 Выполните одно из следующих действий.
  - Если необходимо ограничить цвета теми, что входят в библиотеку цветов, нажмите кнопку выбора библиотеки , выберите необходимую библиотеку и нажмите кнопку "ОК".
  - Если не требуется ограничивать цвета теми, что входят в библиотеку цветов, нажмите кнопку "ОК".


Откроется диалоговое окно "Живой цвет". В столбце "Создать" будет отображено количество цветов, которые выбраны в качестве стилей, включая черный цвет. Новые цвета берутся из исходной иллюстрации.

- 4 В случае необходимости присвойте исходным цветам новые цвета.
- 5 Установите флажок "Перекрасить объект" и нажмите кнопку "ОК".

### Сокращение количества цветов с использованием пользовательских параметров

- 1 Выберите иллюстрацию, цвета которой необходимо переопределить.
- 2 Выберите команду "Редактирование" > "Редактировать цвета" > "Перекрасить объект".

Откроется диалоговое окно "Живой цвет". В столбце "Создать" отображаются все цвета из выбранной иллюстрации.

- 3 Чтобы иметь возможность использовать другие цвета, выберите или создайте новую цветовую группу.
- 4 Выберите в меню "Цвета" значение, до которого необходимо сократить количество цветов.
- 5 Нажмите кнопку "Параметры снижения цветности" , укажите любой из следующих параметров и нажмите кнопку "ОК":

Стиль.	Определяет задание для предварительно установленных цветов, включая количество используемых цветов и оптимальные параметры для этого задания. Если выбрать предварительно установленные цвета, а затем изменить какой-либо другой параметр, то предварительно установленные цвета изменятся с учетом параметра <i>Заказной</i> .
Цвета.	Указывает количество новых цветов, до которого должно быть сокращено количество текущих цветов.
Ограничить использованием библиотеки.	Указывает библиотеку образцов, из которой получены все новые цвета.
Сортировать.	Определяет, каким образом сортируются исходные цвета в столбце "Текущие цвета".



Метод колоризации.	<p>Указывает типы вариаций, применимые для новых цветов.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Значение "Точно" предусматривает точную замену каждого текущего цвета указанным новым цветом.</li><li>• Значение "Масштабировать оттенки" (применяемое по умолчанию) обеспечивает замену самого темного текущего цвета в строке указанным новым цветом. Другие текущие цвета в строке заменяются более светлым оттенком, установленным пропорционально.</li><li>• Значение "Сохранить оттенки" представляет собой то же, что и значение "Масштабировать оттенки" для неглобальных цветов. Применительно к плашечным или глобальным цветам это значение позволяет перенести оттенок текущего цвета на новый цвет. Значение "Сохранить оттенки" используется, если все текущие цвета в строке являются оттенками одного и того же или аналогичного глобального цвета. Чтобы достичь наилучших результатов, при использовании значения "Сохранить оттенки" выбирайте также значение "Объединить оттенки".</li><li>• Параметр "Оттенки и тени" обеспечивает замену текущего цвета указанным новым цветом с учетом среднего значения яркости и интенсивности. Текущие цвета, которые являются более светлыми по сравнению со средним значением, заменяются пропорционально более светлым оттенком нового цвета. Текущие цвета, которые являются более темными по сравнению со средним значением, заменяются путем добавления черного к новому цвету.</li><li>• Параметр "Сдвиг цветового тона" позволяет установить наиболее типичный цвет в строке "Текущие цвета" в качестве ключевого и точно заменить ключевой цвет новым цветом. Другие текущие цвета заменяются цветами, которые отличаются от нового цвета по яркости, насыщенности и цветовому тону на те же величины, на которые текущий цвет отличается от ключевого цвета.</li></ul>
Объединить оттенки.	<p>Сортирует все оттенки одного глобального цвета в одну строку "Текущие цвета", даже если не предусмотрено сокращение количества цветов. Этот параметр следует использовать, только если выбранная иллюстрация содержит глобальные или плашечные цвета, применяемые в оттенках меньше чем на 100 %. Для достижения наилучших результатов используйте этот параметр в сочетании с методом окраски "Сохранить оттенки".</p> <p><i>Примечание. Даже если параметр "Объединить оттенки" не выбран, сокращение количества цветов приводит к комбинированию оттенков одного глобального цвета, прежде чем он будет скомбинирован с другими неглобальными цветами.</i></p>

Сохранить.	Определяет, сохраняется ли белый, черный или серый цвет в конечном наборе цветов с сокращенным количеством. Если цвет сохраняется, то появляется в столбце "Текущие цвета" как исключенная строка.
------------	--

6 В случае необходимости назначьте вместо текущих цветов новые цвета.

7 Установите флажок "Перекрасить объект" и нажмите кнопку "ОК".

## Регулировка цветов

### Сдвиг цвета, лежащего за пределами цветового охвата, в сторону цвета, пригодного для печати


Некоторые цвета, принадлежащие к цветовым моделям RGB и HSB, в частности неоновые, не могут применяться для печати, поскольку не имеют эквивалентов в модели CMYK. Если выбран цвет, лежащий за пределами цветового охвата, то в палитре "Цвет" или "Палитра цветов" отображается треугольник с предупреждением .

❖ Щелкните треугольник, чтобы выполнить сдвиг к ближайшему эквиваленту CMYK (который отображается в маленькой рамке рядом с треугольником).

#### См. также

“Цветовые пространства и охваты” на странице 102

### Замена цвета на безопасный web-цвет

Безопасными web-цветами называются 216 цветов, используемых всеми браузерами, независимо от платформы. Если выбран цвет, не являющийся безопасным web-цветом, в палитре "Цвет", "Палитра цветов" или диалоговом окне "Живой цвет" отображается кубик с предупреждением .

❖ Щелкните кубик, чтобы выполнить сдвиг к ближайшему безопасному web-цвету (который отображается в маленькой рамке рядом с кубиком).

#### См. также

“О web-графике” на странице 389

### Наложение цветов

Команды "Наложение" создают серию промежуточных цветов из группы из трех или более заполненных объектов, с учетом вертикальной или горизонтальной ориентации объектов, либо на основе порядка расположения их окон. Наложение не затрагивает обводки или объекты, не обозначенные цветом.

1 Выберите три или более заполненных объекта.

2 Выполните одно из следующих действий.

- Чтобы выполнить заливку промежуточных объектов с применением постепенных переходов между объектами с заливкой, находящимися впереди и сзади всех, выберите команду "Редактирование" > "Редактировать цвета" > "Переход от верхнего к нижнему".
- Чтобы выполнить заливку промежуточных объектов с применением постепенных переходов между объектами с заливкой, находящимися левее и правее всех, выберите команду "Редактирование" > "Редактировать цвета" > "Переход по горизонтали".
- Чтобы выполнить заливку промежуточных объектов с применением постепенных переходов между объектами с заливкой, находящимися выше и ниже всех, выберите команду "Редактирование" > "Редактировать цвета" > "Переход по вертикали".


## Замена цвета инверсным или комплементарным по отношению к нему

- 1 Выделите цвет, который необходимо изменить.
- 2 Выберите параметр в меню палитры "Цвет".

<b>Инвертирование.</b>	Изменяет значение каждого компонента цвета на противоположное значение на цветовой шкале. Например, если некоторый цвет RGB имеет значение R, равное 100, то команда "Инвертирование" изменяет значение R на 155 ( $255 - 100 = 155$ ).
<b>Комплементарный цвет.</b>	Изменяет значение каждого компонента цвета на новое с учетом суммы самых высоких и самых низких значений RGB в выбранном цвете. Программа Illustrator складывает самое низкое и самое высокое значения RGB текущего цвета, а затем вычитает значение каждого компонента из полученного числа, чтобы получить новые значения RGB. Например, предположим, что выбран цвет со значением RGB для красного равным 102, для зеленого равным 153 и для синего равным 51. Программа Illustrator складывает самое высокое (153) и самое низкое (51) значения и получает новое значение (204). Каждое из значений RGB в существующем цвете вычитается из нового значения для получения новых комплементарных значений RGB: $204 - 102$ (текущее значение красного) = 102 для нового значения красного, $204 - 153$ (текущее значение зеленого) = 51 для нового значения зеленого и $204 - 51$ (текущее значение синего) = 153 для нового значения синего.

## Инвертирование нескольких цветов

- 1 Выберите объекты, цвета которых необходимо инвертировать.
- 2 Выберите команду "Редактирование" > "Редактировать цвета" > "Негатив".

 Для инвертирования отдельных цветов можно использовать палитру "Цвет".


## Корректировка цветового баланса одного или нескольких цветов

- 1 Выберите объекты, цвета которых необходимо откорректировать.
- 2 Выберите команду "Редактирование" > "Редактировать цвета" > "Коррекция цветового баланса".
- 3 Задайте параметры "Обводка" и "Заливка".
- 4 Откорректируйте цветовые значения, а затем нажмите кнопку "ОК".
  - Если выбраны какие-либо глобальные триадные цвета или плашечные цвета, для корректировки интенсивности цветов используйте ползунок оттенка. Любые неглобальные триадные цвета, которые были выбраны, остаются не тронутыми.
  - Если применяется цветовой режим CMYK и выбраны неглобальные триадные цвета, для корректировки процентных долей голубого, пурпурного, желтого и черного используйте ползунки.
  - Если применяется цветовой режим RGB и выбраны неглобальные триадные цвета, используйте ползунки для корректировки процентных долей красного, зеленого и синего.

- Если необходимо преобразовать выбранные цвета в градации серого, выберите в списке "Цветовой режим" значение "Градации серого", затем выберите параметр "Преобразовать". После этого воспользуйтесь ползунком, чтобы откорректировать процентную долю черного.
- Если выбраны какие-либо глобальные триадные или плашечные цвета и необходимо преобразовать их в неглобальные триадные цвета, выберите в списке "Цветовой режим" значение "СМΥΚ" или "RGB" (в зависимости от цветового режима документа) и параметр "Преобразовать". После этого откорректируйте цвет с помощью ползунков.

### Преобразование цветов в градации серого

- 1 Выберите объекты, цвета которых необходимо преобразовать.
- 2 Выберите команду "Редактирование" > "Редактировать цвета" > "Преобразовать в градации серого".

 *Используйте команду "Редактирование" > "Редактировать цвета" > "Цветокоррекция", чтобы преобразовать объекты в градации серого и одновременно откорректировать полутона серого.*

#### См. также

"Градации серого." на странице 101

### Преобразование изображений в градациях серого в изображения RGB или СМΥΚ

- 1 Выберите изображение в градациях серого.
- 2 Выберите команду "Редактирование" > "Редактировать цвета" > "Преобразовать в СМΥΚ" или "Преобразовать в RGB" (в зависимости от цветового режима документа).

### Окраска изображений в градациях серого или однобитовых изображений

- 1 Выберите растровый объект.
- 2 Убедитесь в том, что выбрана кнопка "Заливка" в палитре "Инструменты" или "Цвет".
- 3 Используйте палитру "Цвет", чтобы раскрасить изображение черным, белым, триадным или плашечным цветом.

*Примечание.* Если изображение в градациях серого содержит альфа-канал, то нельзя раскрасить изображение триадным цветом. Выберите вместо этого плашечный цвет.

### Корректировка насыщенности нескольких цветов

- 1 Выберите объекты, цвета которых необходимо откорректировать.
- 2 Выберите команду "Редактирование" > "Редактировать цвета" > "Повысить насыщенность".
- 3 Задайте значение от -100 % до 100 %, чтобы указать процентную долю, на которую необходимо уменьшить или увеличить цвет или оттенок плашечного цвета.

#### См. также

"HSB" на странице 100

### Смешение перекрывающихся цветов

Для смешения перекрывающихся цветов можно использовать режимы наложения, эффект "Жесткое смешение" или "Нежесткое смешение".

**Режимы наложения.** Предоставляет параметры для управления перекрывающимися цветами и всегда должен использоваться вместо эффектов "Жесткое смешение" и "Нежесткое смешение" для иллюстраций, содержащих плашечные цвета, узоры, градиенты, текст или другие сложные иллюстрации.

**Эффект "Жесткое смешение".** Позволяет комбинировать цвета посредством выбора наиболее высокого значения каждого из компонентов цвета. Например, если цвет Color 1 = голубой 20 %, пурпурный 66 %, желтый 40 % и черный 0 %, а цвет Color 2 = голубой 40 %, пурпурный 20 %, желтый 30% и черный 10 %, то цвет, полученный в результате жесткого смешения, будет представлять собой голубой 40 %, пурпурный 66 %, желтый 40 % и черный 10 %.

**Эффект "Нежесткое смешение".** Делает основополагающие цвета видимыми через перекрывающую иллюстрацию, а затем делит изображение на составляющие фрагменты. Необходимо указать процентную долю видимости, которая должна быть установлена для перекрывающих цветов.

Можно применять режимы наложения к отдельным объектам, в то время как эффекты "Жесткое смешение" и "Нежесткое смешение" должны применяться к целым группам или слоям. Режимы наложения затрагивают и заливку, и обводку объекта, тогда как применение эффектов "Жесткое смешение" и "Нежесткое смешение" приводит к удалению обводки объекта.

***Примечание.** В большинстве случаев применение эффекта "Жесткое смешение" или "Нежесткое смешение" к объектам, расцвеченным с использованием комбинации триадных и плашечных цветов, преобразует цвета в СМУК. В случае смешения неглобального триадного цвета RGB с плашечным цветом RGB все плашечные цвета преобразуются в неглобальный триадный цвет RGB.*

### **См. также**

“Применение эффектов обработки контуров” на странице 242

“О режимах наложения” на странице 188

“Выбор элементов, к которым применяются атрибуты оформления” на странице 367

### **Смешение цветов с использованием эффекта "Жесткое смешение"**

- 1 Укажите применяемую группу или слой.
- 2 Выберите команду "Эффект" > "Обработка контуров" > "Жесткое смешение"

### **Смешение цветов с использованием эффекта "Нежесткое смешение"**

- 1 Укажите применяемую группу или слой.
- 2 Выберите команду "Эффект" > "Обработка контуров" > "Нежесткое смешение".
- 3 Задайте значение от 1 до 100 % в текстовом поле "Степень смешения", чтобы определить процентную долю видимости, которой должны обладать перекрывающиеся цвета, и нажмите кнопку "ОК".

# Глава 5: Управление цветом

Система управления цветом согласует различия в цветопередаче различных устройств, что позволяет получать довольно точное представление об итоговом цвете. Точная цветопередача позволяет принимать правильные решения на всех этапах производственного процесса от оцифровки до окончательного вывода. Кроме того, управление цветом позволяет выпускать печатную продукцию, соответствующую стандартам допечатной подготовки ISO, SWOP, а также стандартам, принятым в Японии.

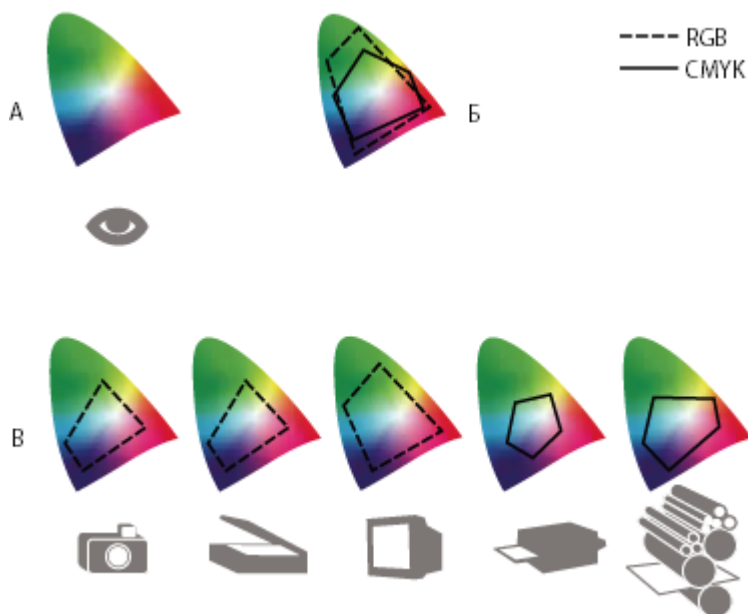
## Основные сведения об управлении цветом

### Причины искажения цветов

Ни одно устройство, участвующее в издательском процессе, не способно воспроизвести полный диапазон цветов, воспринимаемых глазом человека. Каждое устройство оперирует определенным цветовым пространством, в пределах которого возможен конкретный диапазон цветов, называемый *охватом*.

Цветовая модель определяет отношения между величинами, а цветовое пространство – абсолютные значения этих величин в качестве цветов. В некоторых цветовых моделях (например, CIE L\*a\*b) цветовое пространство фиксированное, так как в этих моделях непосредственно учитывается восприятие цвета человеческим глазом. Такие модели принято называть *аппаратно-независимыми*. В других цветовых моделях (RGB, HSL, HSB, CMYK и т. д.) может быть множество различных цветовых пространств. Так как эти модели различны для разных цветовых пространств и устройств, их называют *аппаратно-зависимыми*.

Цвета могут воспроизводиться по-разному при выводе документов на разных устройствах из-за различий цветовых пространств. Причиной цветовых вариаций могут быть различия между источниками изображения, разные программные способы определения цвета в приложениях или разный состав запечатываемого материала (газетная бумага допускает куда меньший охват, чем журнальная), а также другие факторы, например конструктивные особенности мониторов или длительность их эксплуатации.



Цветовой охват различных устройств и документов

А. Цветовое пространство Lab Б. Документы (рабочее пространство) В. Устройства

## Что такое система управления цветом?

Проблемы согласования цветов возникают в результате того, что разные устройства и приложения используют различные цветовые пространства. Возможным решением является создание системы, которая однозначно определяет цвет и без изменений передает его от одного устройства к другому. Система управления цветом сравнивает цветовое пространство, в котором был создан цвет, с цветовым пространством, в котором он будет воспроизведен, и вносит коррективы, необходимые для максимально согласованного воспроизведения цвета на разных устройствах.

Система управления цветом преобразует цвета с помощью *цветовых профилей*. Профиль – это математическое описание цветового пространства устройства. Например, по профилю сканера система управления цветом определяет, как "видит" цвета сканер. В управлении цветом Adobe используются ICC-профили, межплатформенный стандарт, принятый [консорциумом ICC](#).

Так как не существует идеального способа пересчета цветов для всех типов графики, система управления цветом позволяет выбрать *методы рендеринга* или методы трансляции, поэтому для каждого конкретного графического элемента можно выбрать наиболее подходящий метод. Например, способ пересчета цвета, достоверно воспроизводящий цветовые оттенки на фотографиях живой природы, может не дать требуемого результата, когда нужно точно воспроизвести оттенки одного цвета на логотипе.

**Примечание.** Не следует путать управление цветом с *цветокоррекцией*. Система управления цветом не исправляет изображения, которые были сохранены с нарушениями тонального или цветового баланса. Она создает среду, позволяющую с известной степенью достоверности оценивать изображения в контексте окончательного вывода.

### См. также

“Сведения о цветовых профилях” на странице 148

“Сведения о методах рендеринга” на странице 157

## Нужно ли управление цветом?

Без системы управления цветом цветовые параметры остаются аппаратно-зависимыми. Если в производственном процессе используется один и тот же запечатываемый материал, то в системе управления цветом может не быть необходимости. Например, заказчик или типография могут подогнать изображения СМΥК и задать значения цветов для конкретных, заранее известных условий печати.

Чем разнообразнее условия производственного процесса, тем выше важность управления цветом. Управление цветом рекомендуется использовать в случаях, когда предполагается использовать одни и те же цветные изображения для создания печатных и электронных материалов, что предполагает использование разных устройств вывода на однотипный носитель (например, разные печатные станки), или если работа ведется на нескольких компьютерах.

Систему управления цветом имеет смысл использовать для решения следующих задач.

- получение предсказуемого и гарантированного цвета для разных типов вывода – на настольном принтере, на мониторе, а также на цветоделенных формах. С помощью управления цветом особенно удобно корректировать цвета для устройств со сравнительно узким охватом, например для четырехкрасочной печатной машины.
- Имитация заданного устройства вывода экранной цветопробой документа. Качество экранной цветопробы зависит от характеристик монитора, а также от других факторов, например от освещенности помещения.
- Достоверная оценка и согласование цветных изображений из разных источников независимо от того, применялось ли управление цветом при их создании.
- Отправка цветных документов на разные устройства вывода или печать их на разных носителях без ручной цветокоррекции самих документов или оригиналов изображений. Это очень удобно при создании изображений, которые будут использоваться как в печатных, так и в электронных изданиях.
- Точная цветопередача на устройстве вывода с неизвестными характеристиками. Это позволяет распечатывать по запросу сохраненный в Интернете документ из любой точки мира и без цветовых искажений.

## Управление цветом и рабочее место

Цвета на экране монитора и в печатных материалах зависят от того, как организовано рабочее место. Для достижения наилучших результатов следует выполнить приведенные ниже рекомендации по освещению рабочего места, где планируется осуществлять управление цветом.

- Документы следует просматривать в помещении, освещенном с соответствующей интенсивностью и цветовой температурой. Например, характер солнечного света изменяется в течение дня, из-за чего монитор также передает цвет по-разному. Поэтому следует работать при закрытых шторах или в помещении без окон. Чтобы избавиться от зелено-голубого оттенка, свойственного лампам дневного света, следует устанавливать источники D50 (с цветовой температурой 5000 К). Для просмотра печатных документов можно также использовать устройство с подсветкой для просмотра с лампами D50.
- Документы следует просматривать в помещении с нейтральной окраской потолка и стен. Цветовая гамма помещения может влиять на восприятие цвета как на экране монитора, так и в печатном документе. Лучше всего просматривать документы в комнате нейтральных серых тонов. Кроме того, цвет одежды, отраженный от экрана монитора, также может повлиять на восприятие цвета.
- На рабочем столе монитора не должно быть цветных фоновых изображений. Пестрые или яркие узоры вокруг документа влияют на точность восприятия цвета. На рабочем столе монитора должны быть только нейтральные серые оттенки.
- Цветопробы документов следует просматривать в тех же условиях, в которых целевая аудитория будет видеть готовую продукцию. Например, каталог предметов домашнего обихода следует просматривать при свете ламп накаливания, поскольку они используются в большинстве квартир, однако каталог офисной мебели – при свете ламп дневного света, типичных для офисов. Тем не менее, окончательные решения о качестве цветопередачи следует принимать только в условиях освещенности, предписываемых стандартами для цветопроб.

## Обеспечение точной цветопередачи

### Сведения об управлении цветом в приложениях компании Adobe

Система управления цветом Adobe позволяет поддерживать точность цветопередачи при импорте изображений из внешних источников, редактировании документов, открытии в разных приложениях Adobe и выводе готовых композиций. Система основана на соглашениях, разработанных консорциумом ICC, группой, ответственной за стандартизацию форматов и процедур профилей, обеспечивающих точную цветопередачу на всех этапах производственного процесса.

В приложениях Adobe, где используется система управления цветом, она включена по умолчанию. В пакете Adobe Creative Suite цветовые настройки едины для всех программ, входящих в его состав. Это обеспечивает точность отображения цвета в пространствах RGB и CMYK. Это означает, что цвета выглядят одинаково при просмотре в любом из приложений пакета.





*Программа Adobe Bridge централизованно синхронизирует цветовые настройки Adobe Creative Suite.*

Если нужно изменить параметры по умолчанию, то в системе управления цветом можно настроить стандартные условия вывода с помощью удобных в работе стилей. Кроме того, цветовые настройки можно изменить в соответствии с особенностями конкретного рабочего процесса.

Следует помнить, что применение управления цветом зависит от типов изображений и требований к их выводу. Например, погрешности цветопередачи различаются при печати фотографий в RGB, при типографской печати в пространстве CMYK, при смешанной цифровой печати RGB и CMYK, а также при публикации в Интернете.

## **Обеспечение точной цветопередачи: основные шаги**

### **Предварительное согласование всех аспектов управления цветом с остальными участниками производственного процесса (если они есть)**

Согласуйте совместную работу поставщиков услуг и рабочих групп над цветом, конфигурацию программного обеспечения и оборудования, их взаимодействие с системой управления цветом, а также уровень, на котором будет осуществляться управление цветом. (См. раздел “Нужно ли управление цветом?” на странице 137)

### **Калибровка и создание профиля монитора**

Прежде всего, следует создать профиль монитора. Точность цветопередачи крайне важна на этапе выработки качественного художественного решения при создании цветного документа. (См. раздел “Калибровка и создание профиля монитора.” на странице 151.)

### **Создание цветовых профилей для всех устройств ввода и вывода (например, сканеров и принтеров), которые планируется использовать в производственном процессе**

С помощью профилей система управления цветом распознает, каким образом то или иное устройство воспроизводит цвета, а также текущие цвета в документе. Профили устройств часто устанавливаются при подключении этих устройств к компьютеру. Кроме того, более точные профили для конкретных устройств и условий можно создавать с помощью сторонних программных и аппаратных средств. Если документ планируется печатать в типографии, то профиль для конкретного устройства или условий печати следует получить у

поставщика услуг. (См. разделы “Сведения о цветовых профилях” на странице 148 и “Установка цветового профиля” на странице 151.)

### Установка параметров управления цветом в приложениях Adobe

Большинству пользователей достаточно цветовых параметров по умолчанию. Однако при необходимости их можно изменить. Для этого выполните следующие действия.

- Если вы работаете с несколькими приложениями Adobe, выберите стандартную конфигурацию управления цветом и синхронизируйте цветовые настройки всех приложений с помощью программы Adobe® Bridge CS3. (См. раздел “Синхронизация цветовых настроек в приложениях Adobe” на странице 140.)
- Если вы работаете только с одним приложением Adobe или для отдельного приложения нужно задать пользовательские параметры управления цветом, это можно сделать непосредственно в соответствующей программе. (См. раздел “Настройка управления цветом” на странице 140.)

### (Дополнительно) Просмотр цифровой цветопробы

Просмотр документов в режиме цифровой цветопробы позволяет получить представление о цветопередаче в тираже или на конкретном устройстве. (См. раздел “Цвета при экранной цветопробе” на странице 145.)

***Примечание.** Экранная цветопроба сама по себе не позволяет точно определить, как будут выглядеть при печати на офсетной машине наложенные друг на друга краски. При работе с документами, в которых есть наложение красок, следует включить режим “Просмотр наложения цветов” для точного отображения таких участков на экране монитора.*

### Управление цветом при печати и сохранении файлов

Управление цветом нужно для достоверной цветопередачи на всех устройствах, используемых в производственном процессе. Рекомендуется не отключать управление цветом при печати документов, сохранении файлов и подготовке файлов к просмотру в Интернете. (См. разделы “Печать и управление цветом” на странице 147 и “Настройка цветов документов для просмотра в Интернете” на странице 144.)

### Синхронизация цветовых настроек в приложениях Adobe

При работе с пакетом Adobe Creative Suite можно автоматически синхронизировать цветовые настройки приложений с помощью программы Adobe Bridge. В результате такой синхронизации цвета будут гарантированно выглядеть одинаково во всех приложениях Adobe, использующих управление цветом.

Если цветовые настройки не синхронизированы, то в каждом приложении Adobe в верхней части диалогового окна “Настройка цветов” отображается соответствующее предупреждение. Компания Adobe рекомендует синхронизировать цветовые настройки до начала работы с новыми или существующими документами.

#### 1 Откройте приложение Bridge.

Для того чтобы открыть Bridge, выберите в программе Creative Suite пункт “Файл” > “Обзор”. Чтобы открыть приложение Bridge напрямую, выберите пункт “Adobe Bridge” в меню “Пуск” (Windows) или дважды щелкните значок Adobe Bridge (Mac OS).

#### 2 Выберите “Редактирование” > “Настройка цветов Creative Suite”.

#### 3 Выберите из списка цветовую настройку и нажмите кнопку “Применить”.

Если ни один из параметров по умолчанию не отвечает требованиям, выберите для просмотра дополнительных параметров пункт “Показать расширенный список файлов цветовых настроек”. Чтобы установить другой файл настроек, например файл из типографии, выберите “Показать наборы настроек цветов”.

### Настройка управления цветом

#### 1 Выполните одно из следующих действий.

- (Illustrator, InDesign, Photoshop) Выберите “Редактирование” > “Настройка цветов”.
- (Acrobat) В диалоговом окне “Установки” выберите категорию “Управление цветом”.

#### 2 В меню “Настройки” выберите нужный параметр и нажмите кнопку “ОК”.

Выбранный параметр определяет, с какими цветовыми пространствами будет работать приложение, какие действия будут выполняться при открытии или импорте файлов со встроенными профилями, и каким образом система управления цветом будет преобразовывать цвета. Для того чтобы просмотреть описание параметра, выберите нужный параметр и поместите указатель над его названием. Описание отобразится в нижней части диалогового окна.

**Примечание.** *Настройки цветов в Acrobat являются подмножеством параметров, применяемых в приложениях InDesign, Illustrator и Photoshop.*

В некоторых случаях, например, если поставщик услуг предоставил свой профиль вывода, придется изменить некоторые параметры в диалоговом окне "Настройка цветов". Однако изменять их следует только опытным пользователям.

**Примечание.** *При работе с несколькими приложениями Adobe настоятельно рекомендуется синхронизировать их настройки цветов. (См. раздел "Синхронизация цветовых настроек в приложениях Adobe" на странице 140.)*

### См. также

"Изменение настроек цветов" на странице 154

### Изменение вида черного цвета CMYK (Illustrator и InDesign)

Черная плашка CMYK (K = 100) отображается как насыщенный черный цвет при просмотре на экране, при печати на настольном принтере без поддержки PostScript или при экспорте в файл формата RGB. Для просмотра разницы между черной плашкой и насыщенным черным цветом при типографской печати измените установки группы "Воспроизведение черного цвета". Эти установки не изменяют числовые значения цветов в документе.

- 1 Выберите "Редактирование" > "Установки" > "Воспроизведение черного цвета" (Windows) или [имя приложения] > "Настройки" > "Воспроизведение черного цвета" (Mac OS).
- 2 В качестве значения для параметра "Отображение на экране" выберите вариант

"Показывать черный цвет без изменений".	Черная плашка CMYK отображаются на дисплее темно-серым цветом. Это делает наглядной разницу между простой черной плашкой и насыщенным черным цветом.
"Показывать как насыщенный черный"	Черная плашка CMYK отображается на дисплее как насыщенный черный (RGB = 000). В этом случае простая черная плашка и насыщенный черный цвет выглядят на экране одинаково.

- 3 В качестве значения параметра "Печать" или "Экспорт" выберите вариант

"Печатать черный цвет без изменений".	При печати на настольном принтере без интерпретатора PostScript или экспорте в файл формата RGB черная плашка CMYK будет отображаться с помощью цветовых значений в документе. Это делает наглядной разницу между простой черной плашкой и насыщенным черным цветом.
"Печатать как насыщенный черный"	При печати на настольном принтере без интерпретатора PostScript или экспорте в файл формата RGB черная плашка CMYK будет отображаться как насыщенный черный (RGB = 000). В этом случае простая черная плашка и насыщенный черный выглядят на экране одинаково.

## Управление триадными и смесевыми цветами

Если управление цветом включено, то для любого цвета, который применяется или создается в приложении Adobe, использующем систему управления цветом, автоматически используется соответствующий цветовой профиль документа. При переключении цветовых режимов система управления цветом транслирует цвета в новую цветовую модель с помощью профилей.

При работе с триадными и смесевыми цветами следует учитывать приведенные ниже соображения.

- Для точного определения и просмотра триадных цветов необходимо использовать цветовое пространство CMYK, соответствующее текущим условиям вывода CMYK.
- Выберите цвета из библиотеки цветов. В приложениях Adobe поставляется несколько стандартных библиотек цветов, которые загружаются с помощью меню палитры "Образцы".
- (Acrobat, Illustrator и InDesign) Для точного и достоверного отображения смесевых цветов на экране включите режим "Наложение красок".
- (Acrobat, Illustrator и InDesign) Для отображения заранее определенных смесевых цветов (например, цветов из библиотек TOYO, PANTONE, DIC и HKS) и их преобразования в триадные следует использовать значения цветового пространства Lab (по умолчанию). Использование значений Lab обеспечивает более высокую точность и гарантирует достоверность цветопередачи во всех программах пакета Creative Suite. Если нужно, чтобы эти цвета отображались и выводились, как в более ранних версиях приложений Illustrator или InDesign, вместо них следует использовать аналогичные значения CMYK. Инструкции по переключению между значениями Lab и CMYK для смесевых цветов см. в справке Illustrator или InDesign.

*Примечание.* Управление цветом обеспечивает достаточно достоверное отображение смесевых цветов при выводе на пробопечатном устройстве или экране монитора. Однако точно воспроизвести цвета смесевых красок на экране монитора или пробопечатном устройстве сложно, поскольку для передачи многих красок смесевых цветов охвата большинства таких устройств недостаточно.

## Управление цветом импортированных изображений

### Управление цветом импортированных изображений (Illustrator и InDesign)

Способ интеграции импортированного изображения в цветовое пространство документа зависит от того, есть ли у изображения встроенный профиль.

- При импорте изображения без профиля приложение Adobe при описании цветов изображения использует профиль документа.
- При импорте изображения со встроенным профилем способ его обработки приложением Adobe зависит от стратегии, заданной в диалоговом окне "Настройка цветов".

#### См. также

“Параметры стратегии управления цветом” на странице 156

### Использование технологии стабильного воспроизведения CMYK

Технология стабильного воспроизведения CMYK гарантирует неизменность цветовых значений на всех этапах производственного процесса вплоть до устройства вывода, поскольку в остальных случаях значения преобразуются системой управления цветом. Эта технология применяется при постепенном переходе к управлению цветом. Например, профили CMYK можно использовать для цифровой и печатной цветопроб, что исключает вероятность незапланированного преобразования цвета при окончательном выводе документа.

В приложениях Illustrator и InDesign технология стабильного воспроизведения CMYK поддерживается по умолчанию. Вследствие этого при открытии или импорте изображения CMYK со встроенным профилем приложение игнорирует этот профиль и оставляет первоначальные цветовые значения без изменений. Если нужно, чтобы программа корректировала цветовые значения на основе встроенного профиля, выберите в диалоговом окне "Настройка цветов" в качестве цветовой стратегии CMYK вариант "Сохранять встроенные профили". Для возврата к технологии стабильного воспроизведения CMYK нужно изменить цветовую стратегию CMYK на "Сохранять значения (игнорировать связанные профили)".

При печати документа или сохранении его в формате PDF параметры стабильного воспроизведения CMYK можно изменить. При этом следует помнить, что в результате возможно повторное цветоделение. Например, объекты с черной плашкой CMYK после цветоделения могут оказаться объектами с насыщенным черным. Дополнительные сведения о параметрах управления цветом при печати документов и их сохранении в формате PDF см. в справке.

### См. также

“Параметры стратегии управления цветом” на странице 156

## Подготовка импортированных изображений к управлению цветом

При подготовке изображений к управлению цветом в приложениях Adobe, использующих систему управления цветом, следует придерживаться приведенных ниже рекомендаций.

- При сохранении файлов встраивайте в них профиль, соответствующий стандартам ICC. Встроенные профили используются в файлах следующих форматов: JPEG, PDF, PSD (Photoshop), AI (Illustrator), INDD (InDesign), EPS (Photoshop), Large Document Format (PSB) и TIFF.
- Если цветные изображения планируется использовать в документах, выводимых на разных устройствах или на разных носителях (например, в печатных документах, видеофайлах и в Интернете), то при возможности следует использовать цветовые пространства RGB или Lab. Если изображения нужно сохранить в пространстве другой цветовой модели, сохраните копию исходного изображения. У моделей RGB и Lab более широкий цветовой охват, чем у большинства устройств вывода, потому они позволяют сохранить максимум цветовой информации для преобразования в более узкий цветовой охват.

### См. также

“Встраивание цветового профиля” на странице 151

## Просмотр и изменение профилей импортированных растровых изображений (InDesign)

В приложении InDesign можно просматривать, изменять или отключать профили импортированных растровых изображений. Это нужно при импорте изображения без профиля или с неправильно встроенным профилем. Например, если в изображение был встроен профиль, поставляемый по умолчанию производителем сканера, но после этого был создан новый, более точный профиль, то его можно встроить вместо старого.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- Если изображение уже добавлено в макет, выделите его и выберите пункт "Объект" > "Настройка цветов изображения".
- Для импорта изображения выберите "Файл" > "Поместить", затем выберите пункт "Показать параметры импорта", откройте файл и выберите вкладку "Цвет".

**2** В качестве значения параметра "Профиль" выберите исходный профиль, который следует применить к изображению в документе. Если профиль уже встроен, то его название отображается в верхней части меню "Профиль".

**3** (Дополнительно) Выберите метод рендеринга и нажмите кнопку "ОК". В большинстве случаев лучше всего использовать метод рендеринга по умолчанию.

*Примечание.* Кроме того, в приложении Acrobat можно просматривать и изменять профили объектов.

### См. также

“Пересчет цветов документа для другого профиля” на странице 153

# Управление цветом документов для просмотра в Интернете

## Управление цветом документов для просмотра в Интернете

Управление цветом для просмотра в Интернете сильно отличается от управления цветом при печати. В процессе подготовки печатных материалов предусмотрено значительно больше возможностей управления внешним видом готового документа. Web-графика отображается на большом количестве разных мониторов (возможно, неоткалиброванных) и видеосистем, что значительно ограничивает возможность обеспечить достоверную цветопередачу.

Компания Adobe рекомендует использовать цветовое пространство sRGB для управления цветом в документах, которые будут распространяться исключительно в Интернете. В большинстве цветовых параметров Adobe пространство sRGB используется по умолчанию, однако это можно проверить в диалоговом окне "Настройка цветов" (Photoshop, Illustrator, InDesign) или в группе установок "Управление цветом" (Acrobat). Если рабочим пространством является sRGB, то оно будет использоваться для всех изображений RGB.

Если в изображение встроен другой цветовой профиль, то перед сохранением этого изображения для Интернета следует пересчитать его цвет в пространство sRGB. Для автоматического пересчета изображения в пространство sRGB при открытии выберите в качестве стратегии управления цветом для RGB вариант "Преобразовывать в рабочее пространство". Убедитесь, что в качестве рабочего пространства RGB используется sRGB. В приложениях Photoshop и InDesign можно преобразовать цвет в пространство sRGB вручную с помощью команды "Редактирование" > "Преобразовать в профиль".

***Примечание.** В программе InDesign команда "Преобразовать в профиль" распространяется только на собственные объекты, то есть те, которые не были импортированы.*

### См. также

"Сведения о рабочих цветовых пространствах" на странице 154

"Параметры стратегии управления цветом" на странице 156

## Управление цветом в PDF-документах для просмотра в Интернете

В PDF-файлы можно встраивать профили при экспорте. Встраивание профилей в PDF-файлы обеспечивает достоверность цветопередачи в приложении Acrobat 4.0 и более поздних версий при правильно настроенной системе управления цветом.

Помните, что встраивание цветовых профилей приводит к увеличению размера PDF-файла. Как правило, профили RGB невелики (около 3 КБ), однако профили CMYK могут иметь размер от 0,5 до 2 Мбайт.

### См. также

"Печать и управление цветом" на странице 147

## Управление цветом в HTML-документах для просмотра в Интернете

Во многих браузерах не используется управление цветом. Даже если браузер поддерживает управление цветом, управление цветом может не дать нужных результатов, если монитор окажется неоткалиброванным. Кроме того, размещаемые на web-страницах изображения обычно не имеют встроенных профилей. В среде с широкими возможностями управления (например, во внутренней сети предприятия или в дизайнерской студии) можно организовать некое управление цветом для HTML-документов. Для этого нужно установить на всех компьютерах браузер, который поддерживает такую технологию, и откалибровать все мониторы.

Некоторое представление о том, как будут выглядеть цвета на экранах неоткалиброванных мониторов, можно получить, используя цветовое пространство sRGB. Но поскольку неоткалиброванные мониторы отображают цвета по-разному, охватить весь диапазон цветовых вариаций невозможно.

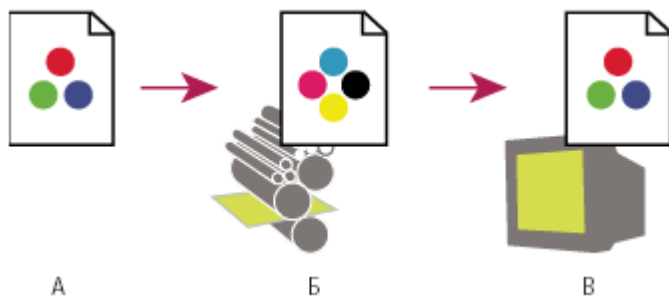
## Цветопроба

### Цвета в экранных цветопробах

В традиционном издательском процессе воспроизведение цветов конкретным устройством вывода проверяют с помощью аналоговой цветопробы. В рабочем процессе, предусматривающем управление цветом, точность цветовых профилей позволяет оценить цветопередачу в документе непосредственно на экране монитора. Иначе говоря, цветопробу документа можно вывести на экран монитора и увидеть на нем, как будут выглядеть цвета, воспроизведенные конкретным устройством вывода.

Однако следует помнить, что степень достоверности цифровой цветопробы зависит от качества монитора, профилей монитора и устройств вывода, а также от условий окружающего освещения.

**Примечание.** Экранная цветопроба сама по себе не позволяет точно определить, как будут выглядеть при печати на офсетной машине наложенные друг на друга краски. При работе с документами, в которых есть наложение красок, следует включить режим "Просмотр наложения цветов" для точного отображения таких участков на экране монитора.




Предварительная оценка окончательного вывода с помощью цифровой цветопробы.

**А.** Документ создан в своем рабочем цветовом пространстве. **Б.** Числовые значения цветов документа пересчитываются для цветового пространства выбранного профиля цветопробы (как правило, это профиль устройства вывода). **В.** Монитор отображает цвета, пересчитанные для профиля цветопробы.

### Цвета экранной цветопробы

- 1 Выберите "Просмотр" > "Параметры цветопробы" и выполните одно из приведенных ниже действий.
  - Выберите стиль, соответствующий имитируемым условиям вывода.
  - Чтобы задать собственные параметры цветопробы для конкретных условий вывода, выберите пункт "Заказной" (Photoshop и InDesign) или "Заказные настройки" (Illustrator). Этот параметр рекомендуется использовать для получения максимально точной имитации цветопередачи на готовом типографском образце.
- 2 Чтобы включить или отключить режим цифровой цветопробы, выберите в меню "Просмотр" пункт "Цветопроба". Если режим цветопробы включен, то рядом с пунктом "Цветопроба" установлен флажок, а в верхней части окна документа отображается название стиля или профиля цветопробы.

 Чтобы сравнить цвета в исходном изображении с цветопробой, откройте документ в новом окне до включения режима цифровой цветопробы.

#### Стили цифровой цветопробы

**Рабочее пространство СМУК** Цифровая цветопроба создается в текущем рабочем пространстве СМУК, заданном в диалоговом окне "Настройка цветов".

**Пространство СМУК документа (InDesign)** Создает цифровую цветопробу на основе профиля СМУК документа.

**"Голубая рабочая фотоформа", "Пурпурная рабочая фотоформа", "Желтая рабочая фотоформа", "Черная рабочая фотоформа" или "Фотоформы рабочих СМУ" (Photoshop)**

Создает цифровую цветопробу для указанных красок СМУК в текущем рабочем пространстве СМУК.

**Пространства Macintosh RGB и Windows RGB (Photoshop и Illustrator)** Создает цифровую цветопробу для имитации пространства стандартного монитора компьютера под управлением либо Mac OS, либо ОС Windows. Оба параметра предполагают, что имитируемое устройство будет отображать документ без управления цветом. Для документов с рабочими пространствами Lab и CMYK оба эти параметра недоступны.

**Монитор RGB (Photoshop и Illustrator)** Создает цифровую цветопробу для документа RGB, за основу берется цветовое пространство текущего монитора. Этот вариант предполагает, что имитируемое устройство будет отображать документ управления цветом. Для документов Lab и CMYK этот вариант недоступен.

#### Пользовательские параметры цифровой цветопробы

**Имитировать устройство** Задает цветовой профиль устройства, для которого создается цветопроба. Пригодность выбранного профиля зависит от того, насколько точно он описывает работу устройства. Чаще всего наиболее точные цветопробы создаются с помощью пользовательских профилей для конкретных сочетаний бумаги и устройства вывода.


**Сохранять значения CMYK или Сохранять значения RGB** Эти параметры позволяют имитировать цвет без пересчета в цветовое пространство устройства вывода. Такие варианты целесообразнее всего использовать вместе с технологией стабильного воспроизведения CMYK.

**Метод рендеринга (Photoshop и Illustrator)** Данный параметр определяет метод рендеринга при пересчете цвета в пространство имитируемого устройства, если параметр "Сохранять значения" не выбран.

**Применять компенсацию черной точки (Photoshop)** Обеспечивает детализацию теней изображения путем имитации полного динамического диапазона устройства вывода. Выберите этот параметр, если при печати планируется использование компенсации точки черного (это рекомендуется делать в большинстве случаев).

**Имитировать цвет бумаги** Имитирует неяркий белый цвет настоящей бумаги согласно профилю цветопробы. Этот параметр поддерживается не во всех профилях.

**Имитировать черную краску** Имитирует темно-серый цвет, который получается на большинстве принтеров при печати черной плашки, согласно профилю цветопробы. Этот параметр поддерживается не во всех профилях.

 В Photoshop, для того чтобы сделать пользовательские параметры цветопробы параметрами по умолчанию для документов, закройте окна всех открытых документов до того, как будет выбран меню "Просмотр" > "Параметры цветопробы" > "Заказной".

#### Сохранение и загрузка пользовательских параметров цветопробы

- 1 Выберите меню "Просмотр" > "Параметры цветопробы" > "Заказной".
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы сохранить пользовательские параметры цветопробы, нажмите кнопку "Сохранить". Чтобы новые параметры стали доступны в меню "Просмотр" > "Параметры цветопробы", сохраните их в расположении по умолчанию.
  - Чтобы загрузить пользовательские параметры цветопробы, нажмите кнопку "Загрузить".

#### Экранная цветопроба (Acrobat)

- 1 Выберите "Дополнительные" > "Допечатная подготовка" > "Просмотр цветоделения".
- 2 Выберите в меню "Профиль имитации" цветовой профиль нужного устройства вывода.
- 3 Задайте параметры экранной цветопробы:

Имитировать черную краску	Имитирует темно-серый цвет, который получается на большинстве принтеров при печати черной плашки, согласно профилю цветопробы. Этот параметр поддерживается не во всех профилях.
Имитировать цвет бумаги	Имитирует неяркий белый цвет настоящей бумаги согласно профилю цветопробы. Этот параметр поддерживается не во всех профилях.



# Управление цветом при печати документов

## Печать и управление цветом

Параметры управления цветом при печати позволяют указать способ, которым приложения Adobe будут обрабатывать отправляемые на печать графические данные, чтобы цвета при печати выглядели так же, как на экране монитора. Параметры печати документов, имеющих встроенный профиль, зависят как от применяемого приложения Adobe, так и от выбранного устройства вывода. Как правило, при печати можно выбрать следующие варианты обработки цвета.

- Цвета определяет принтер.
- Цвета определяет приложение.
- (Photoshop и InDesign) Не использовать управление цветом. В таком рабочем процессе преобразование цвета выполняться не будет. Возможно, придется отключить управление цветом в драйвере принтера. Этот метод используется преимущественно при печати оригинал-эталонов или при создании пользовательских профилей.

## При печати цвета определяются принтером

В таком рабочем процессе приложение не выполняет преобразование цвета, а отправляет всю необходимую для этого информацию устройству вывода. Этот метод больше всего подходит для печати на струйных фотопринтерах, поскольку для разных сочетаний типа бумаги, разрешения печати и дополнительных параметров печати (например, высокоскоростной печати) требуются разные профили. В драйверы современных струйных фотопринтеров обычно уже встроены довольно точные профили, поэтому, предоставив выбор подходящего профиля устройству, можно сэкономить время и снизить риск ошибки. Кроме того, этот метод рекомендуется для тех пользователей, которые недостаточно хорошо разбираются в управлении цветом.

При использовании этого метода очень важно настроить параметры печати и включить управление цветом в драйвере принтера. Дополнительную информацию можно найти в справке.

При выборе принтера PostScript становятся доступными возможности *управления цветом PostScript*. Управление цветом с помощью PostScript позволяет создавать цветные совмещенные оттиски или выполнять цветоделение на интерпретаторе RIP – так называемое *цветоделение In-RIP*, – когда программа только сообщает параметры цветоделения, а устройство само просчитывает окончательные значения цветов. Для управления цветом средствами PostScript требуется устройство вывода, поддерживающее систему управления цветом с помощью PostScript уровня 2 версии 2017 или более поздней, либо PostScript 3.

## При печати цвета определяются приложением

В этом рабочем процессе приложение выполняет весь объем преобразования цветов, вычисляя данные о цветности под характеристики конкретного устройства вывода. С помощью встроенных цветовых профилей приложение пересчитывает цвет для охвата устройства вывода и передает ему итоговые значения. Точность этого метода зависит от точности выбранного профиля принтера. Эту технологию следует использовать если для всех сочетаний принтера, красок и бумаги имеются собственные ICC-профили.

Если выбран этот вариант, следует отключить управление цветом в драйвере принтера. Если во время печати управлять цветом будут одновременно приложение и драйвер принтера, то результаты будут непредсказуемы. Дополнительную информацию можно найти в справке.

## Получение пользовательских профилей для настольных принтеров

Если с помощью профилей устройства вывода, поставляемых с принтером, не удастся получить желаемые результаты, то перечисленными ниже способами можно получить пользовательские профили.

- Приобрести профиль для определенного типа принтера и бумаги. Как правило, это самый простой и дешевый способ.
- Приобрести профиль для конкретных принтера и бумаги. Этот метод предусматривает печать на выбранном принтере и бумаге оригинал-эталона с последующей передачей его компании, которая создаст нужный профиль. Это дороже приобретения стандартного профиля, однако, дает более качественный результат, поскольку профиль рассчитан на определенный принтер, а не на несколько различных моделей.

- Создать собственный профиль с помощью системы на основе сканера. Этот метод основан на сканировании оригинал-эталона в планшетном сканере и создании профиля с помощью специализированного ПО. Он может дать великолепные результаты для матовых, но не глянцевых сортов бумаги. (Глянцевая бумага обычно содержит флуоресцентные отбеливатели, которые сканер воспринимает иначе, чем человеческий глаз при комнатном освещении.)
- Создать собственный профиль с помощью аппаратного построителя профилей. Это дорого, но обеспечивает наилучший результат. Качественный аппаратный инструмент позволяет создать точный профиль даже для глянцевой бумаги.
- Отредактировать профиль, созданный одним из описанных выше методов, с помощью программы редактирования профилей. Это программное обеспечение сложно в использовании, но оно позволяет исправить проблемы в профиле или просто перенастроить профиль для получения необходимых результатов.

### См. также

“Установка цветового профиля” на странице 151

## Управление цветом документов PDF для печати

При создании документов Adobe PDF для типографской печати можно указать способ представления цветовой информации. Проще всего для этого использовать стандарт PDF/X, хотя параметры обработки цвета можно также задать вручную в разделе “Вывод” диалогового окна PDF-файла. Дополнительные сведения о стандарте PDF/X и создании документов PDF см. в справке.

Как правило, при создании документов PDF возможны следующие варианты обработки цветов.

- (PDF/X-3) Преобразование цветов не выполняется. Этот метод используется при создании документов, которые будут печататься или отображаться на разных или неизвестных устройствах. Если выбран стандарт PDF/X-3, то цветовые профили встраиваются в документ PDF автоматически.
- (PDF/X-1a) Все цвета пересчитываются для цветового пространства CMYK выводящего устройства. Этот метод используется, когда нужно создать готовый к выводу фотоформ файл, не требующий дальнейшего преобразования цветов. Если выбран стандарт PDF/X-1a, то профиль в документ формата PDF не встраивается.
- (Illustrator и InDesign) Пересчитывает цвета со встроенными профилями для цветового пространства выводящего устройства, сохраняя при этом значения цветов без встроенных профилей. Этот параметр можно задать вручную в разделе “Вывод” диалогового окна PDF. Этот метод используется, когда документ содержит изображения CMYK, не имеющие встроенного профиля, в которых требуется сохранить значения цветов.

*Примечание.* Все сведения о смешиваемых цветах сохраняются при преобразовании цвета, только эквиваленты триадных цветов пересчитываются для заданного цветового пространства выводящего устройства.

### См. также

“Использование технологии стабильного воспроизведения CMYK” на странице 142

## Работа с цветовыми профилями

### Сведения о цветовых профилях

Для точного и достоверного управления цветом необходимы точные ICC-совместимые профили всех цветопроизводящих устройств. Например, без точного профиля сканера хорошо отсканированное изображение может отображаться в другой программе неправильно из-за различий между алгоритмами отображения сканера и программы. Недостоверность цветопередачи может привести к внесению в хорошее изображение ненужных и, возможно, вредных “улучшений”. При наличии точного профиля программа, импортирующая изображение, способна нивелировать разницу с устройством и воспроизвести достоверные цвета отсканированного изображения.

Система управления цветом использует профили перечисленных ниже типов.

**Профили мониторов** Профили мониторов описывают текущий способ воспроизведения цвета. Такой профиль следует создавать в первую очередь, поскольку достоверная цветопередача на экране монитора позволяет принимать важные решения относительно цветов уже на этапе оформления. Если цвета на экране монитора не соответствуют текущим цветам документа, то поддерживать достоверность цветопередачи в процессе работы не удастся.

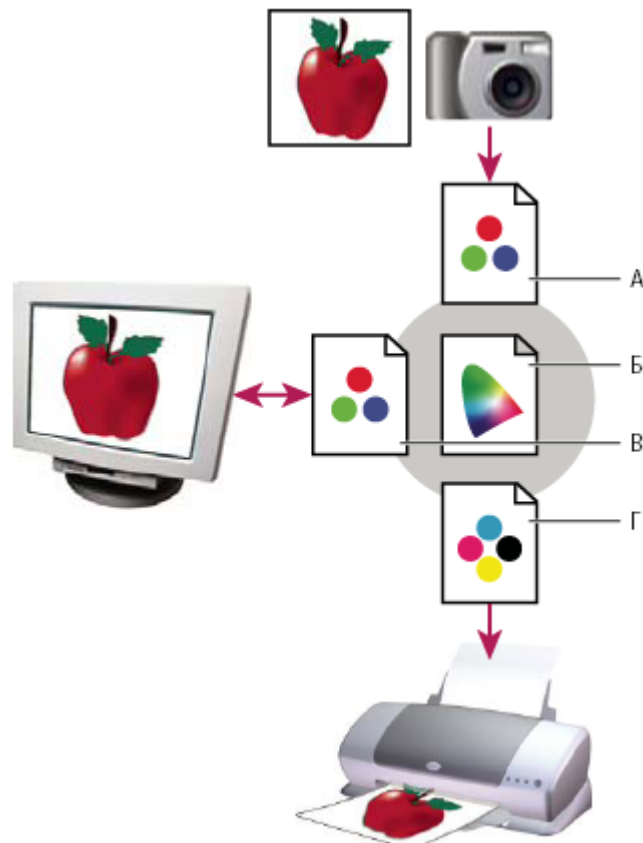
**Профили устройств ввода** Такие профили описывают цвета, которые способны захватывать или сканировать устройство ввода. Если с цифровой камерой поставляется несколько профилей, то компания Adobe рекомендует использовать профиль с пространством Adobe RGB. В противном случае можно использовать профиль с пространством sRGB (который в большинстве камер используется по умолчанию). Кроме того, опытные пользователи могут применять разные профили для разных источников света. При работе со сканером некоторые фотографии создают отдельные профили для каждого типа или марки сканируемых пленок.

**Профили устройств вывода** Описывают цветовое пространство выводящих устройств, например настольных принтеров или печатных машин. Система управления цветом использует профили выводящих устройств для корректного соотношения цветов документа с охватом цветового пространства выводящего устройства. Кроме того, в профиле выводящего устройства должны быть учтены такие конкретные условия печати, как тип бумаги и красок. Например, на глянцевой и матовой бумаге можно передать разные цветовые диапазоны.

Цветовые профили поставляются вместе с большинством драйверов печатающих устройств. Прежде чем вкладывать деньги в создание пользовательских профилей, имеет смысл испытать стандартные.

**Профили документов** Описывают конкретное цветовое пространство RGB или CMYK, используемое в документе. Путем встраивания или *маркировки* документа с профилем приложение определяет текущие цвета документа. Например, запись R = 127, G = 12, B = 107 – это просто набор чисел, которые разные устройства будут отображать по-разному. Однако при маркировке цветовым пространством AdobeRGB эти числа определяют текущий цвет, то есть длину световой волны (в данном случае – один из оттенков лилового).

Если управление цветом включено, то приложения Adobe автоматически встраивают профиль в новые документы на основе параметров рабочего пространства, заданных в диалоговом окне "Настройки цветов". Документы без встроенных профилей называются *неразмеченными* и содержат только первоначальные значения цветов. При обработке документов, не имеющих профиля, в приложениях Adobe для отображения и редактирования цветов используется профиль текущего рабочего пространства.



Управление цветом с помощью профилей

**А.** Профили описывают цветовые пространства устройства ввода и документа. **Б.** На основе описаний в профиле система управления цветом идентифицирует текущие цвета элементов документа. **В.** Система управления цветом пересчитывает числовые значения цветов в документе в цветовое пространство монитора на основе данных из профиля монитора. **Г.** На основе данных из профиля выводящего устройства система управления цветом пересчитывает числовые значения цветов в документе для цветового пространства выводящего устройства, обеспечивая при печати достоверную цветопередачу.

### См. также

“Калибровка и настройка профиля монитора” на странице 151

“При печати цвета определяются принтером” на странице 147

“Получение пользовательских профилей для настольных принтеров” на странице 147

“Сведения о рабочих цветовых пространствах” на странице 154

### Сведения о калибровке и характеристиках монитора

С помощью программы для создания профилей можно откалибровать монитор и изменить его характеристики. Калибровка монитора позволяет привести его в соответствие с определенным стандартом, например, настроить монитор таким образом, чтобы он отображал цвета со стандартной цветовой температурой точки белого в 5000 К (Кельвин). Характеризация монитора позволяет создать профиль, описывающий текущее воспроизведение цветов.

В процедуру калибровки монитора входит настройка следующих параметров изображения монитора:

**Яркость и контрастность** Общий уровень и диапазон, соответственно, яркости изображения. Эти параметры ничем не отличаются от аналогичных телевизионных параметров. Программа калибровки мониторов позволяет задать оптимальный диапазон яркости и контрастности для калибровки.

**Гамма** Яркость полутонов. Монитор воспроизводит значения от черного к белому нелинейно – диаграмма зависимости будет кривой, а не прямой линией. Гамма (коэффициент контрастности) определяет положение точки, которая лежит по центру кривой, между черным и белым цветами.

**Люминофоры** Вещества, излучающие свет в мониторах с электронно-лучевой трубкой. Разные люминофоры имеют различные цветовые характеристики.

**Точка белого** Цвет и яркость максимальной белизны, которую может воспроизвести монитор.

## Калибровка и настройка профиля монитора

Под калибровкой монитора понимают его настройку в соответствии с известной спецификацией. После калибровки монитора программа позволяет сохранить получившийся цветовой профиль. Профиль определяет цветовое поведение монитора – какие цвета способен или не способен воспроизвести данный монитор и как следует пересчитывать численные значения цветов для их точного отображения.

- 1 Монитор должен проработать не менее получаса. Этого времени достаточно, чтобы монитор прогрелся и стал обеспечивать максимально стабильную цветопередачу.
- 2 Монитор должен работать в режиме отображения тысяч цветов или более. Лучше всего, если монитор отображает несколько миллионов цветов, то есть работает в 24-разрядной глубине цвета или более.
- 3 На рабочем столе не должно оставаться цветного узорного фона – только нейтральные оттенки серого. Пестрые узоры или яркие цвета вокруг документа препятствуют точному восприятию цветов.
- 4 Чтобы откалибровать монитор и создать его профиль, выполните одно из приведенных ниже действий.
  - При работе в Windows установите и запустите служебную программу калибровки монитора.
  - В Mac OS используйте средство "Калибровка", расположенное на вкладке "Установки"/"Отображение"/"Цвет".
  - Наилучшие результаты обычно дают сторонние программы и измерительные устройства. Как правило, сочетание колориметра и специализированного ПО позволяет создавать более точные профили, поскольку эти инструменты оценивают отображаемые на мониторе цвета гораздо точнее человеческого глаза.

***Примечание.** Качество работы монитора со временем изменяется и ухудшается, поэтому раз в месяц следует калибровать монитор и создавать его профиль. Если трудно или совсем не удастся откалибровать монитор в соответствии с требованиями стандарта, то он, возможно, слишком стар и требует замены.*

Большинство программ для создания профилей автоматически устанавливают по умолчанию для монитора новый профиль. Описание процедуры установки профиля монитора вручную см. в документации по операционной системе.

## Установка цветового профиля

Цветовые профили часто устанавливаются при подключении устройства к компьютеру. Точность этих профилей (называемых часто *стандартными профилями* или *вложенными профилями*) у разных производителей оборудования различна. Кроме того, профили устройств можно получить от поставщика услуг, загрузить из Интернета либо создать *пользовательские профили* с помощью профессионального оборудования.

- В Windows щелкните профиль правой кнопкой мыши и выберите пункт "Установить профиль". Как вариант скопируйте профили в папку WINDOWS\system32\spool\drivers\color.
- В Mac OS скопируйте профили в папку "/Library/ColorSync/Profiles" или "/Users/[имя\_пользователя]/Library/ColorSync/Profiles".

После установки цветовых профилей перезапустите приложения Adobe.

### См. также

“Получение пользовательских профилей для настольных принтеров” на странице 147

## Встраивание цветового профиля

Чтобы встроить цветовой профиль в документ, созданный в программе Illustrator, InDesign или Photoshop, документ нужно сохранить или экспортировать в формате, поддерживающем ICC-профили.

- 1 Сохраните или экспортируйте этот документ в один из следующих форматов: Adobe PDF, PSD (Photoshop), AI (Illustrator), INDD (InDesign), JPEG, Photoshop EPS, Large Document Format или TIFF.
- 2 Выберите способ встраивания ICC-профилей. Название и расположение этого параметра зависят от приложения. Дополнительные инструкции см. в справке.

### Встраивание цветового профиля (Acrobat)

Цветовой профиль можно встроить в объект или весь документ PDF. Программа Acrobat прикрепляет соответствующий профиль, указанный в области "Целевое пространство" диалогового окна "Преобразование цветов", к цветовому пространству, выбранному для документа PDF. Дополнительные сведения см. в разделах полной справки по Acrobat, посвященных преобразованию цветов.

### Изменение цветового профиля документа

Заменять цветовой профиль документа требуется в исключительно редких случаях. Это связано с тем, что приложение автоматически встраивает в документ цветовой профиль на основе параметров в диалоговом окне "Настройка цветов". Заменять цветовой профиль вручную требуется только при подготовке документа к выводу на другом устройстве либо при изменении стратегии работы с документом. Заменять профиль рекомендуется только опытным пользователям.

Заменить цветовой профиль в документе можно одним из перечисленных ниже способов.

- Встроить новый профиль. Значения цветов в документе при этом не изменяются, однако новый профиль может существенно изменить вид цветов, отображаемых на экране монитора.
- Удалить профиль, чтобы в документе больше не использовалась система управления цветом.
- (Acrobat, Photoshop и InDesign) Пересчитать цвет в документе для цветового пространства другого профиля. Значения цветов при этом смещаются таким образом, чтобы сохранился исходный вид цветов.

### Встраивание и удаление цветового профиля (Illustrator, Photoshop)

- 1 Выберите "Редактирование" > "Назначить профиль".
- 2 Выберите один из приведенных ниже параметров и нажмите кнопку "ОК".

Не управлять цветом этого документа	Существующий профиль удаляется из документа. Выберите этот параметр, если есть уверенность, что в документе управление цветом не требуется. После удаления профиля из документа цветопередача будет определяться профилями рабочего пространства приложения.
Профиль рабочего пространства [цветовая модель: рабочее пространство]	Встраивает в документ профиль рабочего пространства.
Профиль	Этот параметр позволяет выбрать другой профиль. Приложение встраивает новый профиль в документ без пересчета цветов для пространства профиля. При этом цветопередача на экране монитора может резко измениться.

#### См. также

“Изменение цветового профиля документа” на странице 152

### Встраивание и удаление цветового профиля (InDesign)

- 1 Выберите "Редактирование" > "Встроить Назначить профиль".
- 2 Если используется профиль RGB или CMYK, выберите один из следующих вариантов:

Удалить (использовать текущее рабочее пространство)	Существующий профиль удаляется из документа. Выберите этот параметр, если вы уверены, что в документе управление цветом не требуется. После удаления профиля из документа цветопередача будет определяться профилями рабочего пространства программы и в документ больше нельзя будет встраивать профили.
Назначить рабочее пространство [рабочее пространство]	Встраивает в документ профиль рабочего пространства.
Назначить профиль	Этот параметр позволяет выбрать другой профиль. Приложение встраивает новый профиль в документ без пересчета цветов для пространства профиля. При этом цветопередача на экране монитора может резко измениться.

- 3 Выберите метод рендеринга для каждого типа графики в документе. Для графики каждого типа можно выбрать один из четырех стандартных методов пересчета цвета или выбрать параметр "Заданный в диалоговом окне "Настройка цветов" (в этом случае применяется метод рендеринга, заданный в диалоговом окне "Настройка цветов)". Дополнительные сведения о методах рендеринга см. в справке.

К типам графики относятся.

Рендеринг векторных объектов	Определяет способ пересчета цвета для всей векторной графики (участков с равномерной заливкой сплошным тоном) в собственных объектах InDesign.
Метод рендеринга растровых изображений	Этот параметр определяет используемый по умолчанию метод рендеринга растровых изображений в InDesign. Его можно изменить для отдельных изображений.
Метод рендеринга прозрачных областей	Этот параметр задает метод рендеринга для печати пробного оттиска или для цветового пространства выводящего устройства для цветов, которые получатся в результате наложения прозрачности на странице. Выберите этот параметр, если документ содержит прозрачные объекты.

- 4 Для просмотра результатов встраивания нового профиля в этом документе выберите "Просмотр" и нажмите кнопку "ОК".

#### См. также

“Изменение цветового профиля документа” на странице 152

“Просмотр и изменение профилей импортированных растровых изображений” на странице 143

#### Пересчет значений цветов документа для другого профиля (Photoshop)

- 1 Выберите "Редактирование" > "Преобразовать в профиль".
- 2 В разделе "Целевое пространство" выберите цветовой профиль, для которого следует пересчитать значения цветов в документе. Значения цветов будут пересчитаны, а в сам документ внедрен новый профиль.
- 3 В разделе "Параметры преобразования" укажите алгоритм управления цветом, метод рендеринга, а также параметры точки черного и параметры дизеринга (если доступно). (См. раздел "Параметры преобразования цвета" на странице 157.)
- 4 Чтобы при пересчете свести все слои документа в один, выберите параметр "Сводить изображение".
- 5 Для просмотра результатов преобразования цветов в документе выберите функцию "Предварительный просмотр".

**См. также**

“Изменение цветового профиля документа” на странице 152

**Пересчет цветов документа для другого профиля**

Для пересчета значений в документе PDF предназначен инструмент "Преобразование цветов", доступный на панели инструментов "Допечатная подготовка". Дополнительные сведения см. в разделах полной справки по Acrobat, посвященных преобразованию цветов.

## Настройки цветов

**Изменение настроек цветов**

В большинстве рабочих процессов, использующих систему управления цветом, рекомендуется использовать наборы цветовых параметров, протестированные компанией Adobe Systems. Изменять конкретные параметры следует только в том случае, если вы разбираетесь в управлении цветом и уверены в том, что изменения необходимы.

После настройки параметров их можно сохранить как стиль. Сохранение настроек цветов позволяет использовать их повторно, передавать другим пользователям и использовать в других программах.

- Чтобы сохранить настройки цветов как стиль, нажмите в диалоговом окне "Настройка цветов" кнопку "Сохранить". Чтобы приложение отображало название набора в диалоговом окне "Настройка цветов", сохраните соответствующий файл в расположении по умолчанию. Если файл будет сохранен в другом месте, его придется загружать вручную.
- Чтобы загрузить набор цветовых параметров, сохраненный в другой папке, нажмите в диалоговом окне "Настройка цветов" кнопку "Загрузить", выберите нужный файл и нажмите кнопку "Открыть".

***Примечание.** В приложении Acrobat не предусмотрено сохранение пользовательских наборов цветовых параметров. Чтобы применить в приложении Acrobat файл с особыми настройками цветов, его нужно создать в программе InDesign, Illustrator или Photoshop, затем сохранить его в папку "Settings", предназначенную для подобных файлов. После этого он будет доступен в категории "Управление цветом" диалогового окна "Установки". Кроме того, добавлять файлы с наборами параметров в папку "Settings" можно вручную.*

**Сведения о рабочих цветовых пространствах**

Рабочее пространство является промежуточным цветовым пространством, с помощью которого в приложениях Adobe определяются и редактируются цвета. Для каждой цветовой модели предусмотрен свой профиль рабочего пространства. Выбрать профиль рабочего пространства можно в диалоговом окне "Настройка цветов".

Профиль рабочего пространства становится профилем создаваемых документов, в которых используется соответствующая цветовая модель. Например, если в текущем профиле рабочего пространства для модели RGB определено цветовое пространство Adobe RGB (1998), то в каждом создаваемом документе такой модели будут использоваться цвета, находящиеся в пределах охвата пространства Adobe RGB (1998). Кроме того, рабочее пространство определяет цветопередачу в документах, не имеющих профиля.

При открытии документа со встроенным цветовым профилем, не совпадающим с профилем рабочего пространства, приложение определяет способ обработки данных о цветности с помощью *стратегии управления цветом*. В большинстве случаев стратегия по умолчанию предполагает сохранение встроенного профиля.

**См. также**


“Сведения об отсутствующих и несовпадающих цветовых профилях” на странице 155

“Параметры стратегии управления цветом” на странице 156



## Параметры рабочего пространства

Чтобы просмотреть параметры рабочего пространства в Photoshop, Illustrator и InDesign, выберите в меню "Редактирование" пункт "Настройка цветов". В диалоговом окне "Установки" приложения Acrobat выберите категорию "Управление цветом".

 Чтобы просмотреть описание выбранного профиля, поместите курсор над его именем. Описание отобразится в нижней части диалогового окна.

**RGB** Определяет цветовое пространство RGB приложения. Как правило, лучше использовать пространство Adobe RGB или sRGB, а не выбирать профиль для конкретного устройства (например, монитора).

sRGB рекомендуется использовать при подготовке изображений для публикации в Интернете, поскольку оно представляет собой описание цветового пространства стандартного монитора, на котором обычно просматриваются такие изображения. Кроме того, цветовое пространство sRGB можно использовать при работе с изображениями, полученными с помощью цифровых камер потребительского класса, поскольку в большинстве этих камер цветовое пространство sRGB используется по умолчанию.

Цветовое пространство Adobe RGB рекомендуется использовать при допечатной подготовке документов, поскольку в цветовой охват пространства Adobe RGB входят некоторые печатаемые цвета (например, голубой и оттенки синего), которые лежат за пределами пространства sRGB. Кроме того, цветовое пространство Adobe RGB можно использовать при работе с изображениями, полученными с помощью профессиональных цифровых камер, поскольку в большинстве этих камер цветовое пространство Adobe RGB используется по умолчанию.

**CMYK** Определяет цветовое пространство CMYK приложения. Все рабочие пространства CMYK являются аппаратно-зависимыми, то есть они основаны на фактическом сочетании красок и бумаги. Рабочие пространства CMYK, поставляемые компанией Adobe, основаны на стандартных условиях типографской печати.

**"Серый" (Photoshop) или "Градации серого" (Acrobat)** Определяет цветовое пространство в градациях серого для использования в приложении.

**Плещечный (Photoshop)** Задаёт растискивание при отображении цветов каналов смешанных красок и дуотонов.

*Примечание.* В приложении Acrobat для просмотра и печати можно использовать вместо цветового пространства документа пространство встроенного метода вывода. Выберите параметр "Способ вывода переопределяет рабочие пространства". Дополнительные сведения о методах вывода см. в полной справке Acrobat.

Приложения Adobe поставляются со стандартным набором профилей рабочих пространств, протестированных и рекомендуемых компанией Adobe Systems для большей части процессов, связанных с управлением цветом. По умолчанию в меню рабочих пространств доступны только эти профили. Для доступа к дополнительным цветовым профилям, установленным на компьютере, выберите пункт "Дополнительные параметры". Чтобы цветовой профиль отображался в меню рабочих пространств, он должен быть двусторонним, то есть содержать инструкции по трансляции как в цветовые пространства, так и из них.

*Примечание.* Приложение Photoshop позволяет создавать пользовательские профили для рабочих пространств. Однако компания Adobe рекомендует использовать стандартный профиль пользовательского пространства. Дополнительные сведения см. в базе знаний службы поддержки Photoshop по адресу <http://www.adobe.com/support/products/photoshop.html>.

## Сведения об отсутствующих и несовпадающих цветовых профилях

Процесс управления цветом для вновь созданного документа обычно не вызывает затруднений: Если не указано иное, в документе для создания и редактирования цветов используется профиль рабочего пространства, связанный с цветовым режимом.

Однако в некоторые документы может быть встроен профиль, отличный от заданного, а в других может совсем не быть профиля. Для рабочих процессов, предусматривающих управление цветом, существуют следующие исключения.

- Открытие документа без встроенного профиля или импорт из него данных о цветности (например, при копировании и вставке или перетаскивании объекта). Такая ситуация часто возникает, когда документ был создан в приложении, не поддерживающем управление цветом, или в приложении, где управление цветом отключено.
- Открытие документа, профиль которого отличается от рабочего, или импорт данных о цветности из такого документа. Это происходит при открытии документа, созданного с другими параметрами управления цветом, или отсканированного документа, в который был встроен профиль сканера.


В обоих случаях приложение определяет способ обработки данных о цветности с помощью стратегии управления цветом.

Если профиль отсутствует или не соответствует рабочему пространству, то приложение обычно выводит предупреждение в зависимости от параметров, заданных в диалоговом окне "Настройки цветов". По умолчанию предупреждения об отсутствии или несоответствии профилей отключены, но их можно включить, чтобы обеспечить индивидуальную настройку управления цветом в документах. Предупреждения в приложениях несколько различаются, но в целом существуют следующие варианты.

- (Рекомендуется) Оставить документ или импортированные данные о цветности без изменений. Например, можно использовать встроенный профиль (если он есть), не встраивать цветовой профиль в документ (если профиля нет) или сохранить численные значения цветов во вставленных данных о цветности.
- Скорректировать документ или импортированные данные о цветности. Например, при открытии документа без цветового профиля можно встроить в него профиль текущего рабочего пространства или какой-либо другой профиль. При открытии документа цветовым профилем, отличным от рабочего, можно удалить этот профиль или пересчитать числовые значения цвета для рабочего пространства. При импорте данных о цветности для сохранения цветопередачи можно пересчитать их для текущего рабочего пространства.

## Параметры стратегии управления цветом

*Стратегия управления цветом* определяет, каким образом приложение обрабатывает данные о цветности при открытии документа или импорте изображения. Можно выбрать разные стратегии для изображений RGB и CMYK, а также указать необходимость предупреждающих сообщений. Для того чтобы отобразить параметры стратегии управления цветом, выберите "Редактирование" > "Настройка цветов".

 Чтобы отобразить описание выбранной стратегии, поместите курсор над ее именем. Описание отобразится в нижней части диалогового окна.

**RGB, CMYK и градации серого** Этот параметр определяет стратегию, применяемую при пересчете цветов для текущего рабочего пространства (при открытии файлов или импорте изображений в открытый документ). (Параметр "Градация серого" доступен только в Photoshop). Выберите один из следующих параметров.

- **Сохранять встроенные профили** При открытии файлов всегда будут сохраняться встроенные цветовые профили. Этот параметр рекомендуется выбирать в большинстве случаев, поскольку он обеспечивает согласованность при управлении цветом. Исключением является ситуация, когда необходимо сохранить числовые значения CMYK – в данном случае следует выбрать вариант "Сохранять числовые значения (игнорировать внедренные профили)".

- **Преобразовывать в рабочее пространство** Если выбран этот параметр, то при открытии файлов или импорте изображений цвет пересчитывается для профиля текущего рабочего пространства. Этот параметр следует выбрать, если нужно, чтобы все цвета относились к одному профилю (профилю текущего рабочего пространства).

- **Сохранять значения (игнорировать внедренные профили)** Этот параметр доступен в приложениях InDesign и Illustrator для пространства CMYK. В этом случае при открытии файлов и импорте изображений числовые значения цветов не пересчитываются, однако управление цветом позволяет получить достоверную цветопередачу в приложениях Adobe. Выберите этот параметр, чтобы использовать технологию стабильного воспроизведения CMYK. В приложении InDesign можно изменять эту стратегию для отдельных объектов с помощью параметра "Настройки цветов изображения" в меню "Объект".

- **Нет** Если выбран этот вариант, то при открытии файлов и импорте изображений их встроенные цветовые профили пропускаются, а профиль рабочего пространства в новые документы не встраивается. Этот параметр следует использовать для удаления всех метаданных о цвете, предоставленных создателем исходного документа.

**Несовпадение профилей: запрашивать при открытии** Отображает сообщение при открытии документа с профилем, отличным от профиля текущего рабочего пространства. Предусмотрен параметр, позволяющий изменить поведение стратегии по умолчанию. Выберите этот параметр для индивидуальной настройки управления цветом в документах.


**Несовпадение профилей: запрашивать при импорте** Отображает сообщение в случае несовпадения цветовых профилей при импорте в документ путем вставки или перетаскивания. Предусмотрен параметр, позволяющий изменить поведение стратегии по умолчанию. Выберите этот параметр, если требуется задавать параметры управления цветом для каждого импортируемого объекта в отдельности.

**Профиль отсутствует: спрашивать при открытии** Отображает сообщение при открытии документа, не имеющего профиль. Предусмотрен параметр, позволяющий изменить поведение стратегии по умолчанию. Выберите этот параметр для индивидуальной настройки управления цветом в документах.

## Параметры преобразования цвета

Параметры преобразования цвета позволяют задать для приложения способ пересчета числовых значений цвета в одном цветовом пространстве для другого. Изменять эти параметры следует только в том случае, если вы достаточно разбираетесь в управлении цветом и уверены в том, что изменения необходимы. Чтобы просмотреть параметры преобразования цвета, выберите в меню "Редактирование" пункт "Настройка цветов" или "Дополнительные параметры". В диалоговом окне "Установки" приложения Acrobat выберите категорию "Управление цветом".

**Алгоритм** Задаёт алгоритм управления цветом (СММ), применяемый для сопоставления охвата одного цветового пространства с охватом другого. Для большинства пользователей алгоритм по умолчанию Adobe (ACE) будет удовлетворять всем требованиям преобразования.

 *Чтобы просмотреть описание выбранного алгоритма или условий вывода, поместите курсор на нужное имя. Описание отобразится в нижней части диалогового окна.*


**Метод (Photoshop, Illustrator, InDesign)** Определяет метод рендеринга, используемый при трансляции одного цветового пространства в другое. Отличие одного метода рендеринга от другого становится явным только при печати документа или изменении его рабочего пространства.

**Применять компенсацию черной точки** Обеспечивает детализацию теней изображения путем имитации полного динамического диапазона устройства вывода. Выберите этот параметр, если при печати планируется использование компенсации точки черного (это рекомендуется делать в большинстве случаев).

**Использовать дизеринг (Photoshop)** Управляет дизерингом при пересчете изображений с глубиной 8 бит/канал для других цветовых пространств. При выборе параметра "Использовать дизеринг" приложение Photoshop выполняет смещение цветов в цветовом пространстве выводящего устройства, имитируя отсутствующий цвет, который был в исходном пространстве. Хотя дизеринг позволяет сгладить эффект квадратов и полос, он также может увеличивать размер файла при сжатии изображений для публикации в Интернете.

## Сведения о методах рендеринга

*Метод рендеринга* определяет, каким образом система управления цветом преобразовывает одно цветовое пространство в другое. Разные методы рендеринга определяют коррекцию исходных цветов по разным правилам. Например, цвета, укладывающиеся в цветовой охват выводящего устройства, который уже исходного, могут остаться без изменений, а могут быть изменены для сохранения визуального цветового баланса при трансляции в меньший цветовой охват. Выбор метода рендеринга зависит от графического содержимого документов и профилей, с помощью которых заданы цветовые пространства. Некоторые профили дают одинаковый результат при различных методах рендеринга.

 *Как правило, лучше всего использовать метод рендеринга по умолчанию для выбранного цветового пространства, протестированный компанией Adobe Systems на соответствие отраслевым стандартам. Например, для настроек цвета Северной Америки или Европы по умолчанию задан метод рендеринга "Относительный колориметрический". Настройкам цвета для Японии по умолчанию соответствует метод рендеринга под названием "Перцепционный".*

Выбрать метод рендеринга можно при настройке параметров преобразования для системы управления цветом, экранных цветопроб и печати:

**Перцепционный** Предназначен для сохранения цветового баланса, чтобы глаз воспринимал цвета как естественные, даже если числовые значения цветов при этом изменяются. Этот метод подходит для обработки фотографических изображений с большим количеством оттенков, лежащих за границами цветового охвата выводящего устройства. В японской полиграфической отрасли он принят в качестве стандартного.

**Насыщенность** Цвета изображения становятся яркими и насыщенными в ущерб достоверности цветопередачи. Этот метод уместно использовать при работе с деловой графикой, например со схемами и диаграммами, поскольку в этом случае яркость и насыщенность цветов важнее цветового баланса.

**Относительный колориметрический** Этот метод сравнивает самый яркий оттенок исходного цветового пространства с аналогичным оттенком цветового пространства выводящего устройства, и вся цветовая палитра корректируется соответствующим образом. Оттенки, лежащие за границами цветового охвата выводящего устройства, смещаются в сторону ближайших воспроизводимых оттенков цветового пространства выводящего устройства. "Относительный колориметрический" метод сохраняет в изображении больше исходных цветов, чем "Перцепционный". В Северной Америке и Европе он принят в качестве стандартного метода рендеринга при допечатной подготовке.@@@

**Абсолютный колориметрический** Числовые значения оттенков в границах цветового охвата выводящего устройства остаются неизменными. Оттенки, лежащие за границами цветового охвата выводящего устройства, отсекаются. Цветокоррекция по точке белого в пространстве выводящего устройства не выполняется. Этот метод рендеринга предназначен для сохранения достоверности цветопередачи в ущерб цветобалансу и удобен на этапе цветопробы для имитации вывода на конкретном устройстве. Он особенно удобен, когда нужно оценить влияние цвета бумаги на цвета оттиска.

## Дополнительные параметры в приложении Photoshop

Для того чтобы отобразить дополнительные параметры управления цветом в приложении Photoshop, выберите в меню "Редактирование" пункт "Настройка цветов", затем пункт "Дополнительные параметры".

**Уменьшить насыщенность цветов монитора на** Этот параметр определяет, нужно ли снизить насыщенность цветов на указанную величину при отображении на экране монитора. Выбор этого параметра позволяет воспроизвести полный диапазон цветовых пространств с более широкими цветовыми охватами, чем охват монитора. Однако при этом изображение на экране монитора перестает соответствовать тому, которое должно получиться в цветовом пространстве выводящего устройства. Если этот параметр не выбран, то разные оттенки в изображении могут слиться в один.

**Наложение цветов RGB с гаммой** Этот параметр определяет особенности наложения цветов RGB при формировании совмещенных данных (например, при наложении или раскрашивании слоев в нормальном режиме). Если этот параметр выбран, то цвета RGB накладываются в пределах цветового пространства в соответствии с заданной гаммой. Гамма 1.00 считается "колориметрически достоверной" и позволяет свести к минимуму число артефактов по краям изображения. Если этот параметр не выбран, то цвета RGB накладываются непосредственно в пределах цветового пространства документа.

**Примечание.** Если параметр "Наложение цветов RGB с гаммой" выбран, то документы со слоями выглядят в других приложениях иначе, чем в Photoshop.

## Глава 6: Раскрашивание

Чтобы привлечь внимание к иллюстрации и сделать ее внешний вид более интересным, используйте каллиграфические, дискретные, объектные и узорчатые кисти, предлагаемые программой Adobe Illustrator. Кроме того, можно воспользоваться функцией "Быстрые заливки", чтобы раскрасить отдельные сегменты контура и залить замкнутые контуры различными цветами, узорами или градиентами. Использование непрозрачности, масок, градиентов, наложения, сеток и узоров обеспечивает безграничное разнообразие возможностей для творчества.

### Раскрашивание с помощью заливок и обводок

#### Способы раскрашивания

Illustrator предлагает два способа раскрашивания: применение заливки, обводки или обоих инструментов ко всему объекту либо преобразование объекта в группу с быстрой заливкой и применение заливок и обводок к отдельным краям и фрагментам контуров в этой группе.

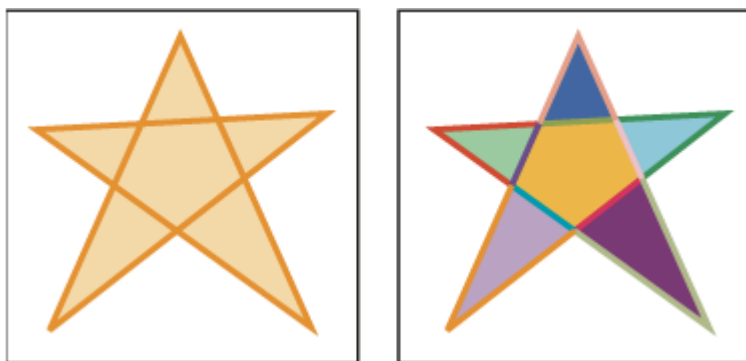
#### Раскрашивание объекта

Нарисовав объект, можно применить к нему заливку, обводку или и то, и другое. После этого можно нарисовать другие объекты и раскрасить их подобным же образом, располагая каждый новый объект поверх предыдущих. В результате получается нечто подобное коллажу из фигур, вырезанных из цветной бумаги. Внешний вид иллюстрации зависит от того, какие объекты находятся поверх других в подборке объектов.

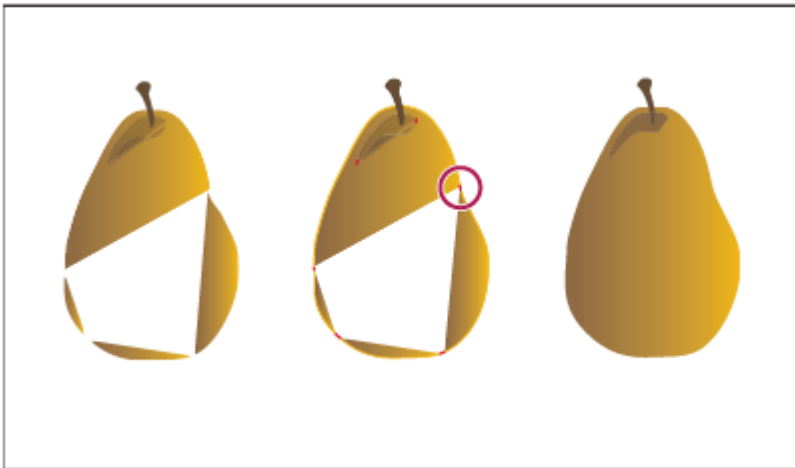
Видеоролик с инструкцией по использованию кистей см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0044\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0044_ru).

#### Раскрашивание группы с быстрой заливкой

Метод быстрой заливки делает процесс окрашивания больше похожим на работу с традиционными инструментами раскрашивания, при которой не принимаются во внимание слои или порядок размещения. Такой подход может оказаться более удобным и естественным в процессе работы. Все объекты в группе с быстрой заливкой рассматриваются как части одной и той же плоской поверхности. Это означает, что можно нарисовать несколько контуров, а затем применить цвет по отдельности к каждой области, ограниченной этими контурами (так называемых *фрагментов*). Можно также применять различные цвета и толщину обводок к отрезкам контура между пересечениями (так называемым *краям*). Таким образом, словно в книжке-раскраске, можно заливать каждую грань и обводить каждое ребро другим цветом. При перемещении или изменении формы контуров в группе с быстрой заливкой грани и ребра автоматически изменяются соответствующим образом.



Объект, состоящий из одного контура и раскрашенный с применением одной заливки и одной обводки (слева). Тот же объект, преобразованный в группу с быстрой заливкой, можно раскрасить с применением разных заливок для каждой грани и разных обводок для каждого ребра (справа).



При раскрашивании объекта традиционным способом остаются участки, к которым невозможно применить заливку (слева). Раскрашивание группы с быстрой заливкой с помощью функции обнаружения зазоров (в центре) позволяет избежать зазоров и наложения (справа).

Видеоролик с инструкцией по использованию быстрой заливки см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0042\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0042_ru).  
Видеоролик с инструкцией по применению способов раскрашивания с помощью инструмента "Кисть" см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0038\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0038_ru).

### См. также

“О быстрой заливке” на странице 166

### О заливках и обводках

*Заливка* – это цвет, узор или градиент внутри объекта. Можно применять заливки к открытым и закрытым объектам и к граням в группах с быстрой заливкой.

*Обводка* может быть видимым внешним контуром объекта, контура или ребра в группе с быстрой заливкой. Можно задать ширину и цвет обводки. Кроме того, можно создавать пунктирные обводки с помощью параметров "Контур" и раскрашивать стилизованные обводки, используя кисти.

**Примечание.** При работе с группами с быстрой заливкой можно применять кисть к краю только при условии добавления обводки в группу с помощью палитры "Оформление".

Текущие цвета заливки и обводки отображаются в палитре "Инструменты".



Элементы управления для заливки и обводки

### См. также


“Клавиши для закраски объектов” на странице 487


“Выбор цветов с помощью инструмента "Палитра цветов"” на странице 106


### Элементы управления для заливки и обводки


Элементы управления для настройки заливки и обводки доступны в палитре "Инструменты" и "Управление".


Можно использовать следующие элементы управления в палитре "Инструменты" для задания цвета:


**Кнопка "Заливка"** . Дважды щелкните, чтобы выбрать цвет заливки с помощью инструмента "Палитра цветов".


**Кнопка "Обводка"** . Дважды щелкните, чтобы выбрать цвет обводки с помощью инструмента "Палитра цветов".

**Кнопка "Переключатель обводка/заливка"** . Нажмите, чтобы поменять местами цвета заливки и обводки.

**Кнопка "Обводка/заливка по умолчанию"** . Нажмите, чтобы вернуться к настройкам цвета по умолчанию (белая заливка и черная обводка).

**Кнопка "Цвет"** . Нажмите, чтобы применить последний выбранный сплошной цвет к объекту с градиентной заливкой или к объекту, у которого отсутствуют обводка и заливка.

**Кнопка "Градиент"** . Нажмите, чтобы заменить текущую выбранную заливку на последний выбранный градиент.

**Кнопка "Нет"** . Нажмите, чтобы удалить заливку или обводку выбранного объекта.

Можно также задать цвет и обводку для выбранного объекта с помощью следующих элементов управления в палитре "Управление".

**Цвет заливки.** Щелкните это параметр, чтобы открыть палитру "Образцы", или щелкните его вместе с нажатой клавишей "Shift", чтобы открыть палитру дополнительных цветов, и выберите цвет.

**Цвет обводки.** Щелкните это параметр, чтобы открыть палитру "Образцы", или щелкните его вместе с нажатой клавишей "Shift", чтобы открыть палитру дополнительных цветов, и выберите цвет.

**Палитра "Обводка".** Щелкните слово "Обводка", чтобы открыть палитру "Обводка" и задать параметры.

**Толщина линии.** Выберите толщину линии в раскрывающемся меню.


## Применение цвета заливки к объекту


Можно применить один цвет, узор или градиент ко всему объекту или использовать группы с быстрой заливкой и применить разные цвета к разным граням в составе объекта.

- 1 Выделите объект.
- 2 Щелкните поле "Заливка" в палитре "Инструменты" или "Цвет". Это действие подразумевает, что будет применена заливка, а не обводка.



Поле "Заливка"

- 3 Выберите цвет заливки, выполнив одно из следующих действий.
  - Щелкните цвет в палитре "Управление", "Цвет", "Образцы", "Градиент" или в библиотеке образцов.
  - Дважды щелкните поле "Заливка" и выберите цвет с помощью инструмента "Палитра цветов".
  - Выберите инструмент "Пипетка" и щелкните объект, удерживая клавишу "Alt" (Windows) или клавишу "Option" (Mac OS), чтобы применить текущие атрибуты, включая заливку и обводку.
  - Нажмите кнопку "Нет" , чтобы удалить текущую заливку объекта.

 *Можно быстро применить цвет к невыбранному объекту, перетащив цвет из поля "Заливка", палитры "Цвет", "Градиент" или "Образцы" на объект. Перетаскивание цвета не работает для групп с быстрой заливкой.*

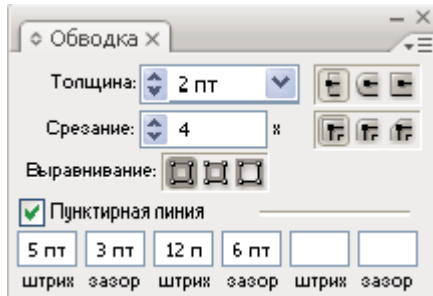
## См. также

“Выделение элементов в группах с быстрой заливкой” на странице 169

“Раскрашивание с помощью инструмента "Быстрая заливка"” на странице 172

## Обводка объекта

Используйте палитру "Обводка" ("Окно" > "Обводка"), чтобы задать параметры обводки: сплошная или пунктирная линия, последовательность штрихов для пунктирной линии, толщина обводки, выравнивание обводки, пределы среза, стили для стыков и концов линий.



Палитра "Обводка"

Можно применить параметры обводки ко всему объекту или использовать группы с быстрой заливкой и применить разные обводки к разным краям объекта.

### См. также

“Обзор рабочих сред” на странице 14

“Выделение элементов в группах с быстрой заливкой” на странице 169

“Раскрашивание с помощью инструмента “Быстрая заливка”” на странице 172


### Применение цвета, ширины или выравнивания обводки




- 1 Выделите объект. (Чтобы выделить край в группе с быстрой заливкой, используйте инструмент "Выделение быстрых заливок".)
- 2 Щелкните поле "Обводка" в палитре "Инструменты", "Цвет" или "Управление". Это действие подразумевает, что будет применена обводка, а не заливка.



Поле "Обводка"

- 3 Выберите цвет в палитре "Цвет" или образец в палитре "Образцы" или "Управление". Либо дважды щелкните поле "Обводка", чтобы выбрать цвет с помощью инструмента "Палитра цветов".

 Если необходимо использовать текущий цвет в поле "Обводка", можно просто перетащить этот цвет из поля на объект. Перетаскивание цвета не работает для групп с быстрой заливкой.




- 4 Выберите толщину обводки в палитре "Обводка" или "Управление".
- 5 Если объект представляет собой замкнутый контур (а не группу с быстрой заливкой), выберите параметр в палитре "Обводка", чтобы выровнять обводку относительно контура.
  -  Обводка по центру линии
  -  Обводка внутри линии
  -  Обводка снаружи линии

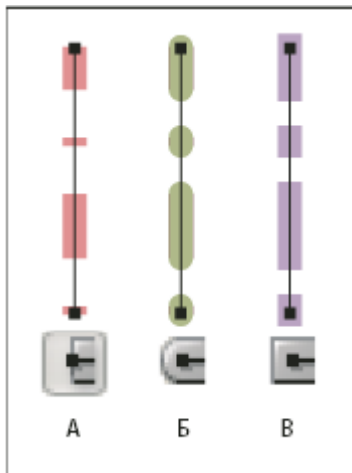


**Примечание.** Контуры, для которых используются разные варианты выравнивания обводки, могут быть выровнены неточно. Если необходимо добиться точного совпадения краев при выравнивании, убедитесь в том, что настройки выравнивания обводки для контуров совпадают.

### Создание точечных или пунктирных линий

Можно создать точечную или пунктирную линию, изменив атрибуты обводки объекта.

- 1 Выделите объект.
- 2 В палитре "Обводка" выберите параметр "Пунктирная линия". Если параметр "Пунктирная линия" не отображается, выберите в меню палитры "Обводка" пункт "Показать параметры".
- 3 Задайте последовательность штрихов пунктирной линии, указав длину штрихов и зазоров между ними.  
Введенные числа повторяются в выбранной последовательности, поэтому нет необходимости заполнять все текстовые поля, чтобы применить заданный узор.
- 4 Выберите вариант оформления концов линии, чтобы изменить внешний вид концов штрихов. Параметр "Срезанные концы"  создает штрихи с квадратными концами. Параметр "Скругленные концы"  обеспечивает создание штрихов со скругленными концами или круглых точек, а параметр "Выступающие концы"  вытягивает концы штрихов.






Пунктирные линии толщиной 6 пт с зазорами между штрихами шириной 2, 12, 16, 12  
А. Срезанные концы Б. Скругленные концы В. Выступающие концы

### Изменение концов или стыков линии

Под *концом* подразумевается конец разомкнутой линии; *стык* – это точка, в которой прямая линия изменяет направление (поворачивает). Можно изменить вид концов и стыков линии с помощью атрибутов обводки объекта.

- 1 Выделите объект.
- 2 В палитре "Обводка" выберите вариант внешнего вида для концов и стыков линии.  
Если параметры не отображаются, выберите в меню палитры пункт "Показать параметры".

Срезанные концы 	Создаются обведенные линии с квадратными концами.
Скругленные концы 	Создаются обведенные линии с полукруглыми концами.
Выступающие концы 	Создаются обведенные линии с квадратными концами, выступающими на половину ширины линии за крайнюю точку линии. Этот параметр обеспечивает одинаковую толщину обводки во всех направлениях относительно линии.


Угловые стыки 	Создаются обведенные линии с острыми углами. Введите значение для предела среза от 1 до 500. Этим значением определяется переключение между срезанным (остроугольным) стыком и скошенным (квадратным) стыком. По умолчанию предел среза имеет значение 4, при этом программа переключается со срезанного стыка на скошенный стык, когда длина точки в четыре раза превышает толщину обводки. Значение 1 для предела среза соответствует скошенному стыку.
Скругленные стыки 	Создаются линии обводки со скругленными углами.
Скошенные стыки 	Создаются линии обводки с квадратными углами.

### Преобразование обводок в составные контуры

Преобразование обводки в составной контур позволяет изменить внешний вид обводки. Например, можно создать обводку с участками разной ширины или разделить обводку на части.

- 1 Выделите объект.
- 2 Выберите команду "Объект" > "Контур" > "Преобразовать обводку в кривые".

Получаемый в результате составной контур группируется с объектом, к которому применена заливка. Чтобы изменить составной контур, необходимо сначала разгруппировать объекты, отделив контур от заливки, или выбрать его с помощью инструмента "Групповое выделение".

 Используйте палитру "Слой" для определения содержимого группы.

### См. также

- “О составных контурах” на странице 245
- “Группировка и разгруппировка объектов” на странице 212

### Добавление стрелок к линиям

- 1 Выберите объект или группу (или назначьте слой в палитре "Слой").

*Примечание.* Можно добавлять стрелки к группе с быстрой заливкой в целом, но нельзя добавлять их к отдельным контурам в составе таких групп.

- 2 Выберите команду "Эффект" > "Стилизация" > "Добавить стрелки" или команду "Фильтр" > "Стилизация" > "Добавить стрелки".
- 3 Выберите нужные варианты из числа предлагаемых образцов стрелок для начала и конца линии с помощью кнопок "Вперед" и "Назад" для полей "Начало" и "Конец". Начало и конец линии определяются направлением, в котором линия была нарисована.
- 4 Чтобы изменить размер стрелки, введите требуемое процентное значение в текстовом поле "Масштаб". При этом размер стрелки изменяется относительно толщины обводки линии.
- 5 Нажмите кнопку "ОК".

Если стрелки применяются к линии как фильтр, они рассматриваются как отдельные объекты, сгруппированные с линией. Их можно редактировать и перемещать, как и любой другой сгруппированный объект. Если стрелки применяются к объекту как эффект, они подобны штрихам кисти. Таким образом, стрелки изменяют положение, направление и цвет вместе с линией, но их невозможно редактировать отдельно.

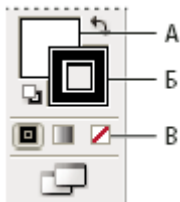
**См. также**

“Выбор элементов, к которым применяются атрибуты оформления” на странице 367

“Об эффектах и фильтрах” на странице 370

**Удаление заливки или обводки объекта**

- 1 Выделите объект.
- 2 В палитре "Инструменты" перейдите в поле "Заливка" или "Обводка". Это указывает, что нужно удалить: заливку или обводку объекта.
- 3 Нажмите кнопку "Нет" в палитре "Инструменты", "Цвет" или "Образцы".



Поля "Заливка" и "Обводка"


А. Поле "Заливка" Б. Поле "Обводка" В. Кнопка "Нет"

**Примечание.** Можно также щелкнуть значок "Нет" в меню "Заливка" или выбрать в палитре "Управление" меню "Цвет обводки".

**Выделение объектов с одинаковой заливкой и обводкой**

Можно выделять объекты с одинаковыми значениями атрибутов, включая цвет заливки, цвет обводки и толщину обводки.

**Примечание.** Команды "Цвет заливки", "Цвет обводки" и "Толщина обводки" из меню "Выделение" > "По общему признаку" работают для групп с быстрой заливкой, если выделен фрагмент или край с помощью инструмента "Выделение быстрых заливок". Другие команды из меню "Выделение" > "По совпадению" не работают. Нельзя выделить одни и те же объекты одновременно внутри и вне группы с быстрой заливкой.


- Чтобы выделить объекты с одинаковой заливкой и обводкой, выберите один из объектов, нажмите кнопку "Выбрать схожие объекты"  в палитре "Управление" и в появившемся меню выберите нужное действие.
- Чтобы выделить все объекты с одинаковым цветом заливки или обводки, выберите объект с нужным цветом заливки или обводки, либо выберите цвет в палитре "Цвет" или "Образцы". Затем выберите команду "Выделение" > "По общему признаку" и далее пункт "Цвет заливки", "Цвет обводки" или "Заливка и обводка".
- Чтобы выделить все объекты с одинаковой толщиной обводки, выберите объект с нужной толщиной обводки или выберите толщину обводки в палитре "Обводка". Затем выберите команду "Выделение" > "По общему признаку" > "Толщина обводки".
- Чтобы применить те же параметры выделения к другому объекту (например, если ранее уже были выделены все красные объекты с помощью команды "Выделение" > "По общему признаку" > "Цвет заливки", а теперь необходимо найти и выделить все зеленые объекты), выделите новый объект и выберите команду "Выделение" > "Выделить снова".



Чтобы оттенок объекта учитывался при выделении на основе цвета, выберите команду "Редактирование" > "Установки" > "Общие" (Windows) или "Illustrator" > "Установки" > "Общие" (Mac OS) и выберите параметр "Выделять оттенки с одинаковым %". Когда этот параметр выбран, то при выборе объекта, к которому применена заливка 50 % оттенком цвета PANTONE Yellow C, и команды "Выделение" > "По общему признаку" > "Цвет заливки" Illustrator выделит только объекты, к которым применена заливка 50 % оттенка этого цвета. Если этого параметр не выбран, выделяются все объекты с заливкой любым оттенком цвета PANTONE Yellow C.

## Создание нескольких заливок и обводок для одного объекта

С помощью палитры "Оформление" можно создавать несколько заливок и обводок для одного объекта. Добавляя несколько заливок и обводок к объекту, можно создать множество интересных эффектов. Например, можно создать вторую, более узкую обводку поверх широкой или применить эффект к одной заливке, оставив другую неизменной.

- 1 Выберите один или несколько объектов или групп (или назначьте слой в палитре "Слой").
- 2 Выберите команду "Добавить новую заливку" или "Добавить новую обводку" в меню палитры "Оформление". Либо выберите заливку или обводку в палитре "Оформление" и нажмите кнопку "Создать дубликат выбранного объекта" .
- 3 Задайте цвет и другие свойства новой заливки или обводки.

*Примечание.* Возможно, потребуется скорректировать положение новой заливки или обводки в палитре "Оформление". Например, создав две обводки разной ширины, убедитесь в том, что более узкая обводка расположена поверх широкой обводки в палитре "Оформление".

### См. также

"Выбор элементов, к которым применяются атрибуты оформления" на странице 367

"Обзор палитры "Оформление"" на странице 365

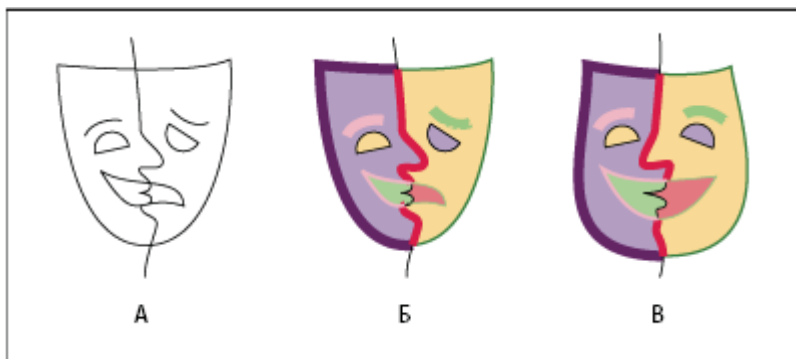
## Группы с быстрой заливкой

### О быстрой заливке

Преобразование иллюстрации в группы с быстрой заливкой позволяет применять цвет произвольным образом, как если бы это был рисунок на холсте или бумаге. Можно применить к каждому сегменту контура обводку другого цвета и залить каждый закрытый контур (обратите внимание: не просто замкнутый, а закрытый) другим цветом, узором или градиентом.

Быстрые заливки – это интуитивный способ создания цветных рисунков. Он позволяет использовать весь диапазон инструментов векторного рисования программы Illustrator, но при этом считает все нарисованные контуры лежащими на одной плоской поверхности. Это означает, что ни один из контуров не расположен позади или впереди другого. Вместо этого, поверхность рисунка разделяется контурами на участки, к любому из которых может быть применен цвет, независимо от того, ограничен ли этот участок одним контуром или сегментами нескольких контуров. Раскрашивание объектов таким способом подобно рисованию в книжке-раскраске или использованию акварели для раскрашивания наброска, сделанного карандашом.

После создания группы с быстрой заливкой каждый контур сохраняет всю полноту возможностей редактирования. При перемещении или изменении формы контура ранее к нему примененные цвета не остаются на месте, как это происходит при работе с рисунками на естественных носителях или в графических редакторах. Вместо этого Illustrator заново применяет их к новым участкам, которые формируются измененными контурами.

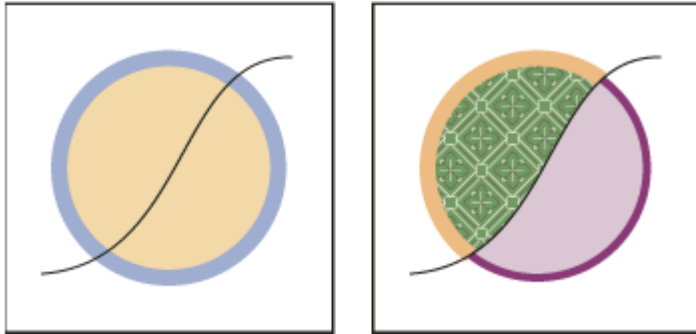


Изменение контуров в группе с быстрой заливкой

А. Исходный вариант Б. Группа с быстрой заливкой В. Контуры изменены, быстрые заливки применены заново

Элементы группы с быстрой заливкой, которые можно раскрасить, называются *краями* и *фрагментами*. Край – это часть контура между пересечениями с другими контурами. Фрагмент – участок, ограниченный одним или несколькими краями. Можно применять обводку к краям и заливку к фрагментам.

Например, рассмотрим окружность, пересеченную линией. Если этот рисунок представляет собой группу с быстрой заливкой, линия (край) разделяет окружность на два фрагмента. Можно применить свой цвет для заливки каждого фрагмента и для обводки каждого края, используя инструмент "Быстрая заливка".



Окружность и линия (слева) в сравнении с окружностью и линией после преобразования в группу с быстрой заливкой и применения заливок к фрагментам и обводок к краям (справа).

**Примечание.** Работа с быстрой заливкой выполняется намного эффективнее на многопроцессорных системах, обеспечивающих заметно более быстрое выполнение операций Illustrator.

Видеоролик с инструкцией по использованию быстрой заливки см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0042\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0042_ru).

### См. также

“Способы раскрашивания” на странице 159

“О заливках и обводках” на странице 160

### Ограничения возможностей быстрой заливки

Атрибуты заливки и раскрашивания привязаны к краям и фрагментам в группе с быстрой заливкой, а не к реальным контурам, определяющим их, как в других объектах Illustrator. По этой причине некоторые функции и команды работают по-другому или вовсе неприменимы к контурам в группе с быстрой заливкой.

#### Функции и команды, применимые ко всей группе с быстрой заливкой целиком, но не к отдельным краям и фрагментам

- Прозрачность
- Эффекты
- Несколько заливок и обводок для одного объекта из палитры "Оформление"
- Искажение оболочки
- "Объект" > "Скрыть"
- "Объект" > "Растрировать"
- "Объект" > "Фрагменты" > "Создать направляющие"
- Создать непрозрачную маску (в меню палитры "Прозрачность")
- Кисти (можно применять кисти ко всей группе с быстрой заливкой, если добавить в нее новую обводку с помощью палитры "Оформление")

#### Функции, неприменимые к группам с быстрой заливкой

- Сетчатые градиенты
- Диаграммы
- Символы из палитры "Символы"
- Блики

- Параметры выравнивания обводки из палитры "Обводка"
- Инструмент "Волшебная палочка"

#### Объектные команды, неприменимые к группам с быстрой заливкой

- Преобразовать обводку в кривые
- Разобрать (или команда "Объект" > "Быстрая заливка" > "Разобрать")
- Смешать
- Фрагмент
- "Обтравочная маска" > "Создать"
- "Область кадрирования" > "Создать"
- Создать сетчатый градиент

#### Другие команды, неприменимые к группам с быстрой заливкой

- Команды обработки контуров
- "Файл" > "Поместить"
- "Просмотр" > "Направляющие" > "Создать"
- "Выделение" > "По общему признаку" > "Режим наложения", "Заливка и обводка", "Непрозрачность", "Стиль", "Одинаковые образцы символа" или "Блоки текста одного материала"
- "Объект" > "Обтекание текстом" > "Создать"

### Создание групп с быстрой заливкой

Если необходимо раскрасить объекты с использованием разных цветов для каждого края или пересечения, преобразуйте иллюстрацию в группу с быстрой заливкой.

Некоторые типы объектов, например текст, растровые изображения и кисти, не могут быть прямо преобразованы в группы с быстрой заливкой. Такие объекты сначала необходимо преобразовать в контуры. Например, при попытке преобразования объекта, в котором используются кисти или эффекты, внешний вид изображения в преобразованном варианте изменяется. Однако можно сохранить внешний вид изображения в значительной степени, если сначала преобразовать объекты в обычные контуры, а затем полученные контуры преобразовать в группу с быстрой заливкой.


***Примечание.** После преобразования иллюстрации в группу с быстрой заливкой нельзя вернуть ее в исходное состояние. Можно разобрать группу на отдельные компоненты или расформировать ее на исходные контуры без заливки с обводкой черного цвета толщиной 0,5 пт.*

Видеоролик с инструкцией по использованию быстрой заливки см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0042\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0042_ru).

#### См. также

“Клавиши для работы с группами с быстрой заливкой” на странице 487

#### Создание группы с быстрой заливкой

- 1 Выделите один или несколько контуров, составных контуров или и то, и другое.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Выберите команду "Объект" > "Быстрая заливка" > "Создать".
  - Выберите инструмент "Быстрая заливка"  и щелкните выделенный объект.

***Примечание.** При преобразовании в группу с быстрой заливкой некоторые свойства объекта могут быть утрачены, например прозрачность и эффекты. Некоторые объекты вовсе не могут быть преобразованы (например, текст, растровые изображения и кисти).*

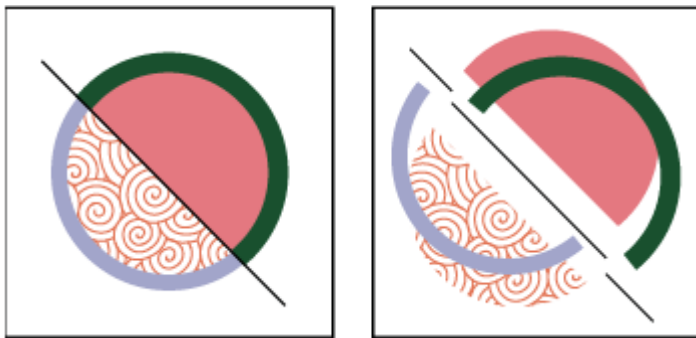
#### Преобразование объектов в группы с быстрой заливкой

- ❖ Для объектов, не подлежащих прямому преобразованию в группы с быстрой заливкой, выполните одно из следующих действий.

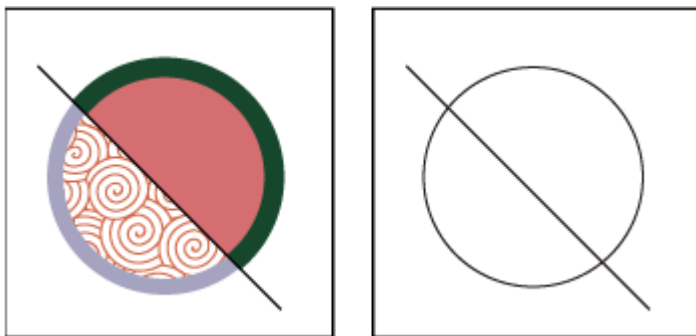
- Для текстовых объектов выберите команду "Текст" > "Преобразовать в кривые". Затем преобразуйте полученные контуры в группу с быстрой заливкой.
- Для растровых изображений выберите команду "Объект" > "Быстрая трассировка" > "Создать и преобразовать в быструю заливку".
- Для других объектов выберите команду "Объект" > "Разобрать". Затем преобразуйте полученные контуры в группу с быстрой заливкой.

### Разбор или расформирование группы с быстрой заливкой

Расформирование группы с быстрой заливкой преобразует ее в один или несколько обычных контуров без заливки и с обводкой черного цвета толщиной 0,5 пт. Разборка группы с быстрой заливкой преобразует ее в один или несколько обычных контуров, визуально подобных группе с быстрой заливкой, но являющихся теперь отдельными контурами с собственной заливкой и обводкой. Можно использовать инструмент "Групповое выделение", чтобы выделять и изменять эти контуры по отдельности.






Группа с быстрой заливкой до (слева) разборки и перетаскивания отдельных фрагментов и краев и после (справа)




Группа с быстрой заливкой до (слева) применения команды "Расформировать" и после (справа)

- 1 Выделите группу с быстрой заливкой.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Выберите команду "Объект" > "Быстрая заливка" > "Разобрать".
  - Выберите команду "Объект" > "Быстрая заливка" > "Расформировать".

### Выделение элементов в группах с быстрой заливкой




Используйте инструмент "Выделение быстрых заливок"  для выделения отдельных фрагментов и краев в группе с быстрой заливкой. Используйте инструмент "Выделение" , чтобы выделить всю группу с быстрой заливкой целиком, или инструмент "Частичное выделение" , чтобы выделить контуры внутри группы с быстрой заливкой. При работе со сложным документом можно изолировать группу с быстрой заливкой, чтобы выделить точно нужный фрагмент или край было проще.

 Выбор инструмента выделения зависит от того, что нужно сделать в группе с быстрой заливкой. Например, используйте инструмент "Выделение быстрых заливок", чтобы применить разные градиенты к разным фрагментам в группе с быстрой заливкой, а инструмент "Выделение", чтобы применить этот же градиент ко всей группе с быстрой заливкой.

### См. также

"Изоляция групп и подслоев" на странице 204

### Выделение фрагментов и краев

Курсор инструмента "Выделение быстрых заливок" меняется на курсор фрагмента , если находится на фрагменте, или на курсор края , если наведен на края, или на значок "x" , если находится вне группы с быстрой заливкой.

❖ Выберите инструмент "Выделение быстрых заливок" и выполните следующие действия.

- Чтобы выделить отдельный фрагмент или края, щелкните его.
- Чтобы выделить несколько фрагментов или краев, перетащите область выделения так, чтобы она охватывала необходимые объекты. Частично выделенные области также включаются.
- Чтобы выделить все смежные фрагменты, не разделенные раскрашенным краем, дважды щелкните фрагмент.
- Чтобы выделить фрагменты или края с одинаковой заливкой или обводкой, трижды щелкните элемент. Или щелкнув один раз, выберите команду "Выделение" > "По общему признаку" и пункт "Цвет заливки", "Цвет обводки" или "Толщина обводки".
- Чтобы добавить или удалить элементы из текущей выделенной области, удерживая нажатой клавишу "Shift", щелкните ее или перетаскивайте вокруг требуемых элементов.

### Выделение группы с быстрой заливкой


❖ С помощью инструмента "Выделение" щелкните группу.

### Выделение исходного контура в группе с быстрой заливкой

❖ С помощью инструмента "Частичное выделение" щелкните контур внутри группы с быстрой заливкой.

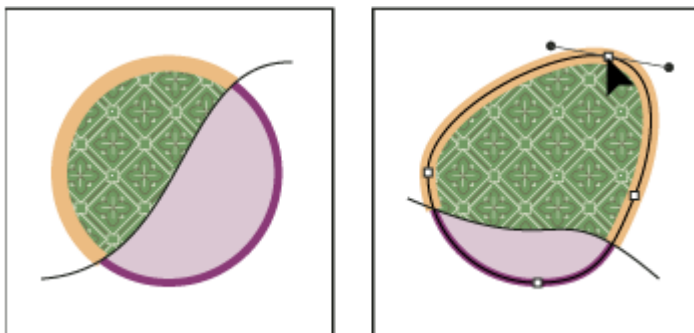
### Изоляция группы с быстрой заливкой от остальной части иллюстрации

❖ С помощью инструмента "Выделение" выполните одно из следующих действий.

- Дважды щелкните группу.
- Выделите группу и нажмите кнопку "Изолировать выделенную группу"  в палитре "Управление".

### Изменение групп с быстрой заливкой

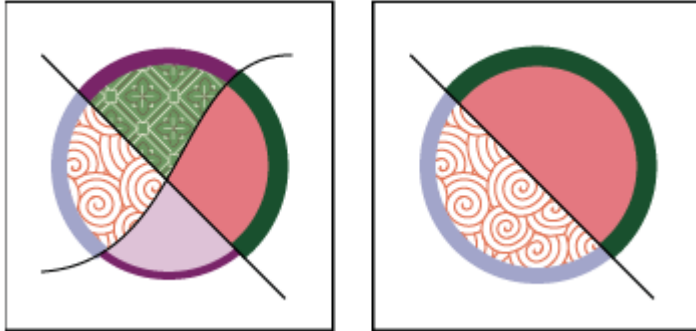
При изменении контура в группе с быстрой заливкой Illustrator применяет цвета к измененным фрагментам и краям с использованием заливок и обводок из существующей группы. Если полученные результаты неудовлетворительны, можно заново применить нужные цвета с помощью инструмента "Быстрая заливка".




Группа с быстрой заливкой до (слева) изменения контуров и после (справа)



При удалении краев заливка распределяется по фрагменту, открывшемуся в результате удаления. Например, если удалить контур, разделяющий окружность пополам, вся окружность заполняется одной из ранее примененных заливок. В некоторых случаях можно повлиять на результаты такого изменения. Например, прежде чем удалить контур, разделяющий окружность, переместите его таким образом, чтобы площадь, занимаемая заливкой, которую нужно сохранить, оказалась больше площади заливки, которую предполагается удалить.



Группа с быстрой заливкой до (слева) выделения и удаления контура и после (справа)

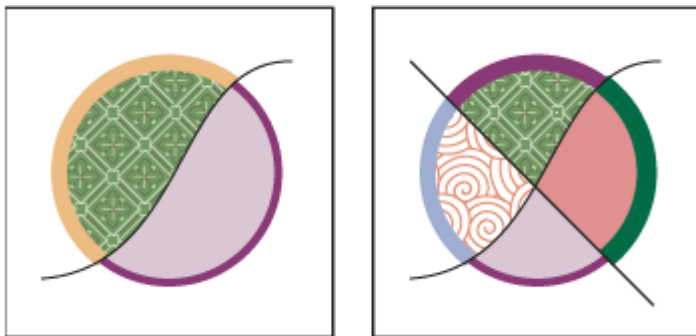
 Сохраните цвета заливок и обводок, использованные в группах с быстрой заливкой, в палитре "Образцы". Таким образом, если в случае изменения окажется утраченным цвет, который необходимо сохранить, можно будет выбрать его образец и использовать инструмент "Быстрая заливка", чтобы заново применить заливку или обводку.

### См. также

"Изоляция групп и подслоев" на странице 204


### Добавление контуров в группу с быстрой заливкой

При добавлении контуров в группу с быстрой заливкой можно применять заливки и обводки к создаваемым фрагментам и краям.



Группа с быстрой заливкой до (слева) добавления нового контура и раскрашивания созданных при этом фрагментов и краев и после (справа)

❖ Выполните одно из следующих действий.

- С помощью инструмента "Выделение" дважды щелкните группу с быстрой заливкой (или нажмите кнопку "Изолировать выделенную группу" в палитре "Управление"), чтобы перевести группу в режим изоляции. Затем нарисуйте новый контур. Illustrator добавит новый контур в группу с быстрой заливкой. После окончания добавления новых контуров нажмите кнопку "Выйти из режима изоляции" .
- Выделите группу с быстрой заливкой и контуры, которые необходимо добавить в нее. Затем выберите команду "Объект" > "Быстрая заливка" > "Объединить" или выберите в палитре "Управление" команду "Объединить" в группу "Быстрая заливка".
- В палитре "Слой" перетащите один или несколько контуров в группу с быстрой заливкой.

**Примечание.** Выравнивание контуров внутри группы с быстрой заливкой и подобных или идентичных контуров вне группы может быть неточным.


### Изменение размера отдельного объекта или контура

❖ Выполните одно из следующих действий.


- С помощью инструмента "Частичное выделение" выделите контур или объект. Затем выберите инструмент "Выделение" и щелкните контур или объект еще раз, чтобы изменить его.
- Используя инструмент "Выделение", дважды щелкните группу с быстрой заливкой, чтобы перевести ее в режим изоляции. Затем щелкните контур или объект, чтобы изменить его.

### Раскрашивание с помощью инструмента "Быстрая заливка"


С помощью инструмента "Быстрая заливка" можно раскрашивать фрагменты и края в группах с быстрой заливкой, применяя атрибуты текущей заливки и обводки. Курсор инструмента отображает один или три цветных квадрата, представляющих выбранный цвет заливки или обводки, а также, если используются цвета из библиотеки образцов, два цвета, смежных с выбранным цветом в библиотеке. Можно получить доступ к смежным цветам, а также к цветам, следующим за ними, и так далее, нажимая клавиши "Стрелка влево" или "Стрелка вправо".


1 Выберите инструмент "Быстрая заливка" .

2 Укажите цвет заливки или цвет и размер обводки.


*Примечание.* Если выбран цвет в палитре "Образцы", вид курсора изменяется, и отображаются три цвета . Выбранный цвет расположен посередине, а смежные цвета с двух сторон от него. Чтобы использовать смежный цвет, нажмите клавишу "Стрелка влево" или "Стрелка вправо".

3 Чтобы раскрасить грань, выполните любое из следующих действий.

- Щелкните грань, чтобы применить к ней заливку. (При наведении на фрагмент курсор принимает вид наполовину заполненной банки с краской , и область заливки выделяется рамкой.)
- Перетащите курсор по нескольким фрагментам, чтобы раскрасить их одновременно.
- Дважды щелкните фрагмент, чтобы применить заливку ко всем смежным фрагментам, не разделенным краями с обводкой (полная заливка).
- Трижды щелкните фрагмент, чтобы залить все фрагменты, к которым применена одинаковая заливка.

 Чтобы переключиться на инструмент "Пипетка" и выбрать образцы заливки или обводки, щелкните нужную заливку или обводку, удерживая нажатой клавишу "Alt" (Windows) или клавишу "Option" (Mac OS).

4 Чтобы раскрасить ребро, дважды щелкните инструмент "Быстрая заливка" и выберите "Закрашивать обводки" или временно переключитесь в режим "Закрашивать обводки", нажав клавишу "Shift", и выполните любое из следующих действий.

- Щелкните край, чтобы применить к нему обводку. (При наведении на край курсор принимает вид кисти с краской , а край подсвечивается.)
- Перетащите курсор по нескольким краям, чтобы раскрасить их одновременно.
- Дважды щелкните край, чтобы применить обводку ко всем соединенным краям того же цвета (полная обводка).
- Трижды щелкните край, чтобы применить обводку ко всем краям с одинаковой обводкой.

*Примечание.* Нажимая клавишу "Shift", можно быстро переключаться между режимами применения только обводок или только заливок. Можно также задать эти изменения в диалоговом окне "Параметры инструмента "Быстрая заливка". Если выбраны одновременно параметры "Закрашивать сплошные области" и "Закрашивать обводки", нажатием клавиши "Shift" выполняется переключение в режим закрашивания только заливок. (Это может оказаться полезным при попытке применить заливку к маленькому фрагменту, окруженному краями с обводкой.)

### См. также

“Элементы управления для заливки и обводки” на странице 160

“Применение цвета заливки к объекту” на странице 161

“Обводка объекта” на странице 162

### Параметры инструмента "Быстрая заливка"

С помощью параметров инструмента "Быстрая заливка" можно определить особенности использования этого инструмента, указав, следует ли применять только заливки, только обводки или и то, и другое, а также настроить подсветку фрагментов и краев при наведении на них курсора. Можно просмотреть эти параметры, дважды щелкнув инструмент "Быстрая заливка".

**Закрашивать сплошные области.** Раскрашиваются фрагменты в группах с быстрой заливкой.

**Закрашивать обводки.** Раскрашиваются края в группах с быстрой заливкой.

**Просмотр образца курсора.** Отображает образцы цветов, выбранные в палитре "Образцы". Курсор инструмента "Быстрая заливка" принимает вид трех цветных квадратов: выбранный цвет заливки или обводки и два смежных с ним цвета в палитре "Образцы".


**Подсветка.** Подсвечивается фрагмент или край, над которым находится курсор. Фрагменты подсвечиваются толстой линией, а края – тонкой.

**Цвет.** Задаёт цвет подсветки. Можно выбрать цвет в меню или щелкнуть образец цвета, чтобы указать заказной цвет.

**Ширина.** Задаёт ширину рамки подсветки.

### Замыкание зазоров в группах с быстрой заливкой

Зазоры – это небольшие участки между контурами. Если заливка "вытекает" и заполняет фрагменты, которые не должны быть раскрашены, возможно, в иллюстрации имеется зазор. Можно создать новый контур, чтобы замкнуть зазор, или изменить существующие контуры так, чтобы зазор был замкнут ими, или изменить параметры зазоров в группе с быстрой заливкой.

 Можно избежать появления зазоров в иллюстрации, для которой используется быстрая заливка, рисуя контуры "с избытком" (то есть продлевая их за пределы других контуров). Можно затем выделить и удалить эти лишние участки или применить к ним обводку "Нет".

### Подсвечивание зазоров в группе с быстрой заливкой

❖ Выберите команду "Просмотр" > "Показать зазоры быстрых заливок"

Эта команда подсвечивает любые зазоры, обнаруженные в текущей выделенной группе с быстрой заливкой, в соответствии с заданными параметрами зазоров для этой группы.

### Задание параметров зазоров для группы с быстрой заливкой

❖ Выберите команду "Объект" > "Быстрая заливка" > "Параметры зазоров" и задайте любой из следующих параметров.

• **Обнаружение зазоров.** При выборе этого параметра Illustrator распознает зазоры между контурами группы с быстрой заливкой и предотвращает "вытекание" заливки через них. Обратите внимание на то, что быстродействие Illustrator может быть снижено при работе с большими сложными группами с быстрой заливкой. В таком случае можно выбрать параметр "Замкнуть зазоры контурами", чтобы повысить быстродействие Illustrator.

• **Зазоры.** Задаётся размер зазора, через который не может "вытечь" заливка.

• **Заказной.** Определяет заказной размер зазора для параметра "Зазоры".

• **Цвет показа зазоров.** Задаёт цвет для показа зазоров в группах с быстрой заливкой. Можно выбрать цвет в меню или щелкнуть контейнер цвета рядом с меню "Цвет показа зазоров", чтобы задать заказной цвет.

• **Замкнуть зазоры контурами.** При выборе этого параметра в группу с быстрой заливкой вставляются нераскрашенные контуры, с помощью которых замыкаются зазоры (вместо предотвращения "вытекания" заливки через зазоры). Следует учитывать, что, поскольку эти контуры не раскрашены, возможно, зазоры по-прежнему имеются на тех участках, где были добавлены дополнительные контуры для их замыкания.

• **Просмотр.** Зазоры, обнаруженные в группах с быстрой заливкой, отображаются как цветные линии, при этом используется выбранный пользователем цвет.

### Правила обработки зазоров для объединенных групп с быстрой заливкой

При объединении групп с быстрой заливкой, у которых разные параметры зазоров, Illustrator использует следующие правила для обработки зазоров.

- Если обнаружение зазоров отключено во всех группах в выделенной области, зазоры замыкаются, а обнаружение зазоров активируется со значением "Маленькие" для параметра "Зазоры".
- Если обнаружение зазоров включено и параметры зазоров для всех групп в выделенной области одинаковы, зазоры замыкаются, а параметры зазоров сохраняются.
- Если для групп в выделенной области задан разный статус обнаружения зазоров, зазоры замыкаются, а параметры зазоров самой нижней группы с быстрой заливкой сохраняются (если обнаружение зазоров включено для этой группы). Если для самой нижней группы с быстрой заливкой обнаружение зазоров выключено, оно активируется со значением "Маленькие" для параметра "Зазоры".

## Кисти

### О кистях

С помощью кистей можно применять различные стили для изменения внешнего вида контуров. Можно применять мазки кистью к существующим контурам или использовать инструмент "Кисть", чтобы одновременно нарисовать контур и применить к нему мазок кистью.

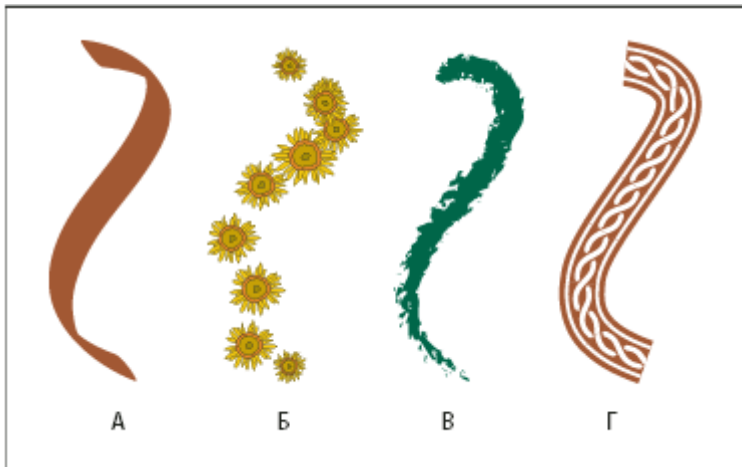
В Illustrator существуют четыре типа кистей: каллиграфические, дискретные, объектные и узорчатые. Используя эти кисти, можно создать следующие эффекты:

**Каллиграфические кисти.** Создают линии, подобные нарисованным с помощью каллиграфического пера и нарисованные вдоль центральной оси контура.

**Дискретные кисти.** Копии объекта (например, божьей коровки или листа) распределяются вдоль контура.

**Объектные кисти.** Форма кисти (например, "Трубы уголь") или форма объекта отображается равномерно вдоль контура по всей длине.

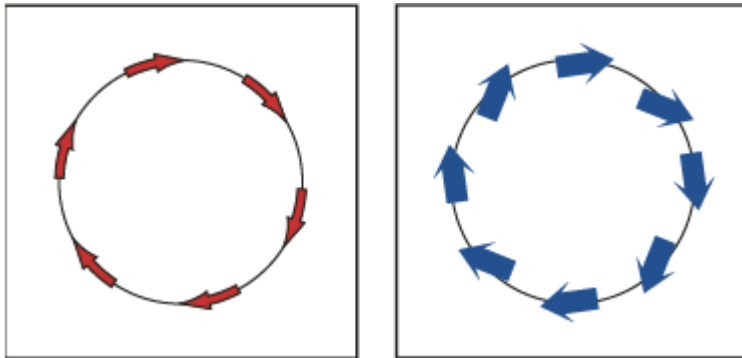
**Узорчатые кисти.** Узор создается из отдельных элементов и повторяется вдоль контура. Узорчатые кисти могут сочетать до пяти элементов: для сторон, внутреннего угла, внешнего угла, начала и конца узора.



Примеры кистей

А. Каллиграфическая кисть Б. Дискретная кисть В. Объектная кисть Г. Узорчатая кисть

Часто с помощью дискретных и узорчатых кистей можно создать один и тот же эффект. Тем не менее между ними есть одно существенное отличие: узорчатая кисть в точности следует контуру, в отличие от дискретных кистей.



Стрелки, изображенные узорчатой кистью, изгибаются по контуру (слева), в то время как стрелки, изображенные дискретной кистью, остаются прямыми (справа).

Видеоролик с инструкцией по использованию кистей см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0044\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0044_ru).

## Обзор палитры "Кисти"

В палитре "Кисти" ("Окно" > "Кисти") отображаются кисти для текущего файла. При выборе какой-либо кисти в библиотеке она автоматически добавляется в палитру "Кисти". Кисти, созданные пользователем и сохраненные в палитре "Кисти", связаны только с текущим файлом. Таким образом, для каждого файла Illustrator может использоваться собственный набор кистей в палитре "Кисти".

### См. также

"Клавиши для палитры "Кисти"" на странице 491

### Показать или скрыть тип кисти

❖ В меню палитры выберите один из следующих вариантов: "Показать каллиграфические кисти", "Показать дискретные кисти", "Показать объектные кисти", "Показать узорчатые кисти".


### Изменить представление кистей

❖ Выберите в меню палитры пункт "Просмотр миниатюр" или "Только имена".


### Изменение порядка расположения кистей в палитре "Кисти"

❖ Перетащите кисть на новое место. Перемещать кисти можно только в пределах одного типа. Например, нельзя переместить каллиграфическую кисть в область, где расположены дискретные кисти.

### Создание дубликата кисти в палитре "Кисти"


❖ Перетащите кисть на кнопку "Новая кисть"  или выберите в меню палитры "Кисти" команду "Создать дубликат кисти".

### Удаление кистей из палитры "Кисти"

❖ Выделите кисти и нажмите кнопку "Удалить кисть" . Можно выделить кисти, не используемые в документе, выбрав в меню палитры "Кисти" команду "Выделить все неиспользуемые".

## Работа с библиотеками кистей

*Библиотеки кистей* ("Окно" > "Библиотеки кистей" > [имя\_библиотеки]) – это коллекции образцов кистей, поставляемых вместе с Illustrator. Можно открыть несколько библиотек кистей, чтобы просмотреть их и выбрать кисти. Можно также открывать библиотеки кистей с помощью меню палитры "Кисти".

 Чтобы библиотека кистей открывалась автоматически при запуске программы Illustrator, выберите в меню палитры библиотеки кистей пункт "Постоянно".

### Копирование кистей из библиотеки кистей в палитру "Кисти"

- ❖ Перетащите кисти на палитру "Кисти" или выберите в меню палитры библиотеки кистей команду "Добавить к кистям".

### Импорт кистей в палитру "Кисти" из другого файла

- ❖ Выберите команду "Окно" > "Библиотеки кистей" > "Другая библиотека" и укажите нужный файл.

### Создание новых библиотек кистей


- 1 Добавьте требуемые кисти в палитру "Кисти" и удалите все кисти, которые не следует сохранять.
- 2 Выберите в меню палитры "Кисти" команду "Сохранить библиотеку кистей" и поместите новый файл библиотеки в одну из следующих папок, чтобы обеспечить его отображение в меню "Библиотеки кистей" при следующем запуске программы Illustrator:
  - (Windows XP) Documents and Settings/User/Application Data/Adobe/Adobe IllustratorCS3 Settings/Brush
  - (Windows Vista) User/AppData/Roaming/Adobe/Adobe Illustrator CS3 Settings/Brush
  - (Mac OS) Library/Application Support/Adobe/Adobe Illustrator CS3/Brush

*Примечание.* Если файл библиотеки помещен в другую папку, библиотеку можно открыть, выбрав команду "Окно" > "Библиотеки кистей" > "Другая библиотека" и указав нужный файл.



### Применение мазков кисти

Можно применить мазки кисти к линии, созданной с помощью любого инструмента рисования, включая инструмент "Перо", инструмент "Карандаш" или инструменты рисования основных фигур.


- ❖ Выполните одно из следующих действий.
  - Выделите линию, затем выберите кисть в библиотеке кистей, в палитре "Кисти" или палитре "Управление".
  - Перетащите кисть на линию. Если к линии уже применены мазки кисти, прежняя кисть заменяется новой.

 *Заменяя мазки кисти другой кистью, щелкните новую кисть, удерживая клавишу "Alt" (Windows) или клавишу "Option" (Mac OS), чтобы сохранить параметры мазков, ранее примененные к линии.*

### Одновременное рисование линий и применение мазков кисти

- 1 Выберите кисть в библиотеке кистей или в палитре "Кисти".
- 2 Выберите инструмент "Кисть" .
- 3 Расположите курсор в точке, где должна начинаться линия, и перетащите его, чтобы нарисовать линию. При перетаскивании путь курсора отмечается точечной линией.
- 4 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы нарисовать незамкнутую линию, отпустите кнопку мыши, когда линия примет желаемую форму.
  - Чтобы нарисовать замкнутую фигуру, удерживайте нажатой клавишу "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS) в процессе перемещения. Рядом с курсором инструмента "Кисть" отображается небольшая петля . Отпустите кнопку мыши (но не клавишу "Alt" или "Option"), когда фигура примет желаемую форму и ее необходимо будет замкнуть.

Illustrator отмечает узловые точки в процессе рисования линии. Число узловых точек определяется длиной и сложностью линии, а также настройками допуска инструмента "Кисть".

 *Чтобы изменить форму линии, нарисованной кистью, необходимо сначала выделить линию. Затем расположите инструмент "Кисть" на линии и перетащите, придавая линии требуемую форму. Можно использовать этот метод для удлинения линии, нарисованной кистью, а также для изменения формы линии между существующими конечными точками.*

## Параметры инструмента "Кисть"

Дважды щелкните инструмент "Кисть", чтобы задать следующие параметры:

**Точность.** Определяет, на какое расстояние можно переместить курсор или перо прежде, чем Illustrator добавит к контуру следующую узловую точку. Например, значение 2,5 для параметра "Точность" означает, что перемещения инструмента на расстояние менее 2,5 пиксела не регистрируются. Параметр "Точность" может принимать значения от 0,5 до 20 пикселей. Чем выше значение, тем более гладким и менее сложным будет контур.

**Сглаживание.** Определяет степень сглаживания, применяемую программой Illustrator при использовании этого инструмента. Параметр "Сглаживание" может принимать значения от 0 до 100 %. Чем выше процентное значение, тем более сглаженный контур создается при рисовании.


**Выполнять заливку новых мазков кистью.** Применяет заливку к контуру. Этот параметр особенно полезен при рисовании замкнутых контуров.

**Сохранять выделенным.** Определяет, должен ли контур оставаться выделенным по окончании его рисования.

**Зона редактирования выделенных контуров.** Определяет, допускается ли изменение существующего контура с помощью инструмента "Кисть".

**В пределах: \_ пикселей.** Определяет, насколько близко должен находиться курсор или перо к существующему контуру, чтобы можно было изменять контур с помощью инструмента "Кисть". Этот параметр доступен только в случае, если выбран параметр "Зона редактирования выделенных контуров".

## Удаление мазков кисти

- 1 Выделите линию, раскрашенную кистью.
- 2 В палитре "Кисти" выберите команду "Удалить мазок кисти" или нажмите кнопку "Удалить мазок кисти" .

## Преобразование мазков кисти в кривые

Можно преобразовать мазки кисти в кривые, чтобы редактировать отдельные компоненты линии, раскрашенной кистью.

- 1 Выделите линию, раскрашенную кистью.
- 2 Выберите команду "Объект" > "Разобрать оформление".  
Illustrator помещает компоненты разобранного контура в группу. В группу входят контур и подгруппа, содержащая кривые мазков кисти.

## Создание или изменение кистей

Можно создавать новые каллиграфические, дискретные, объектные и узорчатые кисти на основе собственных настроек. Для дискретных, объектных и узорчатых кистей необходимо сначала создать соответствующий рисунок. При создании рисунка для кисти следуйте приведенным ниже рекомендациям.

- Рисунок не должен содержать градиенты, наложение, другие мазки кисти, объекты сетки, растровые изображения, диаграммы, маски и файлы, добавленные командой "Поместить".
- Рисунки для объектных и узорчатых кистей не должны содержать текст. Чтобы создать эффект мазка кисти с текстом, преобразуйте текст в кривые и затем создайте кисть с использованием этих кривых.
- Для узорчатых кистей создайте до пяти элементов узора (в зависимости от конфигурации кисти) и добавьте эти элементы на палитру "Образцы".


## См. также

“Об узорах” на странице 196


“Создание угловых элементов для узоров кистей” на странице 200

## Создание кисти

- 1 Для дискретных и объектных кистей выберите нужный рисунок. Для узорчатых кистей можно выбрать рисунок для бокового элемента, но это делать необязательно.

- 2 Нажмите кнопку "Новая кисть"  в палитре "Кисти". Или перетащите выбранный рисунок на палитру "Кисти".
- 3 Выберите тип для создаваемой кисти и нажмите кнопку "ОК".
- 4 В диалоговом окне "Параметры кисти" введите имя для кисти, задайте параметры кисти и нажмите кнопку "ОК".

#### Изменение кисти

- Чтобы изменить параметры кисти, дважды щелкните ее в палитре "Кисти". Задайте параметры кисти и нажмите кнопку "ОК". Если текущий документ содержит контуры, раскрашенные кистью, для которых используется измененная кисть, отображается сообщение. Выберите параметр "Применить к мазкам", чтобы изменить ранее существовавшие мазки. Выберите параметр "Оставить мазки", чтобы оставить ранее существовавшие мазки неизменными и применить измененную кисть только к новым мазкам.
- Чтобы изменить рисунок, используемый дискретной, объектной или узорчатой кистью, перетащите кисть на рисунок и внесите необходимые изменения. Удерживая нажатой клавишу "Alt" (Windows) или "Option" (Mac), перетащите измененную кисть на исходную кисть в палитре "Кисти".
- Чтобы изменить линию, раскрашенную кистью, не обновляя соответствующую кисть, выделите линию и нажмите кнопку "Параметры выделенного объекта"  в палитре "Кисти".

#### Параметры кисти

Можно задать разные параметры для разных типов кистей. Чтобы изменить параметры кисти, дважды щелкните ее в палитре "Кисти".

К дискретным, объектным и узорчатым кистям применяются одинаковые параметры окраски.

#### Параметры окраски для кистей

Цвет, применяемый дискретной, объектной или узорчатой кистью, зависит от текущего цвета обводки и метода окраски кисти. Чтобы задать метод окраски, выберите один из следующих параметров в диалоговом окне "Параметры кисти".

**Нет.** Отображает цвет в том же виде, что и на кисти в палитре "Кисти". Выберите параметр "Нет", чтобы кистью применялся тот же цвет, что и в палитре "Кисти".

**Оттенки.** Отображает мазок кисти в оттенках цвета обводки. Черные участки рисунка приобретают цвет обводки, менее интенсивно окрашенные участки приобретают оттенки цвета обводки, а белые участки остаются белыми. При использовании для обводки плашечного цвета параметр "Оттенки" формирует оттенки плашечного цвета. Выберите этот параметр для черно-белых кистей или если необходимо раскрасить мазок кисти плашечным цветом.

**Полутона и тени.** Отображает мазок кисти в оттенках и тенях цвета обводки. Этот параметр обеспечивает сохранение черного и белого, а все промежуточные оттенки от черного к белому через цвет обводки. Из-за добавления черного цвета печать на одной форме при использовании параметра "Полутона и тени" с плашечным цветом может оказаться невозможной. Выберите параметр "Полутона и тени" для кистей в градациях серого.

**Сдвиг цветового тона.** Использует на рисунке кистью ключевой цвет, отображаемый в поле "Ключевой цвет". (По умолчанию ключевой цвет – тот, что преобладает на рисунке.) Все детали рисунка, сделанные кистью ключевого цвета, приобретают цвет обводки. Другие цвета на рисунке кистью преобразуются в цвета, близкие к цвету обводки. При использовании параметра "Сдвиг цветового тона" сохраняются черный, белый и серый цвета. Выберите параметр "Сдвиг цветового тона" для кистей, в рисунке которых используется несколько цветов. Чтобы изменить ключевой цвет, выберите инструмент "Пипетка" – "Ключевой цвет", переместите пипетку в поле предварительного просмотра в диалоговом окне и щелкните цвет, который следует использовать в качестве ключевого. Цвет в поле "Ключевой цвет" изменится. Щелкните инструмент "Пипетка" еще раз, чтобы отменить его выделение.

Чтобы просмотреть информацию и примеры для каждого из вариантов, щелкните "Инфо".

#### Параметры каллиграфической кисти

**Угол.** Определяет угол поворота кисти. Перетащите стрелку в окне просмотра или введите значение в текстовом поле "Угол".

**Округлость.** Определяет округлость кисти. Перетащите черную точку в окне просмотра в направлении от центра или к центру либо введите значение в текстовом поле "Округлость". Чем больше значение, тем больше округлость.



**Диаметр.** Определяет диаметр кисти. Задайте диаметр с помощью ползунка "Диаметр" или введите значение в текстовом поле "Диаметр".

В раскрывающемся списке справа от каждого параметра можно выбрать формы кисти. Выберите один из следующих вариантов:

**Фиксированная.** Создается кисть с заданным углом, округлостью и диаметром.

**Случайно.** Создается кисть со случайными вариациями угла, округлости и диаметра. В текстовом поле "Варианты" задается значение, указывающее диапазон, в пределах которого могут колебаться характеристики кисти. Например, если параметр "Диаметр" имеет значение 15, а параметр "Варианты" – значение 5, то диаметр может быть в пределах от 10 до 20.

**Нажим.** Создается кисть, для которой угол, округлость и диаметр различаются в зависимости от нажима планшетного пера. Этот параметр лучше всего использовать с параметром "Диаметр". Он доступен только при работе с графическим планшетом. Введите значение в текстовом поле "Варианты", чтобы задать диапазон колебания исходного значения характеристики кисти. Например, если параметр "Округлость" имеет значение 75 %, а параметр "Варианты" – значение 25 %, то самому легкому мазку будет соответствовать 50 %, а самому жирному – 100 %. Чем слабее нажим, тем более наклонным получается мазок кисти.

**Копировальное колесико.** Создается кисть, диаметр которой зависит от манипуляций с копировальным колесиком. Этот параметр доступен только при использовании графического планшета, регистрирующего направление наклона пера.

**Наклон.** Создается кисть, для которой угол, округлость и диаметр различаются в зависимости от наклона планшетного пера. Этот параметр особенно полезен при использовании одновременно с параметром "Округлость". Он доступен, только если графический планшет способен определять направление наклона пера.

**Месторасположение.** Создается кисть, для которой угол, округлость и диаметр различаются в зависимости от нажима планшетного пера. Этот параметр наиболее полезен для управления углом наклона каллиграфических кистей, особенно при работе с кистью традиционного типа. Он доступен только в том случае, если графический планшет способен определять, насколько положение пера близко к вертикальному.

**Поворот.** Создается кисть, для которой угол, округлость и диаметр различаются в зависимости от поворота планшетного пера. Этот параметр наиболее полезен для управления углом каллиграфической кисти, особенно при использовании такой кисти, как плоское перо. Он доступен, только если графический планшет способен определять тип поворота.

#### Параметры дискретной кисти

**Размер.** Определяет размер объектов.

**Интервал.** Задаёт расстояние между объектами.

**Разброс.** Определяет, насколько близко к контуру распределяются объекты независимо вдоль каждой стороны контура. Чем выше значение, тем дальше от контура располагаются объекты.

**Поворот.** Задаёт угол поворота объектов.

**Поворот относительно.** Задаёт угол поворота для распределяемых объектов относительно страницы или контура. Например, если выбран параметр "Страница", при значении поворота 0° объекты направлены к верхнему краю страницы. Если выбрать параметр "Контур", при значении поворота 0° объекты располагаются по касательной к контуру.

В раскрывающемся списке справа от каждого параметра можно выбрать формы кисти. Выберите один из следующих вариантов:

**Фиксированная.** Создается кисть с заданным размером, интервалом, рассеиванием и поворотом.

**Случайно.** Создается кисть со случайными вариациями размера, интервала, рассеивания и поворота. В текстовом поле "Варианты" задается значение, указывающее диапазон, в пределах которого могут колебаться характеристики кисти. Например, если параметр "Диаметр" имеет значение 15, а параметр "Варианты" – значение 5, то диаметр может быть в пределах от 10 до 20.

**Нажим.** Создается кисть, для которой угол, округлость и диаметр различаются в зависимости от нажима планшетного пера. Этот параметр доступен только при работе с графическим планшетом. Введите значение в крайнем справа текстовом поле или используйте ползунок "Максимум". Минимальное значение нажима соответствует самому слабому нажиму планшета, а максимальное значение – самому сильному нажиму планшета. При выборе этой настройки для параметра "Диаметр" чем сильнее нажим, тем большего размера объекты получаются в результате.





**Копировальное колесико.** Создается кисть, диаметр которой зависит от манипуляций с копирующим колесиком. Этот параметр доступен только при использовании графического планшета, регистрирующего направление наклона пера.

**Наклон.** Создается кисть, для которой угол, округлость и диаметр различаются в зависимости от наклона планшетного пера. Этот параметр лучше всего использовать с параметром "Округлость". Он доступен, только если графический планшет способен определять направление наклона пера.

**Месторасположение.** Создается кисть, для которой угол, округлость и диаметр различаются в зависимости от нажима планшетного пера. Этот параметр наиболее полезен при использовании для управления углом наклона кисти. Он доступен только в том случае, если графический планшет способен определять, насколько положение пера близко к вертикальному.

**Поворот.** Создается кисть, для которой угол, округлость и диаметр различаются в зависимости от поворота планшетного пера. Этот параметр наиболее полезен при использовании для управления углом наклона кисти. Он доступен, только если графический планшет способен определять тип поворота.

#### Параметры объектной кисти

**Направление.** Определяет направление рисунка относительно линии. Щелкните стрелку, чтобы задать направление:  для размещения левой стороны рисунка в конце мазка;  для размещения правой стороны рисунка в конце мазка;  для размещения верхней стороны рисунка в конце мазка;  для размещения нижней стороны рисунка в конце мазка.

**Ширина.** Изменяет ширину рисунка относительно его исходной ширины.

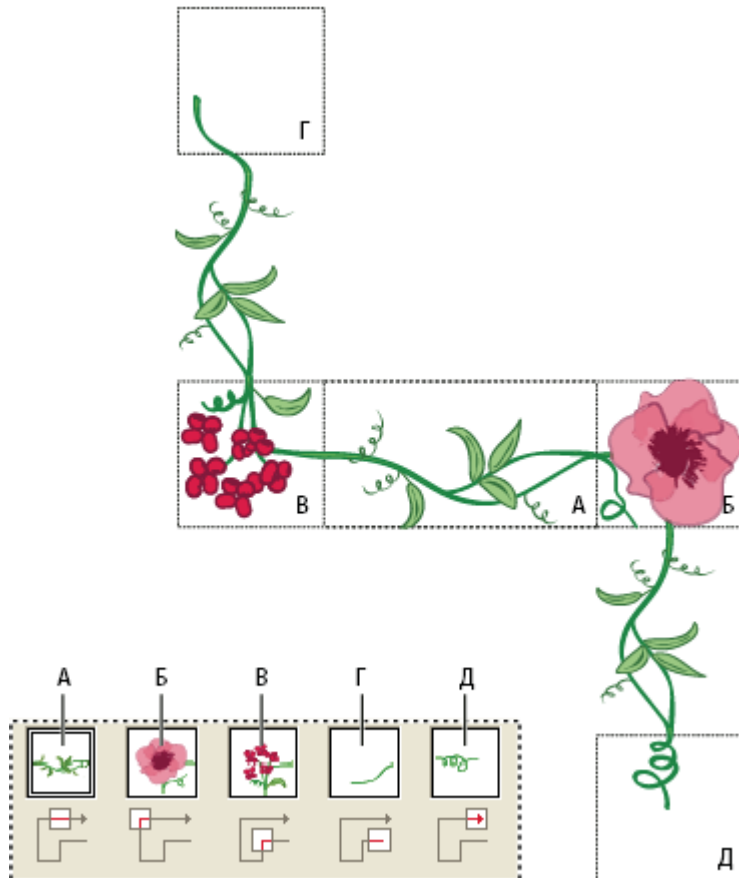
**Пропорционально.** Сохраняет пропорции масштабируемого рисунка.

**По длине или По ширине.** Изменяет ориентацию рисунка относительно линии.

**Параметры узорчатой кисти**

**Кнопки мозаики.** С помощью узорчатой кисти можно применять различные узоры к разным участкам линии. Нажмите кнопку для элемента, которую хотите определить, и выберите образец узора из прокручиваемого списка. При необходимости повторите действие, чтобы применить образцы узора к другим элементам.

**Примечание.** Прежде чем задать параметры узорчатой кисти, следует добавить в палитру "Образцы" элементы узора, которые предполагается использовать. После создания узорчатой кисти можно удалить элементы узора из палитры "Образцы", если они не нужны для дальнейшей работы.



Элементы узорчатой кисти

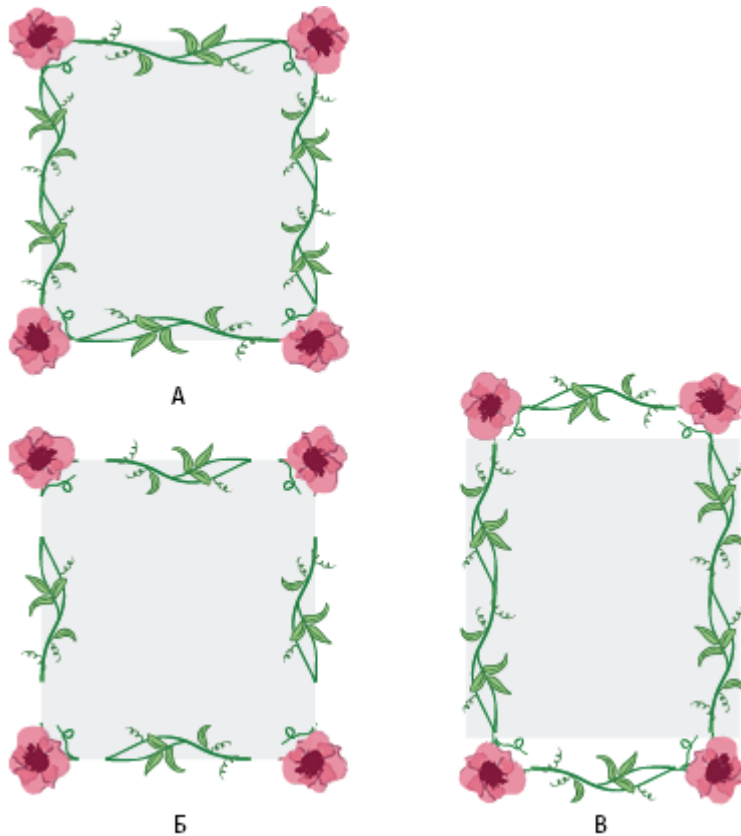
**А.** Боковой элемент **Б.** Внешний угловой элемент **В.** Внутренний угловой элемент **Г.** Начальный элемент **Д.** Конечный элемент

**Масштаб.** Изменяет размер элементов относительно исходного размера.

**Интервал.** Изменяет расстояние между элементами.

**По длине или По ширине.** Изменяет ориентацию узора относительно линии.

**Настройка.** Определяет способ подгонки узора к линии: значение "Растянуть" удлиняет или укорачивает элементы узора для подгонки к объекту. Использование этого значения может привести к неравномерному распределению элементов узора. Значение "Вставить пробелы" добавляет пустое пространство между элементами, чтобы узор был применен к контуру пропорционально. Значение "Сместить" предполагает сдвиг элементов к ближайшему приблизительному контуру без изменения элементов. При использовании этого значения применяемый узор слегка сдвигается внутрь или наружу относительно контура (вместо расположения по оси контура) для равномерного распределения элементов.



Параметры подгонки  
А. Растянуть Б. Вставить пробелы В. Сместить

## Прозрачность и режимы и наложения

### О прозрачности

Прозрачность настолько естественна для программы Illustrator, что ее можно добавить в иллюстрацию, даже не заметив этого. Чтобы добавить прозрачность в иллюстрацию, выполните любое из следующих действий.

- Попробуйте уменьшить степень непрозрачности объектов, чтобы изображения, расположенные ниже, стали видимыми.
- Используйте непрозрачные маски, чтобы создавать различные варианты прозрачности.
- Используйте режим наложения, чтобы изменять характер взаимодействия цветов перекрывающихся объектов.
- Применяйте градиенты и сетчатые объекты, содержащие прозрачность.
- Применяйте эффекты или графические стили, содержащие прозрачность, например тени.
- Импортируйте файлы Adobe Photoshop, содержащие прозрачность.

Видеоролик с инструкцией по работе с прозрачностью см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0054\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0054_ru).  
Дополнительные сведения о работе с прозрачностью в приложениях Adobe Creative Suite см. по адресу [www.adobe.com/go/learn\\_ai\\_transparency\\_pdf](http://www.adobe.com/go/learn_ai_transparency_pdf).

## См. также

“Печать и сохранение прозрачных иллюстраций” на странице 437

“О режимах наложения” на странице 188

## Обзор палитры "Прозрачность"

Палитра "Прозрачность" ("Окно" > "Прозрачность") используется для задания непрозрачности и режима наложения объектов, для создания непрозрачных масок или маскировки участка одного объекта перекрывающим участком прозрачного объекта.

## См. также

“Обзор рабочих сред” на странице 14

### Отображение всех параметров в палитре "Прозрачность"

❖ Выберите в меню палитры команду "Показать параметры".

### Отображение миниатюры выделенного объекта в палитре "Прозрачность"

❖ Выберите команду "Показать миниатюру" в меню палитры. Или щелкните двойной треугольник на вкладке палитры, чтобы просмотреть по кругу различные размеры отображения.

## Просмотр прозрачности в иллюстрации

Важно знать об использовании прозрачности в иллюстрации, поскольку при печати и сохранении иллюстрации необходимо задать некоторые дополнительные параметры. Чтобы просмотреть прозрачность в иллюстрации, отобразите сетку с рисунком "в шахматную клетку", служащую фоном для прозрачных участков иллюстрации.

1 Выберите команду "Просмотр" > "Показать сетку прозрачности".

2 (Необязательно) Выберите команду "Файл" > "Параметры документа" и в меню в верхней части диалогового окна "Параметры документа" выберите пункт "Прозрачность", чтобы задать параметры сетки.

*Примечание.* Можно также изменить цвет монтажной области, чтобы имитировать вид иллюстрации при печати на цветной бумаге.

## Изменение непрозрачности иллюстрации

Можно изменить непрозрачность отдельного объекта, непрозрачность всех объектов в группе или слое либо непрозрачность заливки или обводки объекта.

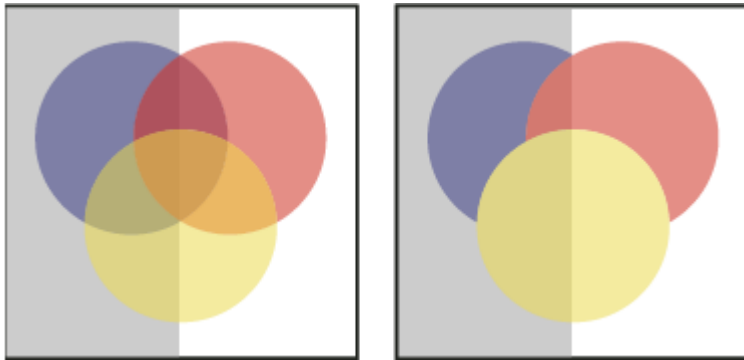
1 Выберите объект или группу (или назначьте слой в палитре "Слой").

Если необходимо изменить непрозрачность заливки или обводки, выделите объект и затем выберите заливку или обводку в палитре "Оформление".

2 Задайте значение для параметра "Непрозрачность" в палитре "Прозрачность" или "Управление".

💡 Чтобы выделить все объекты с одинаковой непрозрачностью, выделите один из объектов с нужной прозрачностью или отмените выделение всех объектов и введите значение непрозрачности в палитре "Прозрачность". Затем выберите команду "Выделение" > "По общему признаку" > "Непрозрачность".

Если выделить несколько объектов в слое и изменить настройки непрозрачности, прозрачность перекрывающихся участков выделенных объектов изменится относительно других объектов и будет показано суммарное значение непрозрачности. В то же время, если выбрать целевой слой или группу и изменить настройки непрозрачности, объекты в слое или группе рассматриваются как единый объект. Только объекты, расположенные *вне* и *ниже* слоя или группы, видимы сквозь прозрачные объекты. Если объект перемещается в слой или группу, к нему применяются настройки непрозрачности слоя или группы, при перемещении из слоя или группы наружу объект не сохраняет параметров непрозрачности.



Отдельные выделенные объекты с заданной непрозрачностью 50 % (слева) и целевой слой с непрозрачностью 50 % (справа)

### См. также

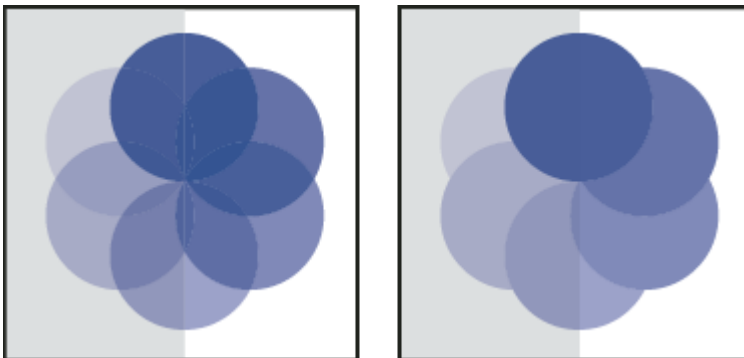
“Выбор элементов, к которым применяются атрибуты оформления” на странице 367

“Обзор палитры “Оформление”” на странице 365

“Печать и сохранение прозрачных иллюстраций” на странице 437

### Создание группы частичной прозрачности

В группе частичной прозрачности одни элементы группы не просматриваются через другие.



Группа с выключенным параметром “Маскировать в группе” (слева) и с включенным (справа)

**1** В палитре “Слой” выберите целевую группу или слой, которые необходимо преобразовать в группу частичной прозрачности.

**2** В палитре “Прозрачность” выберите “Маскировать в группе”. Если этот параметр не отображается, выберите пункт “Показать параметры” в меню палитры.

При выборе параметра “Маскировать в группе” можно задать одно из трех состояний: “включено” (флажок установлен), “выключено” (флажок не установлен) и “нейтрально” (квадрат, перечеркнутый линией). Используйте значение “нейтрально”, если необходимо сгруппировать иллюстрацию, не оказывая влияния на параметры частичной прозрачности, определяемые включением слоя или группы. Используйте значение “выключено”, если необходимо гарантировать, что слой или группа прозрачных объектов не будет маскировать друг друга.

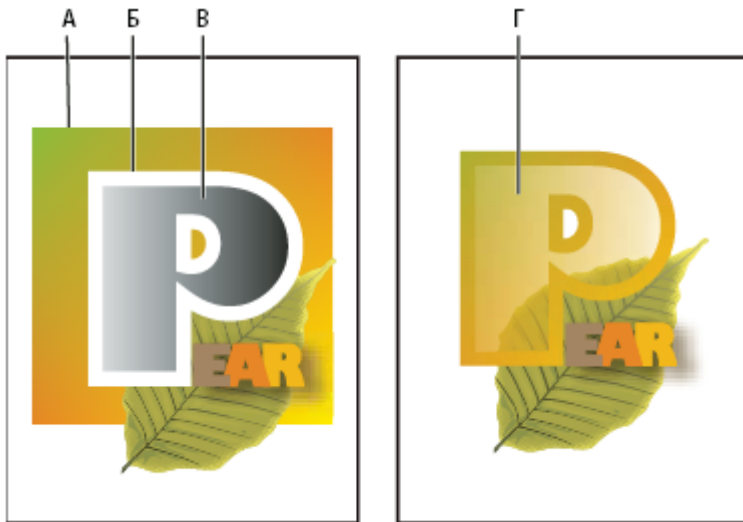
### См. также

“Выбор элементов, к которым применяются атрибуты оформления” на странице 367

“Печать и сохранение прозрачных иллюстраций” на странице 437

## Использование непрозрачных масок для создания прозрачности

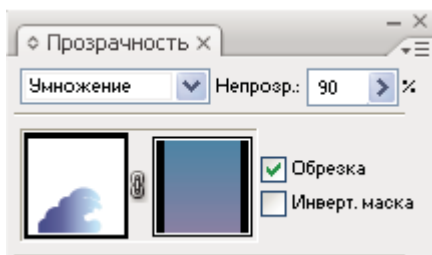
Используйте *непрозрачную маску* и *маскирующий объект* для изменения прозрачности объекта, лежащего ниже. Непрозрачная маска (которую также называют рисунком-маской) представляет собой фигуру, сквозь которую просматриваются другие объекты. Маскирующий объект определяет, какие из участков являются прозрачными, а также степень прозрачности. В качестве маскирующего объекта можно использовать любой цветной объект или растровое изображение. Illustrator применяет эквиваленты цветов маскирующего объекта в градациях серого для определения степеней непрозрачности маски. На тех участках, где непрозрачная маска окрашена белым, иллюстрация просматривается полностью. На тех участках, где непрозрачная маска окрашена черным, иллюстрация полностью скрыта. Оттенки серого в маске соответствуют различным степеням прозрачности в иллюстрации.



*Создание непрозрачной маски*

*А. Объекты, лежащие ниже Б. Рисунок непрозрачной маски В. Маскирующий объект с заливкой градиентом от белого к черному Г. Объект В перемещен над Б и маскирует часть Б*

При создании непрозрачной маски миниатюра маскирующего объекта отображается в палитре "Прозрачность" справа от миниатюры рисунка-маски. (Если эти миниатюры не отображаются, выберите в меню палитры пункт "Показать миниатюры".) По умолчанию рисунок-маска и маскирующий объект связаны (что показано связью между миниатюрами в палитре). При перемещении рисунка-маски маскирующий объект перемещается вместе с ним. Но при перемещении маскирующего объекта рисунок-маска остается на месте. Можно отсоединить маску в палитре "Прозрачность", чтобы закрепить ее на месте и перемещать рисунок-маску независимо от нее.



*В палитре "Прозрачность" отображаются миниатюры непрозрачной маски: миниатюра слева представляет непрозрачную маску, миниатюра справа – маскирующие объекты.*

Можно перемещать маски между программами Photoshop и Illustrator. Непрозрачные маски в программе Illustrator преобразуются в слой-маски в Photoshop и наоборот.

**Примечание.** *Нельзя перейти в режим изоляции при работе в режиме редактирования маски и наоборот.*

Видеоролик с инструкцией по работе с непрозрачными масками см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0056\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0056_ru).

## См. также

“Печать и сохранение прозрачных иллюстраций” на странице 437

“Выбор элементов, к которым применяются атрибуты оформления” на странице 367

### Создание непрозрачной маски

- 1 Выделите отдельный объект или группу (или назначьте слой в палитре "Слой").
- 2 Дважды щелкните справа от миниатюры в палитре "Прозрачность".
- 3 (Если эта миниатюра не отображается, выберите в меню палитры команду "Показать миниатюры".) Создается пустая маска, и Illustrator автоматически переходит в режим редактирования маски.
- 4 Используйте инструменты рисования, чтобы нарисовать фигуру маски.
- 5 Щелкните миниатюру рисунка-маски (расположенную слева) в палитре "Прозрачность", чтобы выйти из режима редактирования маски.

***Примечание.** Параметр "Обрезка" обеспечивает черный фон маски. Поэтому объекты черного цвета, например текст, использованные для создания непрозрачной маски, при выборе параметра "Обрезка" не будут видимы. Чтобы сделать их видимыми, используйте другой цвет или отмените выбор параметра "Обрезка".*

### Преобразование существующего объекта в непрозрачную маску


- ❖ Выделите хотя бы два объекта или две группы и выберите в меню палитры "Прозрачность" команду "Создать непрозрачную маску". Самый верхний из выделенных объектов или групп используется в качестве маски.

### Редактирование маскирующего объекта

Можно редактировать маскирующий объект, чтобы изменить форму или прозрачность маски.

- 1 Щелкните миниатюру маскирующего объекта (расположенную справа) в палитре "Прозрачность".
- 2 Удерживая нажатой клавишу "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS), щелкните миниатюру маски, чтобы скрыть все остальные изображения в окне документа. (Если миниатюры не отображаются, выберите в меню палитры команду "Показать миниатюры".)
- 3 Используйте любой из инструментов и способов программы Illustrator для редактирования маски.
- 4 Щелкните миниатюру рисунка-маски (расположенную слева) в палитре "Прозрачность", чтобы выйти из режима редактирования маски.

### Отсоединение или присоединение непрозрачной маски

- Чтобы отсоединить маску, выберите целевой рисунок-маску в палитре "Слой" и щелкните символ связи  между миниатюрами в палитре "Прозрачность". Или выберите в меню палитры "Прозрачность" команду "Отсоединить непрозрачную маску".

Положение и размер маскирующего объекта закрепляется, и можно перемещать маскированные объекты и менять их размер независимо от маски.

- Чтобы вновь присоединить маску, выберите целевой рисунок-маску в палитре "Слой" и щелкните область связи между миниатюрами в палитре "Прозрачность". Или выберите в меню палитры "Прозрачность" команду "Связать непрозрачную маску".

### Деактивация или повторная активация непрозрачной маски

Можно деактивировать маску, чтобы удалить создаваемую ею прозрачность.

- Чтобы деактивировать маску, выберите целевой рисунок-маску в палитре "Слой" и, удерживая нажатой клавишу "Shift", щелкните миниатюру маскирующего объекта (расположенную справа) в палитре "Прозрачность". Или выберите в меню палитры "Прозрачность" команду "Выключить непрозрачную маску". Когда непрозрачная маска деактивирована, на миниатюре маски в палитре "Прозрачность" отображается красный значок X.



- Чтобы реактивировать маску, выберите целевой рисунок-маску в палитре "Слой" и, удерживая нажатой клавишу "Shift", щелкните миниатюру маскирующего объекта в палитре "Прозрачность". Или выберите в меню палитры "Прозрачность" команду "Включить непрозрачную маску".

#### Удаление непрозрачной маски

- ❖ Выберите целевой рисунок-маску в палитре "Слой" и в меню палитры "Прозрачность" выберите команду "Отменить непрозрачную маску".

Маскирующий объект вновь отображается поверх объектов, которые были замаскированы, в качестве обычного объекта.

#### Обтравка или инвертирование непрозрачной маски

- 1 Выберите целевой рисунок-маску в палитре "Слой".
- 2 Выберите один из следующих вариантов в палитре "Прозрачность":

<b>Обрезка.</b>	Маска приобретает черный фон, который обрезает рисунок-маску по границам маскирующего объекта. Отмените выбор параметра "Обрезка", чтобы отключить обтравку. Чтобы выбрать обтравку для новых непрозрачных масок по умолчанию, выберите в меню палитры "Прозрачность" команду "Новые непрозрачные маски являются обтравочными".
<b>Инвертная маска.</b>	Заменяет значения яркости маскирующего объекта на обратные, что приводит к смене непрозрачных и прозрачных участков рисунка-маски. Например, участки, которые были прозрачны на 90 % до инвертирования маски, после инвертирования окажутся прозрачными на 10 %. Отмените выбор параметра "Инвертная маска", чтобы вернуть маску в исходное состояние. Чтобы инвертировать все маски по умолчанию, выберите в меню палитры "Прозрачность" команду "Новые непрозрачные маски инвертированы".

Если эти параметры не отображаются, выберите в меню палитры команду "Показать параметры".

#### Использование прозрачности для создания формы маскирования

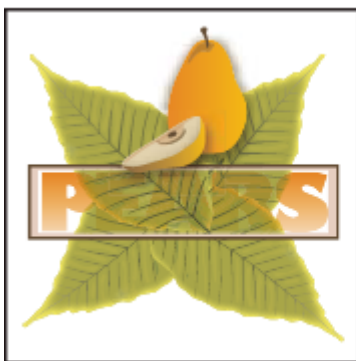
Можно использовать параметр "Маска с учетом непрозрачности" для создания эффекта частичной прозрачности, пропорционального непрозрачности объекта. На участках маски, где непрозрачность близка к 100 %, эффект маскирования будет значительным, на участках с меньшей степенью непрозрачности этот эффект окажется менее заметным. Например, при использовании объекта с градиентной маской для маскирования объект, лежащий ниже, будет замаскирован постепенно, как если бы он был затенен градиентом. Можно создавать формы маскирования с использованием как векторных, так и растровых объектов. Этот метод наиболее полезен для объектов с режимом наложения, отличным от режима "Нормальный".

- 1 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы использовать непрозрачную маску для создания формы маскирования, выберите рисунок-маску и сгруппируйте его с объектами, которые необходимо замаскировать.
  - Чтобы использовать альфа-канал растрового объекта для создания формы маскирования, выделите растровый объект, содержащий прозрачность, и сгруппируйте его с объектами, которые необходимо замаскировать.
- 2 Выберите группу.
- 3 В палитре "Прозрачность" установите флажок "Маскировать в группе".
- 4 Из сгруппированных объектов выберите маскирующие объекты или прозрачное изображение в палитре "Слой".

5 В палитре "Прозрачность" выберите параметр "Маска с учетом непрозрачности".



А



Б



В

Создание форм маскирования с использованием растрового объекта

А. Исходная иллюстрация Б. Режим наложения "Замена темным" применен к слову "ГРУШИ", выбран параметр "Сгруппировать" В. Параметр "Маска с учетом непрозрачности" применен к слову

**См. также**

“Печать и сохранение прозрачных иллюстраций” на странице 437

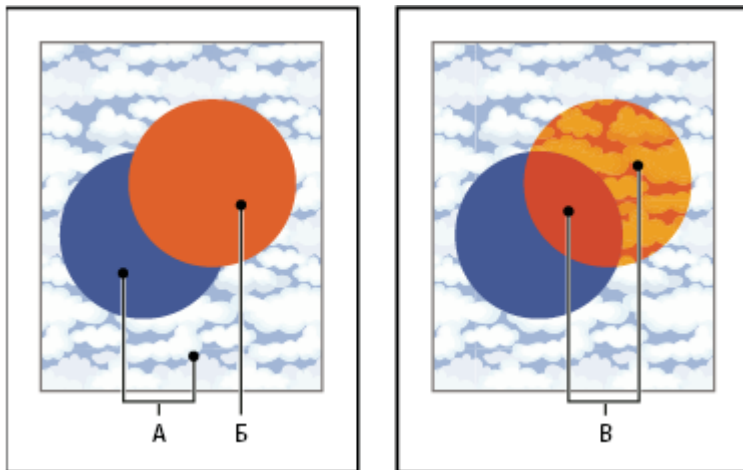
“Выбор элементов, к которым применяются атрибуты оформления” на странице 367

**О режимах наложения**

С помощью режимов наложения можно варьировать способы наложения цветов объектов на цвета объектов, лежащих ниже. При применении режима наложения к объекту эффект виден на всех объектах, расположенных под слоем или группой этого объекта.

Далее перечислены термины, обозначающие цвета, которые используются в описании визуальных эффектов режима наложения.

- *Накладываемый цвет* – исходный цвет выбранного объекта, группы или слоя.
- *Основной цвет* – самый нижний цвет в иллюстрации.
- *Итоговый цвет* – цвет, полученный после наложения.



Самый верхний объект с режимом наложения "Нормальный" (слева) и с режимом наложения "Направленный свет" (справа)  
 А. Основные цвета базовых объектов с непрозрачностью 100 % Б. Накладываемый цвет самого верхнего объекта В. Итоговые цвета, полученные после применения режима наложения "Направленный свет" к самому верхнему объекту

Видеоролик с инструкцией по работе с режимами наложения см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0055\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0055_ru).

Illustrator предлагает следующие режимы наложения:

- **Нормальный.** Выделенный фрагмент окрашивается в накладываемый цвет без взаимодействия с основным цветом. Это режим по умолчанию.
- **Замена темным.** В качестве итогового цвета используется основной или накладываемый цвет, в зависимости от того, какой темнее. Участки цвета светлее накладываемого заменяются. Участки цвета темнее накладываемого не изменяются.
- **Умножение.** Основной цвет умножается на накладываемый. В результате всегда получается более темный цвет. Перемножение любого цвета с черным цветом приводит к образованию черного цвета. Перемножение любого цвета с белым цветом не приводит к изменению цвета. Этот эффект подобен рисованию на странице несколькими "волшебными" фломастерами.
- **Затемнение основы.** Основной цвет становится темнее с учетом накладываемого цвета. При наложении с белым цветом изменений не происходит.
- **Замена светлым.** В качестве итогового цвета используется основной или накладываемый цвет, в зависимости от того, какой светлее. Участки цвета темнее накладываемого заменяются. Участки цвета светлее накладываемого не изменяются.
- **Осветление.** Инверсный основной цвет умножается на инверсный накладываемый цвет. Итоговый цвет всегда получается светлее. При использовании этого режима с черным цветом изменений не происходит. Использование этого режима с белым цветом приводит к созданию белого цвета. Эффект подобен проецированию на экран нескольких слайдов, один поверх другого.
- **Осветление основы.** Основной цвет становится светлее с учетом накладываемого цвета. При наложении с черным изменений не происходит.
- **Перекрытие.** Цвета перемножаются или освещаются, в зависимости от основного цвета. Узоры и цвета накладываются на существующую иллюстрацию, сохраняя подсветки и тени основного цвета и смешиваясь с накладываемым цветом для отражения ярких и темных областей исходного цвета.
- **Рассеянный свет.** Цвета становятся более темными или более светлыми, в зависимости от накладываемого цвета. Эффект похож на освещение иллюстрации рассеянным источником света.

Если яркость накладываемого цвета (источника цвета) выше 50 %, то иллюстрация становится более светлой, как при режиме осветления основы. Если яркость накладываемого цвета ниже 50 %, то иллюстрация становится более темной, как при использовании режима "Затемнение основы". При рисовании чистым черным или чистым белым цветом создаются заметно более темные или более светлые области, но это не приводит к получению чисто черных или чисто белых областей.

• **Направленный свет.** Цвета перемножаются или освещаются, в зависимости от накладываемого цвета. Эффект похож на освещение иллюстрации направленным источником света.

Если яркость накладываемого цвета (источника цвета) выше 50 %, то иллюстрация становится более светлой, как при режиме осветления. Это удобно для добавления светлых областей в иллюстрацию. Если яркость накладываемого цвета ниже 50 %, иллюстрация становится более темной, как при режиме умножения. Это удобно для добавления темных областей в иллюстрацию. Раскрашивание чистым белым и чистым черным цветом приведет к формированию чисто-белых и чисто-черных областей.

• **Разница.** Вычитает значение основного цвета из накладываемого или наоборот, в зависимости от того, какой из них имеет большую яркость. Наложение с белым цветом приводит к инверсии значений основного цвета. При наложении с черным изменений не происходит.

• **Исключение.** В этом режиме создается эффект, аналогичный создаваемому в режиме "Разница", но характеризующийся более низким контрастом. Наложение с белым цветом инвертирует компоненты основного цвета. При наложении с черным изменений не происходит.

• **Цветовой тон.** В этом режиме создается итоговый цвет с яркостью и насыщенностью основного цвета и цветовым тоном совмещенного цвета.

• **Насыщенность.** В этом режиме создается итоговый цвет с яркостью и цветовым тоном основного цвета и насыщенностью накладываемого цвета. Рисование в этом режиме на участке без насыщенности (в градациях серого) не приводит к изменению цветов.

• **Цвет.** С помощью этого режима создается итоговый цвет с яркостью основного цвета и с цветовым тоном и насыщенностью накладываемого цвета. Таким образом сохраняются уровни серого в изображении, что полезно при раскрашивании изображений в градациях серого и для изменения оттенков цветных изображений.

• **Яркость.** В этом режиме создается итоговый цвет с цветовым тоном и насыщенностью основного цвета и яркостью накладываемого цвета. В этом режиме создается эффект, противоположный эффекту режима "Цвет".

*Примечание.* В режимах "Разница", "Исключение", "Цветовой тон", "Насыщенность", "Цвет" и "Яркость" не выполняется наложение плашечных цветов. В большинстве режимов наложения черный цвет со непрозрачностью 100 % маскирует цвет слоя, лежащего ниже. Вместо 100 % чистого черного укажите насыщенный черный с использованием значений CMYK.

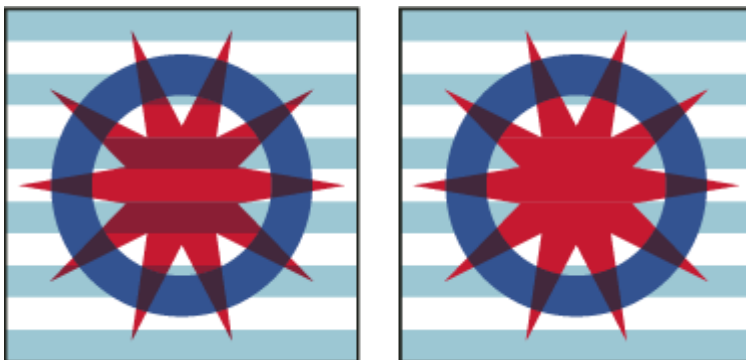
## Изменение режима наложения в иллюстрации

1 Выберите объект или группу (или назначьте слой в палитре "Слой").


Если необходимо изменить режим наложения заливки или обводки, выделите объект и выберите заливку или обводку в палитре "Оформление".

2 В палитре "Прозрачность" выберите режим наложения в раскрывающемся меню.

Можно изолировать режим наложения для целевого слоя или группы, чтобы сохранить объекты, расположенные под ними, неизменными. Для этого в палитре "Слой" выберите значок цели справа от группы или слоя, который содержит объект с режимом наложения. В палитре "Прозрачность" выберите "Изолировать наложение". (Если параметр "Изолировать наложение" не отображается, в меню палитры "Прозрачность" выберите пункт "Показать параметры".)



Группа (звезда и круг) с выключенным параметром "Изолировать наложение" (слева) и с включенным параметром "Изолировать наложение" (справа)

 Чтобы выделить все объекты с одинаковым режимом наложения, выделите один из объектов с нужным режимом наложения или отмените выделение всех объектов и выберите режим наложения в палитре "Прозрачность". Затем выберите команду "Выделение" > "По общему признаку" > "Режим наложения".

Видеоролик с инструкцией по работе с режимами наложения см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0055\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0055_ru).

### См. также

“Обзор палитры "Прозрачность"” на странице 183

“Обзор палитры "Оформление"” на странице 365

“Выбор элементов, к которым применяются атрибуты оформления” на странице 367

“Печать и сохранение прозрачных иллюстраций” на странице 437


## Градиенты, сетки и наложение цветов

### О градиентах и сетках

В зависимости от желаемого эффекта можно использовать следующие методы для применения цветовых градиентов к объектам.

**Градиентная заливка.** Используйте, если необходимо применить градуированный переход между цветами, как при применении любого другого цвета. Создание градиентной заливки – удобный способ добиться плавного перехода цвета в одном объекте или между несколькими объектами. Можно сохранить градиент как образец, чтобы упростить его применение к нескольким объектам.

**Сетчатый объект.** Используйте, если необходимо создать одиночный многоцветный объект, в котором цвета могут распределяться в разных направлениях и плавно переходить от одного к другому в разных точках. Создав тонкую сетку на объекте и манипулируя характеристиками цвета в каждом узле сетки, можно детально управлять окраской сетчатого объекта. Можно также применить цвет к четырем узлам сетки одновременно, щелкнув участок между ними, чтобы создать широкие цветовые переходы на участке объекта.

 Если необходимо создать наложение цветов, непрозрачности и фигур между объектами, используйте команду "Применить наложение" или инструмент "Наложение". Пользователь выбирает начальные и конечные фигуры, непрозрачность и цвета, а Illustrator создает промежуточные шаги для получения итогового наложения.

### См. также

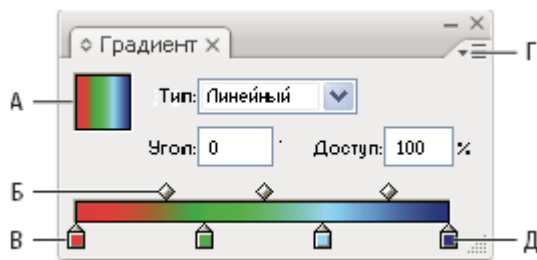
“Наложение объектов” на странице 251

“Накладываемые цвета” на странице 132

### Обзор палитры "Градиент"

Используйте палитру "Градиент" ("Окно" > "Градиент") для применения, создания и изменения градиентов. Работать с этой палитрой удобнее, когда отображаются все параметры (выберите в меню палитры команду "Показать параметры").

В поле "Градиентная заливка" отображаются цвета и тип текущего градиента. Щелкнув это поле, можно применить к выделенному объекту градиентную заливку. По умолчанию палитра содержит поля начального и конечного цветов, однако можно добавить дополнительные цветовые поля, щелкнув в любом месте цветовой шкалы.



Палитра "Градиент"

А. Поле "Градиентная заливка" Б. Шкала градиента В. Начальный цвет Г. Меню палитры Д. Конечный цвет

### См. также

"Обзор рабочих сред" на странице 14



## Создание или изменение градиентов

Цвета градиента определяются набором цветовых узлов на шкале градиента. Узел представляет собой точку, в которой осуществляется переход градиента из одного цвета в другой, и обозначается цветным квадратом под шкалой градиента. В квадратах в палитре "Градиент" отображаются цвета, выбранные в данный момент для каждого узла градиента. Для радиального градиента крайний левый квадрат под шкалой градиента определяет цвет заливки центральной точки, который распространяется из центра наружу в направлении цвета крайнего правого квадрата под шкалой градиента.


Видеоролик с инструкцией по использованию градиентов для улучшения рисунков см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0050\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0050_ru). Руководство по созданию градиентов "Откройте для себя возможности градиентов" можно найти по адресу [www.adobe.com/go/learn\\_ai\\_tutorials\\_gradients\\_ru](http://www.adobe.com/go/learn_ai_tutorials_gradients_ru).

1 Выполните одно из следующих действий.

- Чтобы создать новый градиент, отмените выделение всех объектов и щелкните поле градиента в нижней части палитры "Инструменты".
- Чтобы изменить градиент объекта, выделите объект.
- Чтобы изменить предварительно установленный градиент, щелкните образец градиента в палитре "Образцы".

 Чтобы в палитре "Образцы" были показаны только образцы градиентов, нажмите кнопку "Показать виды образцов"  и выберите "Показать образцы градиентов".

2 В палитре "Градиент" выберите тип градиента (линейный или радиальный).

3 Выбрав линейный градиент, введите угол направления для градиента в текстовом поле "Угол". Или перетащите инструмент "Градиент"  в окне документа, чтобы задать угол.

4 Выберите цвета для градиента.

- Чтобы определить начальный и конечный цвета градиента, щелкните крайний левый или крайний правый узел градиента. Укажите цвет в палитре "Цвет" или, удерживая нажатой клавишу "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS), щелкните образец цвета в палитре "Образцы". Или перетащите цвет с палитры "Цвет" или "Образцы" на узел градиента.

**Примечание.** При создании градиента с переходом между плашечными цветами необходимо снять флажок "Преобразовать в триадные" в диалоговом окне "Настройки цветodelения", чтобы печать градиента выполнялась с отдельным цветodelением плашечных цветов.

- Чтобы добавить в градиент промежуточные цвета, перетащите цвет с палитры "Образцы" или "Цвет" на шкалу градиента. Или щелкните под шкалой градиента и выберите цвет так же, как для начального или конечного узла. Чтобы удалить промежуточный цвет, перетащите цветной квадрат за пределы шкалы градиента.
- Чтобы изменить средние точки цветовых узлов градиента (точки, в которых два цвета встречаются со значением 50 % для каждого), перетащите ромбик, расположенный над шкалой, или щелкните его и введите значение от 0 до 100 в текстовом поле "Положение".
- Чтобы изменить конечные точки цветовых узлов градиента, перетащите крайний левый или крайний правый узел градиента, расположенные под шкалой градиента.

- 5 Нажмите в палитре "Образцы" кнопку "Новый образец", чтобы сохранить новый или измененный градиент в качестве образца. Или перетащите градиент с палитры "Градиент" или "Инструменты" в палитру "Образцы".


**Примечание.** Инструкции по изменению направления градиента см. в разделе "Изменение направления градиента или применение к нескольким объектам" на странице 193.



### См. также

"Печать градиентов, сеток и наложения цветов" на странице 434

## Применение существующего градиента к объекту

❖ Выделите объект и выполните одно из следующих действий.

- Чтобы применить последний использованный градиент, щелкните поле "Градиент"  в палитре "Инструменты" или поле "Градиентная заливка" в палитре "Градиент".
- Чтобы применить предварительно установленный или ранее сохраненный градиент, щелкните образец градиента в палитре "Образцы".


 Чтобы в палитре "Образцы" были показаны только образцы градиентов, нажмите кнопку "Показать виды образцов"  и выберите "Показать образцы градиентов".

### См. также

"Создание или изменение градиентов" на странице 192

## Изменение направления градиента или применение к нескольким объектам

Применив к объекту градиентную заливку, можно использовать инструмент "Градиент" для изменения градиента путем "рисования" нового направления заливки. С помощью этого инструмента можно изменить направление градиента, его начальный и конечный цветовой узел, а также применить градиент к нескольким объектам.

- 1 Примените к объекту или объектам градиентную заливку. Чтобы применить градиент к нескольким объектам, используйте для всех требуемых объектов градиентную заливку.
- 2 Выберите объект или объекты.
- 3 Выберите инструмент "Градиент" .
- 4 Расположите курсор в точке, где должен находиться начальный узел градиента, и перетащите его через объект в направлении, в котором должен быть нарисован градиент.
- 5 Отпустите кнопку мыши, когда курсор окажется над точкой, где необходимо определить конечный узел градиента.

## О сетчатых объектах

*Сетчатый объект* – это многоцветный объект, на котором цвета могут распределяться в разных направлениях и плавно переходить от одного к другому в разных точках. При создании сетчатого объекта множество линий, так называемых *линий сетки*, пересекают объект, образуя решетку. С их помощью можно легко манипулировать переходами между цветами на объекте. Перемещая и редактируя узлы на линиях сетки, можно изменить интенсивность цветового сдвига или распространение цветной области на объекте.

Пересечение двух линий сетки представляет собой узловую точку особого типа – *узел сетки*. Узлы сетки отображаются в виде ромбов и обладают всеми свойствами узловой точки, а также дополнительным свойством – цветовой характеристикой. Можно добавлять и удалять узлы сетки, редактировать их или изменять цвет, связанный с каждым из узлов сетки.

*Узловые точки* также имеются в сетке (их можно отличить по квадратному значку вместо ромбовидного) и могут быть добавлены, удалены, изменены и перемещены, как и любые другие узловые точки в программе Illustrator.

Узловые точки можно расположить на любой линии сетки. Можно щелкнуть опорную точку и перетащить ее линии направления, чтобы изменить ее.

Участок между любыми четырьмя узлами сетки называется *контуром сетки*. Изменять цвет контура сетки можно теми же методами, что и цвет узла сетки.

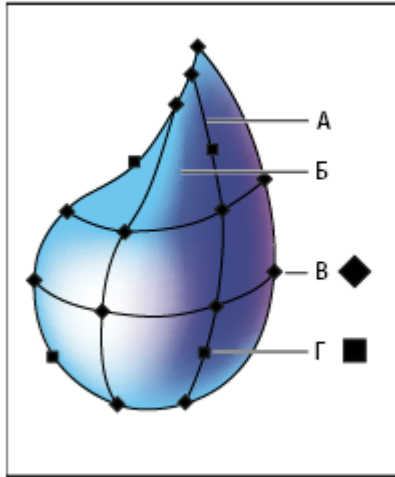


Диаграмма сетчатого объекта

А. Линия сетки Б. Контур сетки В. Узел сетки Г. Узловая точка

## Создание сетчатых объектов

Можно создавать сетчатые объекты из векторных объектов, за исключением составных контуров и текстовых объектов. Нельзя создавать сетчатые объекты из связанных изображений.

Чтобы повысить производительность и скорость перерисовки, ограничивайте размеры сетчатых объектов необходимым минимумом. Обработка сложных сетчатых объектов может приводить к существенному снижению производительности. Поэтому лучше создать несколько небольших простых сетчатых объектов вместо одного сложного. При преобразовании сложных объектов используйте команду "Создать сетку" для получения наилучших результатов.


**Примечание.** При печати сетчатых объектов плашечные цвета сохраняются для вывода в EPS, PDF и на устройства PostScript.

Дополнительные сведения о создании сетчатого градиента см. в руководстве "Как достичь фотореализма изображения с помощью сетчатого градиента" по адресу [www.adobe.com/go/learn\\_ai\\_tutorials\\_gradientmesh\\_ru](http://www.adobe.com/go/learn_ai_tutorials_gradientmesh_ru).

## См. также

"Применение существующего градиента к объекту" на странице 193

### Создание сетчатого объекта с нерегулярной схемой узлов сетки

- 1 Выберите инструмент "Сетчатый градиент"  и задайте цвет заливки для узлов сетки. Затем:
- 2 Щелкните в точке, где необходимо расположить первый узел сетки.  
Объект преобразуется в сетчатый объект с минимальным числом линий сетки.
- 3 Продолжайте добавлять дополнительные узлы сетки щелчком в нужных точках. Удерживая нажатой клавишу "Shift", щелкните, чтобы добавить узел сетки, не применяя к нему текущий цвет заливки.

### Создание сетчатого объекта с регулярной схемой узлов сетки

- 1 Выделите объект и выберите команду "Объект" > "Создать сетчатый градиент".
- 2 Задайте число строк и столбцов и выберите направление подсветки в меню "Оформление":



- **Равномерно.** Применяет исходный цвет объекта равномерно по всей поверхности, в результате чего подсветка не создается.
  - **К центру.** Создает подсветку в центре объекта.
  - **К краям.** Создает подсветку по краям объекта.
- 3 Введите процентное значение белой подсветки для применения к сетчатому объекту. Значение 100 % обеспечивает применение максимальной белой подсветки к объекту, при значении 0 % белая подсветка отсутствует.

### Преобразование объекта с градиентной заливкой в сетчатый объект


- 1 Выделите объект и выберите команду "Объект" > "Разобрать".
- 2 Выберите "Сетчатый градиент" и нажмите кнопку "ОК".

Выделенный объект преобразуется в сетчатый объект, принимающий форму градиента, кругового (радиального) или прямоугольного (линейного).

### Редактирование сетчатых объектов

Можно редактировать сетчатый объект путем добавления, удаления и перемещения узлов сетки, путем изменения цвета узлов сетки и контуров сетки, а также путем преобразования сетчатого объекта обратно в обычный объект.

#### Добавление узла сетки

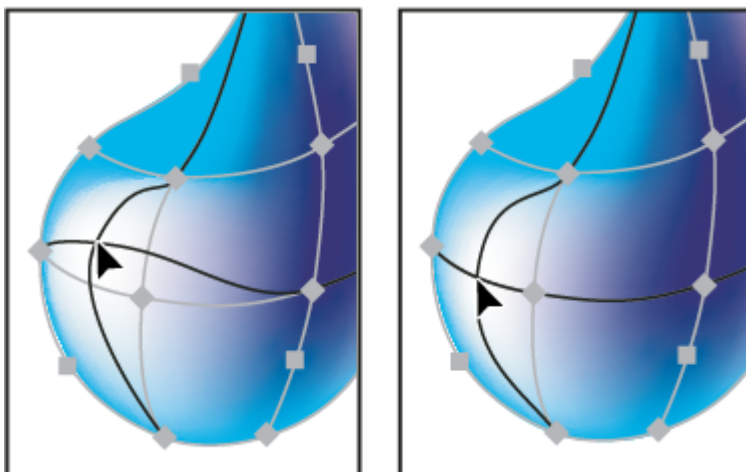
- ❖ Выберите инструмент "Сетчатый градиент"  и задайте цвет заливки для новых узлов сетки. Затем щелкните в любом месте сетчатого объекта.

#### Удаление узла сетки

- ❖ Удерживая нажатой клавишу "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS), щелкните узел сетки инструментом "Сетчатый градиент".

#### Перемещение узла сетки

- ❖ Перетащите его с помощью инструмента "Сетчатый градиент" или "Частичное выделение". Чтобы узел сетки оставался на линии сетки, перетаскивайте его с помощью инструмента "Сетчатый градиент", удерживая нажатой клавишу "Shift". Это удобный способ перемещения узла сетки вдоль изогнутой линии сетки без искажения линии сетки.

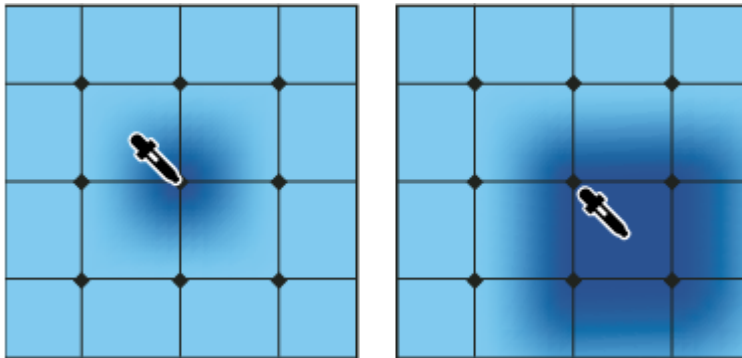


Перетаскивание узла сетки свободно (слева) и инструментом "Сетчатый градиент" с нажатой клавишей "Shift", чтобы узел оставался на линии сетки (справа)

**Примечание.** При выделении узла сетки с помощью инструмента "Сетчатый градиент" или "Частичное выделение" на нем отображаются линии направления. Можно перетаскивать линии направления, чтобы редактировать узел сетки, как и любую другую узловую точку. Удерживая нажатой клавишу "Shift", перетаскивайте точку направления с помощью инструмента "Сетчатый градиент", чтобы одновременно переместить все линии направления для этого узла сетки.

#### Изменение цвета узла сетки или контура сетки

- ❖ Выполните одно из следующих действий.
- Выделите сетчатый объект и перетащите цвет с палитры "Цвет" или "Образцы" на узел или контур сетки.
- Отмените выделение всех объектов и выберите цвет заливки. Затем выделите сетчатый объект и используйте инструмент "Пипетка", чтобы применить цвет заливки к узлам или контурам сетки.



Добавление цвета к узлу сетки (слева) и к контуру сетки (справа)

#### Преобразование сетчатого объекта обратно в контурный объект

- ❖ Выделите сетчатый объект, выберите команду "Объект" > "Контур" > "Создать параллельный контур", затем введите ноль в качестве значения сдвига.

## Узоры

### Об узорах

Illustrator поставляется с множеством узоров, доступ к которым можно получить в палитре "Образцы" и в папке Illustrator Extras на установочном компакт-диске Illustrator. Можно изменять параметры существующих узоров и создавать узоры "с нуля" с помощью любого из инструментов программы Illustrator. Узоры, предназначенные для заливки объектов (*узоры заливки*), отличаются по виду и распределению элементов от узоров, предназначенных для применения к контуру с помощью палитры "Кисти" (*узоры кисти*). Для получения наилучших результатов используйте узоры заливки для заливки объектов и узоры кисти для обводки объектов.

При создании узоров следует учитывать принципы распределения элементов узора программой Adobe Illustrator.

- Элементы всех узоров распределяются слева направо от начала линейки (по умолчанию это левый нижний угол монтажной области) к противоположной стороне монтажной области. Чтобы изменить точку начала распределения элементов всех узоров в иллюстрации, можно изменить местоположение начала линейки для этого файла.
- Узоры заливки, как правило, состоят из одного элемента.
- Узоры кисти могут включать до пяти элементов – для сторон, внешних и внутренних углов, начала и конца контура. Дополнительные угловые элементы обеспечивают сглаженное распределение узоров кисти в углах.
- Элементы узоров заливки распределяются перпендикулярно оси *x*.
- Элементы узоров кисти распределяются перпендикулярно контуру (верхняя сторона элемента узора всегда направлена наружу). Кроме того, угловые элементы поворачиваются на 90° по часовой стрелке всякий раз, когда контур меняет направление.

- Элементы узоров заливки распределяются по иллюстрации в пределах *ограничительной рамки узора* – прямоугольника без заливки и обводки (не подлежащего печати) на заднем плане иллюстрации. Для узоров заливки ограничительная рамка выступает в роли маски.
- Элементы узоров кисти распределяются по иллюстрации внутри ограничительной рамки узора, а также выходят за ее пределы или группируются с ней.

### См. также

“О заливках и обводках” на странице 160

## Рекомендации по созданию элементов узора

Общие рекомендации по созданию элементов узора

- Для создания менее сложного узора, который может быть напечатан быстрее, удалите все лишние детали из рисунка узора и сгруппируйте все объекты, раскрашенные одинаковым цветом, чтобы они оказались смежными в порядке размещения.
- При создании элемента узора просматривайте рисунок в увеличенном масштабе, чтобы более точно выровнять элементы, а затем просмотрите рисунок в уменьшенном масштабе как итоговый фрагмент.
- Чем сложнее узор, тем меньше по размеру должен быть фрагмент, использованный для его создания, однако чем меньше фрагмент (и элемент узора, создаваемый из него), тем больше копий необходимо для создания узора. Таким образом, квадратный элемент размером 1x1 дюйм более эффективен, чем элемент размером 1/4x1/4 дюйма. При создании простого узора можно включить несколько копий объекта во фрагмент, предназначенный для элемента узора.
- Для создания простых линейных узоров нарисуйте комбинацию линий с обводкой разной ширины и цветов и поместите ограничительную рамку без заливки и обводки позади нарисованных линий, чтобы создать элемент узора.
- Чтобы придать органическому или текстурному узору вид нерегулярного, создайте несколько вариаций рисунка для элементов узора, что позволит получить более реалистичный эффект. Можно использовать эффект огрубления для создания вариаций рисунка.
- Чтобы обеспечить плавное распределение элементов узора, замкните контуры, прежде чем определять узор.
- Просмотрите рисунок в увеличенном масштабе, чтобы убедиться в отсутствии погрешностей перед определением узора.
- Рисуя ограничительную рамку вокруг рисунка, убедитесь в том, что она имеет строго прямоугольную форму, является самым нижним объектом элемента узора и не имеет заливки и обводки. Если предполагается использовать эту ограничительную рамку для узора кисти, убедитесь в том, что никакие участки узора не выходят за ее пределы.

Дополнительные рекомендации по созданию узоров кисти

- Если возможно, всегда заключайте рисунок в нераскрашенную ограничительную рамку, что позволит контролировать распределение элементов узора.
- Угловые элементы должны быть квадратными и иметь ту же высоту, что и боковые элементы. Это необходимо для корректного выравнивания вдоль контура. Если предполагается использовать угловые элементы для узора кисти, выровняйте объекты в угловых элементах по горизонтали с объектами в боковых элементах, чтобы элементы узора распределялись правильно.
- Создайте специальные угловые эффекты для узоров кисти с помощью угловых элементов.

### См. также

“Применение цвета заливки к объекту” на странице 161

## Создание образцов узоров

- 1 Создайте рисунок для узора.
- 2 (Необязательно) Чтобы управлять расстоянием между элементами узора или отсечь части узора, нарисуйте ограничительную рамку узора (прямоугольник без заливки) вокруг рисунка, который предполагается использовать в качестве узора. Выберите команду "Объект" > "Монтаж" > "На задний план", чтобы сделать

прямоугольник самым нижним объектом. Чтобы использовать прямоугольник в качестве ограничительной рамки для узора кисти или узора заливки, примените к нему заливку и обводку со значением "Нет".

- 3 Используйте инструмент "Выделение", чтобы выделить рисунок и ограничительную рамку (при наличии таковой), которые образуют элемент узора.
- 4 Выполните одно из следующих действий.
  - Выберите команду "Редактирование" > "Определить узор", введите имя в диалоговом окне "Новый образец" и нажмите кнопку "ОК". Узор отобразится в палитре "Образцы".
  - Перетащите рисунок в палитру "Образцы".

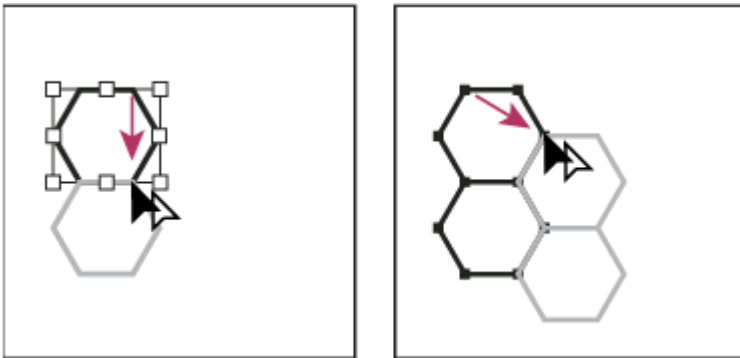
### См. также

“Рекомендации по созданию элементов узора” на странице 197


“Об образцах” на странице 107

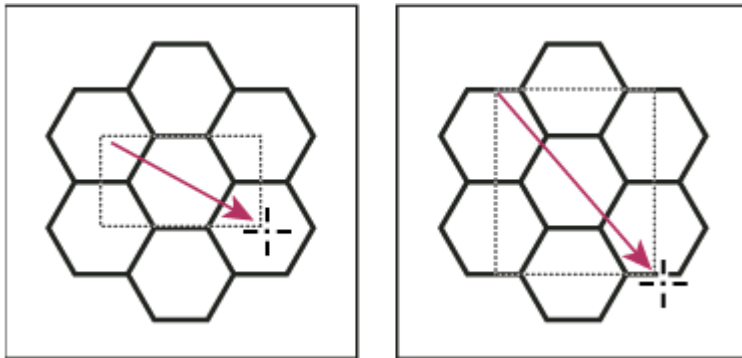
## Создание бесшовных геометрических узоров

- 1 Установите флажок "Быстрые направляющие" и выберите в меню "Просмотр" команду "Привязать к точке".
- 2 Выделите геометрический объект. Для более точного позиционирования расположите курсор инструмента "Частичное выделение" над одной из узловых точек объекта.
- 3 Начните перетаскивать объект по вертикали от одной из узловых точек, затем нажмите комбинацию клавиш "Alt"+"Shift" (Windows) или "Option"+"Shift" (Mac OS), чтобы скопировать объект и ограничить его перемещение.
- 4 Когда копия объекта окажется в нужном положении, отпустите кнопку мыши и лишь затем отпустите клавиши.
- 5 С помощью инструмента "Групповое выделение" выделите оба объекта, удерживая нажатой клавишу "Shift", и начните перетаскивать их по горизонтали относительно одной из узловых точек. Затем нажмите комбинацию клавиш "Alt"+"Shift" (Windows) или "Option"+"Shift" (Mac OS), чтобы создать копию и ограничить перемещение.



Выделить оба объекта (слева) и перетащить для создания копии (справа)

- 6 Когда копия объекта окажется в нужном положении, отпустите кнопку мыши и лишь затем отпустите клавиши.
- 7 Повторяйте шаги с 2 по 6, пока не будет построен нужный узор.
- 8 Используя инструмент "Прямоугольник" , выполните одно из следующих действий.
  - Для узора заливки нарисуйте ограничительную рамку от центральной точки верхнего левого объекта до центральной точки правого нижнего объекта.
  - Для узора кисти нарисуйте ограничительную рамку, окружающую объекты и соприкасающуюся с их внешними границами. Если рисунок предназначен для использования в качестве углового элемента узора, перетаскивайте его, удерживая нажатой клавишу "Shift", чтобы обеспечить сохранение ограничительной рамкой квадратной формы.

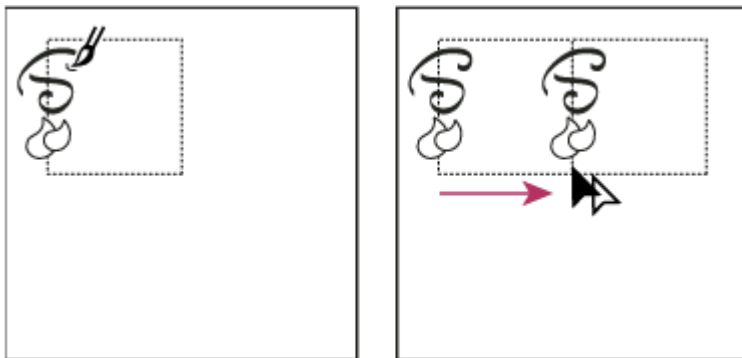


Ограничительная рамка для узора заливки (слева) и для узора кисти (справа)

- 9 Раскрасьте геометрические объекты желаемым цветом.
- 10 Сохраните геометрические объекты как образец узора.


### Создание нерегулярных текстурных узоров

- 1 Выберите команду "Просмотр" > "Выравнивать по точкам".
- 2 Нарисуйте ограничительную рамку. При создании узора кисти переходите сразу к шагу 13.
- 3 Нарисуйте текстуру с помощью объектов или линий, пересекающих только левую сторону ограничительной рамки.
- 4 С помощью инструмента "Частичное выделение" выделите текстуру и прямоугольник и поместите курсор в левый нижний угол прямоугольника.
- 5 Перетаскивайте прямоугольник вправо, затем нажмите комбинацию клавиш "Alt"+"Shift" (Windows) или "Option"+"Shift" (Mac OS), чтобы создать копию и ограничить перемещение.



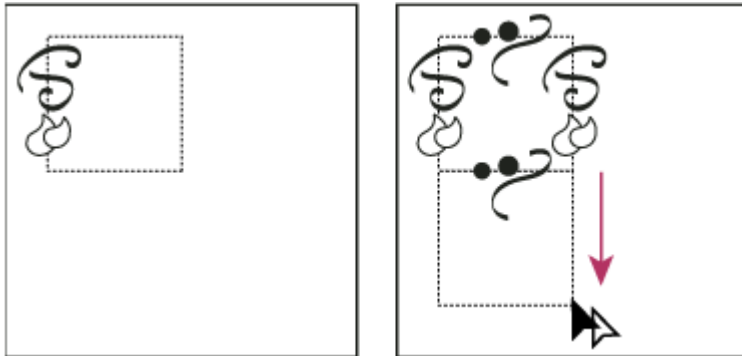
Нарисуйте текстуру с левой стороны ограничительной рамки (слева) и скопируйте текстуру и прямоугольник (справа).

Когда левая верхняя угловая точка копии совпадет с правой верхней угловой точкой ограничительной рамки, отпустите кнопку мыши, затем отпустите клавиши.

 Если известны точные размеры ограничительной рамки, можно выделить только текстуры и использовать команду "Переместить", чтобы задать горизонтальное перемещение на ширину прямоугольника. Обратите внимание на то, что следует нажать кнопку "Копировать" вместо кнопки "ОК" в диалоговом окне "Перемещение".

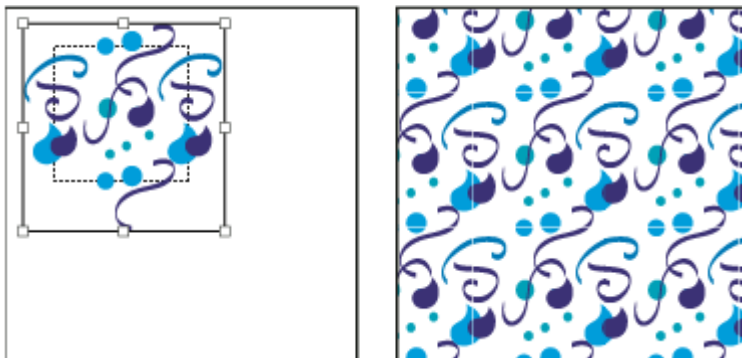
- 6 Щелкните вне прямоугольника, чтобы отменить его выделение.
- 7 Выделите правый прямоугольник и удалите его.
- 8 Продолжайте рисовать текстуру с помощью объектов или линий, пересекающих только верхнюю сторону прямоугольника.

- 9** Закончив, выделите все линии или объекты, пересекающие верхнюю сторону, и ограничительную рамку, затем нажмите комбинацию клавиш "Alt"+"Shift" (Windows) или "Option"+"Shift" (Mac OS) и перетаскивайте вниз, чтобы создать копию и ограничить перемещение.



*Нарисуйте текстуру с верхней стороны ограничительной рамки (слева) и скопируйте текстуру и прямоугольник (справа).*

- 10** Когда левая верхняя угловая точка копии совпадет с левой нижней угловой точкой прямоугольника, отпустите кнопку мыши и затем клавиши.
- 11** Отмените выделение всех объектов.
- 12** Выделите нижний прямоугольник и все объекты, не пересекающие верхний прямоугольник, и удалите их.
- 13** С помощью инструмента "Карандаш" заполните середину прямоугольника полученной текстурой. Не пересекайте границы прямоугольника. Раскройте текстуру.
- 14** Сохраните рисунок и прямоугольник как образец узора.




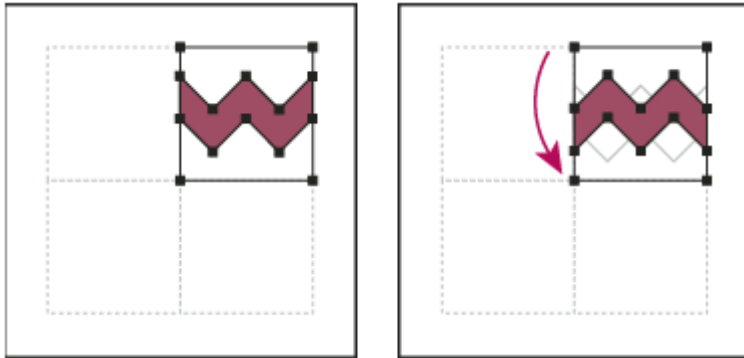
*Определение рисунка и прямоугольника в качестве узора (слева) и с заливкой участка узором (справа)*

### Создание угловых элементов для узоров кистей

Угловыми элементами создаются особые эффекты рамки при применении узоров кисти. Можно создать угловые элементы "с нуля" либо использовать боковой элемент узора кисти в качестве основы для создания соответствующих, внешнего и внутреннего (с отражением на 135°), угловых элементов.

- 1 Выберите команду "Файл" > "Открыть", укажите файл узоров кисти (поставляемый вместе с Adobe Illustrator), который необходимо использовать, и нажмите кнопку "Открыть".
- 2 Выберите команду "Окно" > "Кисти". Выделите элемент, который необходимо использовать, и перетащите его в центр рисунка.
- 3 Если элемент не имеет квадратной ограничительной рамки, создайте рамку, которая полностью охватывает рисунок и имеет ту же высоту, что и боковой элемент. (Боковые элементы могут быть прямоугольными.) Примените к рамке заливку и обводку со значением "Нет" и выберите команду "Объект" > "Монтаж" > "На задний план", чтобы сделать рамку самым нижним объектом в иллюстрации. (С помощью ограничительной рамки проще выровнять новый элемент узора.)
- 4 Выделите элемент и ограничительную рамку.

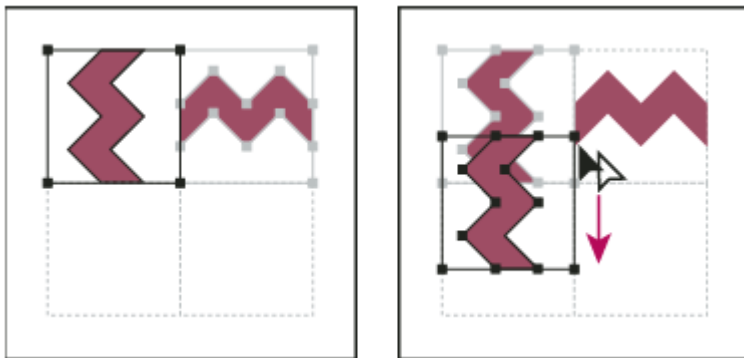
- 5 Чтобы создать внешний угловой элемент, используйте инструмент "Поворот"  для поворота элемента и его ограничительной рамки на 180°. Пропустите этот шаг, если необходимо создать внутренний угловой элемент.



Вставленный элемент (слева) и тот же элемент, повернутый на 180° (справа)

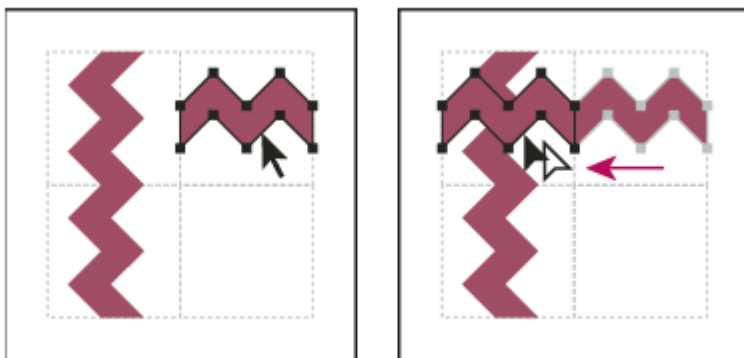
- 6 С помощью инструмента "Поворот" щелкните, удерживая нажатой комбинацию клавиш "Alt"+"Shift" (Windows) или "Option"+"Shift" (Mac OS), левый нижний угол ограничительной рамки. Введите значение 90° и нажмите кнопку "Копировать", чтобы создать копию слева от первого элемента. Этот элемент будет преобразован в угловой.
- 7 С помощью инструмента "Выделение" перетащите левый элемент вниз за правую верхнюю узловую точку, нажав комбинацию клавиш "Alt"+"Shift" (Windows) или "Option"+"Shift" (Mac OS), чтобы создать копию и ограничить перемещение. Таким образом создается третий элемент под вторым. Когда правая верхняя узловая точка копии совпадет с правой нижней узловой точкой углового элемента, отпустите кнопку мыши и затем клавиши.

Третья копия используется для выравнивания.



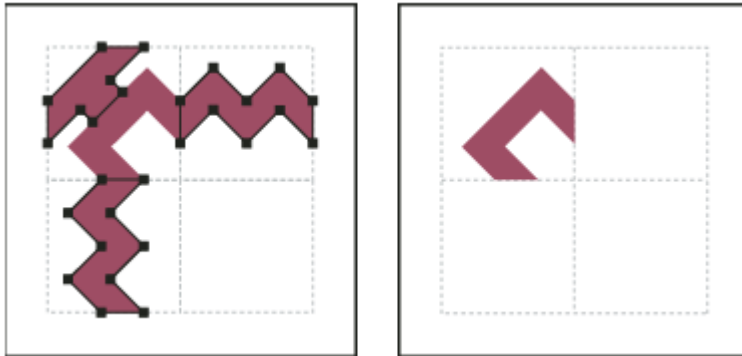
Поверните на 90° и скопируйте левый элемент (слева), затем щелкните, удерживая нажатой клавишу "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS), угловой элемент, чтобы создать копию под ним (справа).

- 8 Выделите рисунок в правом элементе. Перетащите его влево, удерживая комбинацию клавиш "Alt"+"Shift" (Windows) или "Option"+"Shift" (Mac OS), так чтобы рисунком правого элемента перекрывался рисунок углового элемента.



Скопируйте (слева) и переместите правый верхний элемент поверх углового элемента (справа).

- 9 Измените угловой элемент таким образом, чтобы его рисунок был выровнен по вертикали и по горизонтали относительно соседних элементов. Выделите и удалите любые участки элемента, которые не должны присутствовать в угловом элементе, и измените полученный рисунок, чтобы создать итоговый внешний угловой элемент.



После удаления лишних участков (слева) получается итоговый внешний угловой элемент (справа).

- 10 Выделите все части элемента, включая ограничительную рамку.
- 11 Сохраните новый узор как образец.
- 12 Дважды щелкните новый образец узора, чтобы открыть диалоговое окно "Параметры образца", присвойте элементу имя, являющееся вариантом исходного (например, с добавлением слова "внешний"), и нажмите кнопку "ОК".

### См. также

“Создание или изменение кистей” на странице 177

“Параметры кисти” на странице 178

### Изменение узоров

- 1 Убедитесь, что в иллюстрации ничего не выделено.
- 2 В палитре "Образцы" выберите образец узора, который необходимо изменить.
- 3 Перетащите образец узора на монтажную область и редактируйте элемент узора.
- 4 Выделите элемент узора и перетащите, удерживая нажатой клавишу "Alt" (Windows) или клавишу "Option" (Mac OS), измененный узор поверх старого образца узора в палитру "Образцы".  
Узор заменяется в палитре "Образцы" и обновляется в текущем файле.

### См. также

“Обзор палитры образцов” на странице 108

“Преобразование узоров объекта” на странице 232



# Глава 7: Выделение и упорядочивание объектов

Упорядочивание и расположение графических объектов в Adobe Illustrator легко выполняется с помощью инструментов, позволяющих выделять, позиционировать и точно компоновать объекты. Доступны инструменты, позволяющие измерять и выравнивать объекты, группировать объекты так, чтобы они обрабатывались как один объект, и выборочно изолировать, блокировать и скрывать объекты.

## Выделение объектов


### Параметры для выделения объектов


Прежде чем изменить объект, его необходимо идентифицировать среди окружающих объектов. Это делается с помощью *выделения* объекта. Когда выбран объект или часть объекта, его или ее можно редактировать.


Программа Illustrator позволяет производить выделение с помощью следующих методов и инструментов.


**Режим изоляции.** Позволяет быстро выделить группу объектов или подслой из всех графических объектов в документе. В режиме изоляции все неизолированные объекты в документе недоступны, их нельзя выделять и редактировать.


**Палитра "Слои".** Позволяет быстро и точно выделять отдельный объект или несколько объектов. Можно выделять отдельные объекты (даже входящие в группу), все объекты внутри слоя или группы целиком.


**Инструмент "Выделение".**  Позволяет выделять объекты и группы щелчком мыши или перетаскиванием указателя. Также можно выделять группы внутри групп и объекты внутри групп.

**Инструмент "Частичное выделение".**  Позволяет выделять отдельные узловые точки или сегменты контура щелчком мыши или выделять контур или группу целиком, выделив любой их участок. Также можно выделить один или несколько объектов в группе.


**Инструмент "Групповое выделение".**  Позволяет выделить объект внутри группы, отдельную группу внутри нескольких групп или набор групп внутри изображения. Каждый дополнительный щелчок добавляет в иерархию все объекты из следующей группы.

**Инструмент "Лассо".**  Позволяет выделять объекты, узловые точки или сегменты контура, перетаскивая указатель мыши вокруг объекта или части объекта.

**Инструмент "Волшебная палочка".**  Позволяет щелчком мыши выделять объекты одного цвета, с одинаковой толщиной или цветом обводки, одинаковой непрозрачности или с одинаковым режимом наложения.

**Инструмент "Выделение быстрых заливок".**  Позволяет выделять фрагменты (области внутри контуров) и края (участки контуров между пересечениями) в группах быстрых заливок.

**Команды выделения.** (расположены в меню "Выделение") Позволяют быстро выделять все объекты и снимать с них выделение, а также выделять объекты исходя из их расположения относительно других объектов. Также можно выделять все объекты определенного типа или с определенными общими атрибутами и сохранять или загружать выделенные объекты.

 Чтобы временно активировать последний использованный инструмент выделения во время работы с инструментом другого типа, нажмите клавишу "Ctrl" (в Windows) или "Command" (в Mac OS).

Видеоролик с инструкциями по выделению объектов и выполнению операций с ними см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0034\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0034_ru).

### См. также

“Выделение контуров, отрезков и узловых точек” на странице 72

## Настройка параметров выделения

Выделение контуров и точек в сложных изображениях может быть трудной задачей. С помощью установок "Отображение выделенного и узловых точек" можно указать допуск в пикселах при выделении и выбрать другие параметры, которые помогут упростить выделение в конкретном документе.

- 1 Выберите команду "Редактирование" > "Установки" > "Отображение выделенного и узловых точек" (Windows) или "Illustrator" > "Установки" > "Отображение выделенного и узловых точек" (Mac OS).
- 2 Задайте любые из следующих параметров выделения.

Допуск.	Определяет диапазон пикселей для выделения узловых точек. Чем выше значение, тем шире область вокруг узловой точки, которую можно щелкнуть для выделения точки.
Выделять объект только по контуру.	Определяет, можно ли выделить объект с заливкой щелчком мыши внутри объекта или нужно щелкнуть контур.
Привязать к точке.	Привязывает объекты к узловым точкам и направляющим. Укажите, на каком расстоянии между объектом и узловой точкой или направляющей произойдет привязка.

### См. также

“Выделение объектов с заливкой” на странице 208

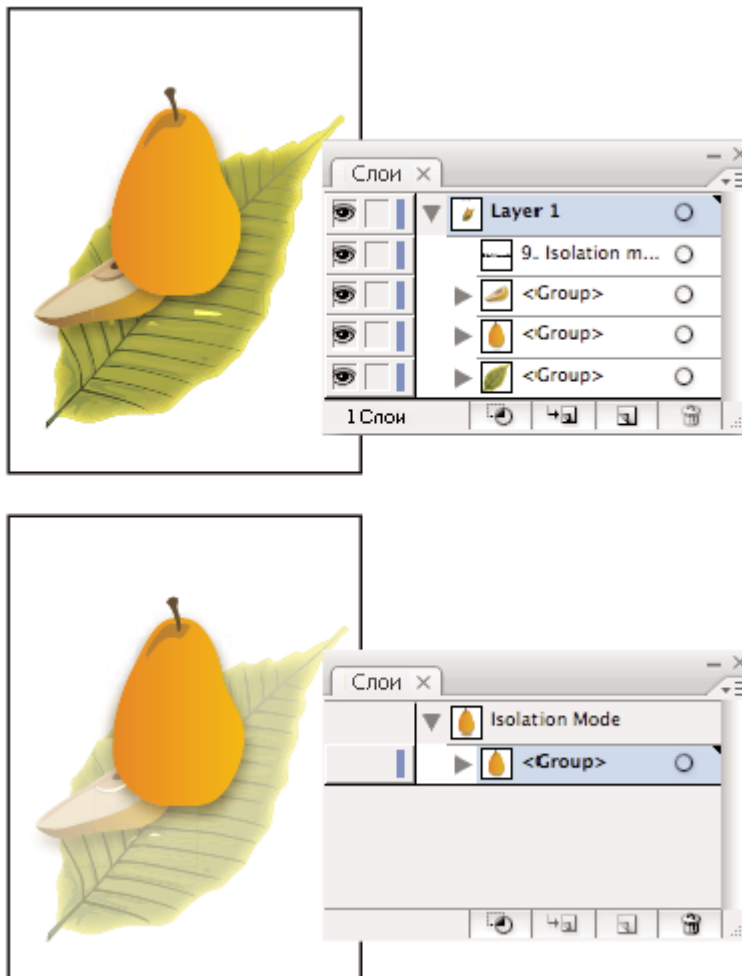
“Настройка параметров размера узловых точек” на странице 58

## Изоляция групп и подслоев

В режиме изоляции изолируются группы или подслои, чтобы можно было легко выделять и редактировать определенные объекты или части объектов. При работе в режиме изоляции не нужно беспокоиться о том, в каком слое находится объект, также не нужно вручную блокировать или скрывать объекты, которые не должны быть затронуты изменениями: Illustrator автоматически блокирует все другие объекты, чтобы редактирование затрагивало только объекты в изолированной группе.

Изолированная группа или подслой отображается в цвете, а остальная часть изображения затемнена. Граница режима изоляции пересекает верхнюю часть окна иллюстрации, разделенного линией, цвет которой соответствует слою изолированной группы или изолированному подслою. Имя и расположение изолированной группы или подслоя (иногда их называют "хлебные крошки") отображаются в рамке режима изоляции.

**Примечание.** При редактировании определения символа этот символ отображается в режиме изоляции. (См. раздел “Редактирование или переопределение символа” на странице 91.)




Изоляция подслоя груши

Когда активен режим изоляции, в палитре "Слой" выводится только изображение, находящееся в изолированном подслое или группе. При выходе из режима изоляции другие слои и группы снова появятся в палитре "Слой".

**Примечание.** Нельзя ввести режим редактирования непрозрачной маски из режима изоляции и наоборот.

Видеоролик с инструкциями по использованию слоев и режима изоляции см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0041\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0041_ru).

### Изоляция группы

- ❖ Выполните одно из следующих действий.
  - Дважды щелкните группу с помощью инструмента "Выделение".
  - Нажмите кнопку "Изолировать выделенную группу"  в палитре "Управление".
  - Щелкните группу правой кнопкой мыши (в Windows) или с нажатой клавишей Control (в Mac OS) и выберите команду "Изолировать выделенную группу".
  - Выберите группу в палитре "Слой" и затем в меню этой палитры выберите команду "Войти в режим изоляции".



### Изоляция подслоя

- ❖ Выберите подслоя в палитре "Слой" и затем в меню этой палитры выберите команду "Войти в режим изоляции".

Нельзя изолировать слои на верхнем уровне.

### Выход из режима изоляции

- ❖ Выполните одно из следующих действий.

- Нажмите кнопку "Выйти из изолированной группы"  или щелкните мышью в любом месте панели режима изоляции.
- Нажмите кнопку "Выйти из изолированной группы"  в палитре "Управление".
- Дважды щелкните мышью за пределами изолированной группы.
- Щелкните правой кнопкой мыши (в Windows) или с нажатой клавишей Control (в Mac OS) и выберите "Выйти из изолированной группы".

## Выделение объектов с помощью палитры "Слой"

- 1 В палитре "Слой" найдите объект, который нужно выделить. Возможно, понадобится щелкнуть стрелку переключения, чтобы разобрать слой или группу, или воспользоваться прокруткой в палитре, чтобы найти объект.
- 2 Выполните любое из следующих действий.
  - Чтобы выделить отдельный объект, щелкните столбец выделения объекта (между целевой кнопкой и полосой прокрутки). С нажатой клавишей "Shift" щелкните объект, чтобы добавить его в выделенный фрагмент или удалить оттуда.
  - Чтобы выделить все объекты в слое или группе, щелкните столбец выделения слоя или группы.
  - Чтобы выделить все объекты в слое на основе выделенного в данный момент объекта, выберите команду "Выделение" > "По типу объектов" > "Все на этом же слое".


Рядом с каждым выделенным элементом в палитре появится цветная рамка выделения.

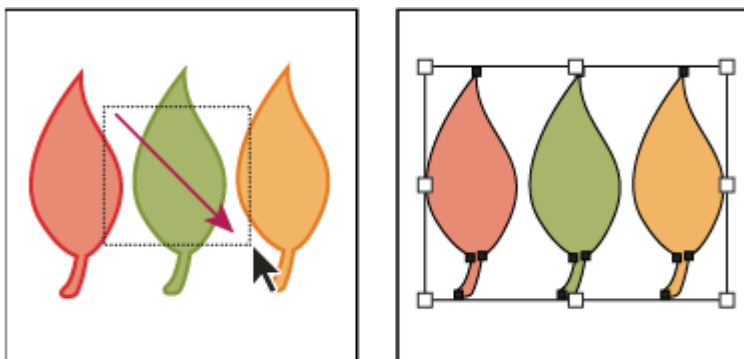
Видеоролик с инструкциями по работе со слоями см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0041\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0041_ru).

### См. также




“Обзор палитры "Слой"” на странице 221

## Выделение объектов с помощью инструмента "Выделение"

- 1 Выберите инструмент "Выделение" .
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Щелкните объект.
  - Очертите мышью область вокруг части одного или нескольких объектов либо вокруг объекта или объектов целиком.
- 3 Чтобы добавить объекты в выделенный фрагмент или удалить их оттуда, нажмите клавишу "Shift" и, не отпуская ее, щелкните или обведите мышью объекты, которые нужно добавить или удалить.



Перетаскивание курсора для выделения объектов


💡 Когда инструмент "Выделение" наведен на невыделенный объект или группу, его вид меняется на . Когда он наведен на выделенный объект или группу, его вид меняется на . Когда он наведен на узловую точку невыделенного объекта, рядом со стрелкой появляется пустой квадрат .

Видеоролик с инструкциями по выделению объектов см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0034\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0034_ru).

### См. также

“Клавиши для выделения” на странице 485

## Выделение объектов с помощью инструмента "Лассо"

- 1 Выберите инструмент "Лассо" .
- 2 Перетащите его вокруг объектов или через них.

## Выделение объектов с помощью инструмента "Волшебная палочка"


Используйте инструмент "Волшебная палочка" для выделения всех объектов в документе, имеющих одинаковые или схожие атрибуты заливки (такие как цвет или узор).

Можно настроить инструмент "Волшебная палочка", чтобы выделять объекты на основе ширины обводки, цвета обводки, непрозрачности или режима наложения. Также можно изменить допуски, используемые инструментом "Волшебная палочка" для определения сходных объектов.

### См. также

“Обзор рабочих сред” на странице 14

## Выделение объектов с помощью инструмента "Волшебная палочка" на основе цвета заливки

- 1 Выберите инструмент "Волшебная палочка" .
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы создать новый выделенный фрагмент, щелкните объект, содержащий атрибуты, которые необходимо выделить. Будут выделены все объекты с такими же атрибутами.
  - Чтобы добавить объекты к выделенному фрагменту, нажмите клавишу "Shift" и щелкните другой объект, содержащий атрибуты, которые нужно добавить. Будут также выделены все объекты с такими же атрибутами.
  - Чтобы удалить объекты из выделенного фрагмента, нажмите клавишу "Alt" (в Windows) или "Option" (в Mac OS) и щелкните объект, содержащий атрибуты, которые нужно удалить. Будут удалены все объекты с такими же атрибутами.

## Настройка инструмента "Волшебная палочка"

- 1 Чтобы открыть палитру "Волшебная палочка", выполните одно из следующих действий.
  - Дважды щелкните инструмент "Волшебная палочка" в палитре "Инструменты".
  - Выберите команду "Окно" > "Волшебная палочка".
- 2 Для выделения объектов по цвету заливки выберите параметр "Цвет заливки", а затем введите значение допуска от 0 до 255 пикселей для RGB и от 0 до 100 пикселей для CMYK.

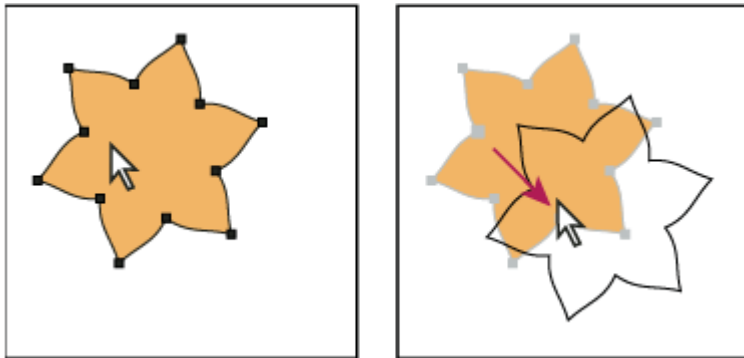
При низких значениях допуска выделяются объекты, которые очень схожи с выбранным объектом; при более высоких значениях допуска выделяются объекты с более широким диапазоном выбранного свойства.
- 3 Выберите пункт "Показать параметры обводки" в меню палитры "Волшебная палочка" и выполните любое из следующих действий.
  - Для выделения объектов по цвету обводки выберите параметр "Цвет обводки", а затем введите значение допуска от 0 до 255 пикселей для RGB и от 0 до 100 пикселей для CMYK.
  - Для выделения объектов по ширине обводки выберите параметр "Ширина обводки", а затем введите значение допуска от 0 до 1000 точек.

- 4 Выберите пункт "Показать параметры прозрачности" в меню палитры "Волшебная палочка" и выполните любое из следующих действий.
- Для выделения объектов по прозрачности или режиму наложения выберите параметр "Непрозрачность", а затем введите значение допуска от 0 до 100 %.
  - Для выделения объектов по режиму наложения выберите параметр "Режим наложения".

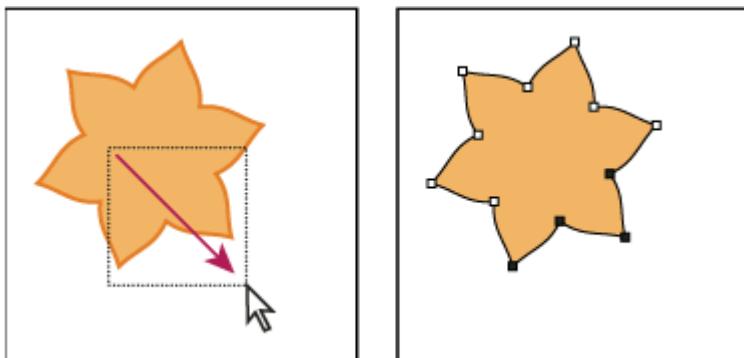
## Выделение объектов с заливкой

Установка "Выделять объект только по контуру" определяет, можно ли выделить объект с заливкой, щелкнув в любом месте внутри этого объекта инструментом "Выделение" или "Частичное выделение", или нужно щелкнуть этими инструментами отрезок контура или узловую точку. По умолчанию эта установка отключена. В некоторых случаях может понадобиться включить эту установку, например при работе с пересекающимися объектами с заливкой, когда нужно легко выделить объекты, лежащие ниже.

**Примечание.** Установка "Выделять объект только по контуру" не применяется при выделении объектов без заливки и при просмотре изображения в виде контуров. В этих случаях нельзя выделить объект щелчком внутри его контура. (См. раздел "Просмотр изображения в виде контуров" на странице 47.)



Если установка "Выделять объект только по контуру" отключена, при щелчке внутри объекта и перетаскивании происходит выделение и перемещение объекта.



Если установка "Выделять объект только по контуру" включена, при перетаскивании с помощью инструмента "Частичное выделение" выделяются точки и отрезки внутри области.

- ❖ Выберите команду "Редактирование" > "Установки" > "Отображение выделенного и узловых точек" (в Windows) или "Illustrator" > "Установки" > "Отображение выделенного и узловых точек" (в Mac OS) и выберите параметр "Выделять объект только по контуру".

## Выделение групп и объектов в группе

Если объекты сгруппированы, при выделении любой части группы с помощью инструментов "Выделение" или "Лассо" выделяется вся группа. Если неизвестно, является ли объект частью группы, выделите его инструментом "Выделение".


Инструменты "Прямое выделение" и "Лассо" позволяют выделить отдельный контур или объект, входящий в одну или несколько групп. Если некоторые группы объектов входят в другие группы, можно выбрать следующую группу

в иерархии с помощью инструмента "Групповое выделение". Каждый последующий щелчок добавляет к выделенному фрагменту еще одно подмножество сгруппированных объектов.


### См. также


"Группировка и разгруппировка объектов" на странице 212

### Выбор одной или нескольких групп с помощью инструмента "Выделение"

- 1 Выберите инструмент "Выделение" .
- 2 Выполните одно из следующих действий с любым объектом, входящим в группу.
  - Щелкните объект.
  - Перетащите курсор вокруг всего объекта или его части.
- 3 Чтобы добавить группу к выделенному фрагменту или удалить ее, нажмите клавишу "Shift" и, не отпуская ее, щелкните группу, которую нужно добавить или удалить.




### Выделение объектов и групп в составе групп с помощью инструмента "Выделение"

- 1 Выберите инструмент "Выделение" .
- 2 Дважды щелкните группу. Группа отобразится в режиме изоляции.
- 3 Выполните любое из следующих действий.
  - Дважды щелкните для выделения объектов на более нижних уровнях в структуре группы.


 *Двойной щелчок – это удобный способ выделения объектов (в отличие от фрагментов и краев) в группе с быстрой заливкой..*

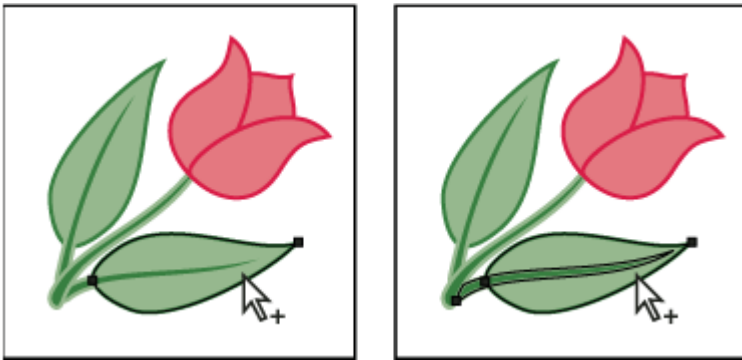
- Щелкните мышью для выделения объекта внутри выбранной группы.
  - Перетащите объект для добавления его в выбранную группу.
- 4 Дважды щелкните за пределами группы, чтобы снять выделение группы.

### Выделение отдельного объекта внутри группы

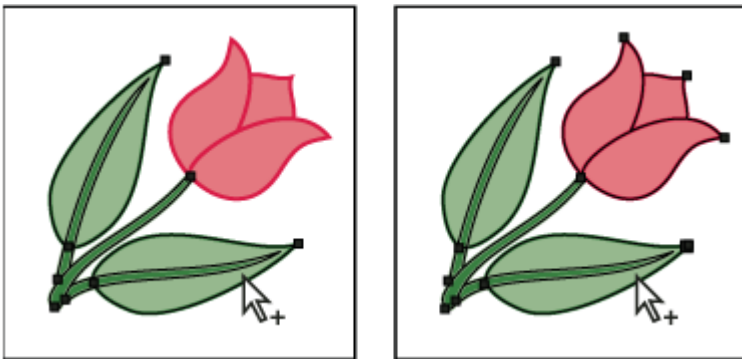
- 1 Выполните одно из следующих действий.
  - Выберите инструмент "Групповое выделение"  и щелкните объект.
  - Выберите инструмент "Лассо"  и перетащите его вокруг или через контур объекта.
  - Выберите инструмент "Частичное выделение"  и щелкните внутри объекта или очертите мышью область вокруг части или всего контура объекта.
- 2 Для добавления или удаления объекта или группы из выделенного фрагмента (с помощью любого инструмента выделения) нажмите клавишу "Shift" и, не отпуская ее, выберите объект, который нужно добавить или удалить.

### Выделение объектов и групп с помощью инструмента "Групповое выделение"

- 1 Выберите инструмент "Групповое выделение"  и щелкните находящийся в группе объект, который нужно выделить. Объект будет выделен.
- 2 Чтобы выделить родительскую группу объекта, щелкните тот же объект еще раз.
- 3 Щелкайте тот же объект снова, чтобы выделить дополнительные группы, сгруппированные с выделенной группой, пока не будет выделено все, что необходимо.





Первым щелчком с помощью инструмента "Групповое выделение" выделяется объект в группе (слева), вторым щелчком выделяется группа объекта (справа).




Третий щелчок добавляет следующую группу к выделенному фрагменту (слева), четвертый щелчок добавляет третью группу (справа).


### Выделение фрагментов и краев в группе с быстрой заливкой

Выделение фрагментов и краев в группе быстрых заливок выполняется с помощью инструмента "Выделение быстрых заливок". Если нужно выделить всю группу с быстрой заливкой, просто щелкните ее инструментом "Выделение".

- 1 Выберите инструмент "Выделение быстрых заливок" .
- 2 Наведите инструмент на группу с быстрой заливкой, пока не будет подсвечен нужный фрагмент или край. (Когда инструмент "Выделение быстрых заливок" наведен на край объекта, вид инструмента меняется на )
- 3 Выполните любое из следующих действий.
  - Щелкните, чтобы выделить подсвеченный фрагмент или край.
  - Обведите мышью область вокруг нескольких фрагментов или краев. Все фрагменты или края, полностью или частично попавшие в обведенную мышью область, будут добавлены в выделенный участок.
  - Дважды щелкните фрагмент или край, чтобы выделить все связанные фрагменты/края того же цвета (каскадное выделение).
  - Трижды щелкните фрагмент или край, чтобы выделить все фрагменты/края того же цвета (выделить одинаковое).

 Если возникли трудности с выделением небольшого фрагмента или края, увеличьте масштаб изображения или настройте инструмент "Выделение быстрых заливок", чтобы выделялись только заливки или обводки.

- 4 Чтобы добавить фрагменты или края в выделенный участок или удалить их оттуда, нажмите клавишу "Shift" и, не отпуская ее, щелкните фрагменты/края, которые нужно добавить или удалить.

 Чтобы переключиться на инструмент "Пипетка" и взять образцы заливок и обводок, щелкните нужную заливку или обводку с нажатой клавишей "Alt" (в Windows) или "Option" (в Mac OS).



## См. также

“О быстрой заливке” на странице 166

“Клавиши для работы с группами с быстрой заливкой” на странице 487

## Параметры инструмента "Выделение быстрых заливок"

Чтобы перейти к параметрам инструмента "Выделение быстрых заливок", дважды щелкните этот инструмент в палитре "Инструменты".

**Выделять заливки.** Выделяет фрагменты (области внутри контуров) в группах с быстрой заливкой.

**Выделять обводки.** Выделяет края групп с быстрой заливкой.

**Подсветка.** Подсвечивается фрагмент или край, на который наведен курсор.

**Цвет.** Задаёт цвет подсветки. Можно выбрать цвет в меню или щелкнуть образец цвета, чтобы указать заказной цвет.

**Ширина.** Указывает, какой толщины должна быть подсветка выделенной области.

## Выделение следующего объекта в порядке размещения

Можно выделить объект выше или ниже выделенного объекта в порядке размещения. В режиме изоляции эти команды не работают.

- ❖ Чтобы выделить ближайший объект над или под выделенным объектом, выберите команду "Выделение" > "Следующий объект над текущим" или "Выделение" > "Следующий объект под текущим".


## Выделение объектов по характеристикам

Можно выделять объекты по различным критериям группирования, в том числе по атрибуту форматирования, слою или типу объектов, такому как мазки кисти или обтравочные маски.

- Чтобы выделить все объекты в файле, выберите команду "Выделение" > "Все". (Чтобы отменить выделение всех объектов, выберите команду "Выделение" > "Отменить выделение".)

***Примечание.** С помощью любого инструмента выделения также можно отменить выделение всех объектов, щелкнув или перетаскив мышью не менее чем на 2 пиксела от любого объекта.*

- Чтобы выделить все объекты с одинаковыми атрибутами, выделите один объект с нужным атрибутом, выберите команду "Выделение" > "По общему признаку", а затем выберите атрибут из списка (режим наложения, заливка и обводка, цвет заливки, непрозрачность, цвет обводки, толщина линий, стиль, образец символа или блоки текста одного материала).

 *Можно также использовать инструмент "Волшебная палочка", чтобы выделять все объекты на основе одинакового цвета, толщины линий, цвета обводки, непрозрачности или режима наложения.*

- Чтобы выделить все объекты определенного типа, отмените выделение всего изображения, выберите команду "Выделение" > "По типу объектов", а затем выберите тип объекта (мазки кисти, обтравочные маски, изолированные точки или текстовые объекты).

## Повторение или инвертирование выделения

- Чтобы повторить последнюю использованную команду выделения, выберите команду "Выделение" > "Выделить снова".
- Чтобы выделить все невыделенные объекты и отменить выделение всех выделенных объектов, выберите команду "Выделение" > "Инверсия".

## Сохранение выделенной области

- 1 Выделите один или несколько объектов и выберите команду "Выделение" > "Сохранить выделенную область".
- 2 В диалоговом окне "Сохранить выделенную область" введите имя в поле "Имя" и нажмите кнопку ОК.

Можно перезагрузить сохраненную выделенную область, выбрав имя выделенной области в нижней части команду "Выделение". Также можно удалить или переименовать выделенную область, выбрав команду "Выделение" > "Редактировать выделенную область".

## Группировка и разбор объектов

### Группировка и разгруппировка объектов

Можно объединить несколько объектов в группу, чтобы работать с ними как с единым целым. Затем можно переместить или трансформировать несколько объектов, не влияя на их атрибуты или относительное расположение. Например, можно сгруппировать объекты в структуру логотипа, чтобы перемещать и масштабировать логотип, как единое целое.

Сгруппированные объекты последовательно накладываются друг на друга в одном слое изображения позади находящегося на переднем плане объекта, поэтому при группировке может измениться расположение объектов по слоям и их порядок наложения в определенном слое. Если выделить объекты в разных слоях и сгруппировать их, объекты будут сгруппированы в слое находящегося на переднем плане выделенного объекта.

Группы также могут быть *вложенными* – это означает, что их можно сгруппировать внутри других объектов или групп для формирования более крупных групп. Группы отображаются в виде элементов <Группа> в палитре "Слой". С помощью палитры "Слой" можно перемещать элементы в группу и из группы.

- 1 Выделите объекты, которые нужно сгруппировать, или группу, которую нужно разгруппировать.
- 2 Выберите команду "Объект" > "Сгруппировать" или "Объект" > "Разгруппировать".

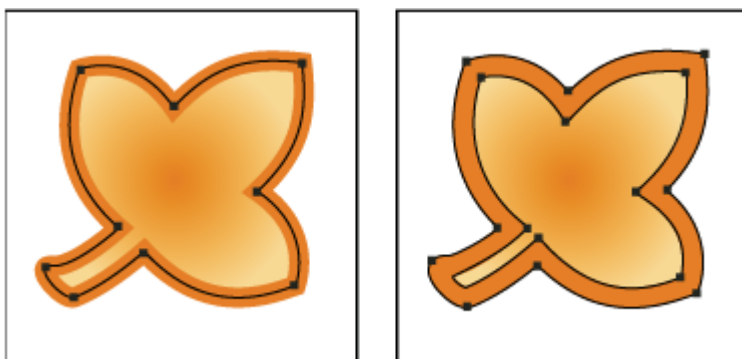
### См. также

"Обзор палитры "Слой"" на странице 221


### Разбор объектов

*Разбор* объектов позволяет делить целые объекты на несколько составляющих их объектов. Например, если разобрать простой объект, такой как круг с однотонной заливкой и обводкой, заливка и обводка станут отдельными объектами. Если разобрать более сложное изображение, например объект с узорной заливкой, узор будет разделен на составляющие его контуры.

Обычно разбирают объекты, когда нужно изменить атрибуты оформления и другие свойства входящих в объект определенных элементов. Кроме того, разбор объектов может быть полезен, если нужно использовать собственный объект программы Illustrator (например, объект с сеткой) в другом приложении, которое не распознает этот объект.



До разбора объекта, имеющего заливку и обводку, (слева) и после него (справа)

 Разбор особенно полезен, если возникли трудности с печатью эффектов прозрачности, объемных объектов, узоров, градиентов, обводок, переходов, бликов, оболочек или символов.


- 1 Выделите объект.

## 2 Выберите команду "Объект" > "Разобрать".

Если к объекту применены атрибуты оформления, команда "Объект" > "Разобрать" недоступна. В этом случае выберите команду "Объект" > "Разобрать оформление", а затем команду "Объект" > "Разобрать".

## 3 Задайте параметры и нажмите кнопку "ОК".

- **Объект.** Разбирает сложные объекты, включая быстрые наложения, оболочки, наборы символов и блики.
- **Заливку.** Разбирает заливки.
- **Обводку.** Разбирает обводки.
- **Сетчатый градиент.** Разбирает градиенты в единый сетчатый объект.
- **Создать.** Разбирает градиенты в указанное количество объектов. Более высокие числа позволяют сохранить плавные переходы цветов, при низких числах создаются объекты с более сильным положением.

 *Держите нажатой клавишу "Alt" (в Windows) или "Option" (в Mac OS) при выборе команду "Объект" > "Разобрать", чтобы разобрать градиент с последними параметрами, введенными в диалоговом окне "Разобрать".*

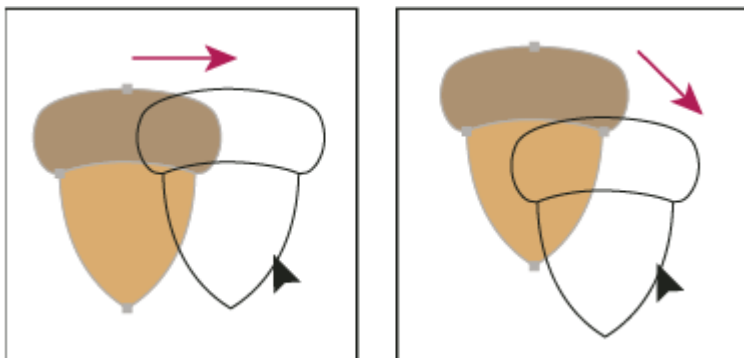
# Перемещение, выравнивание и распределение объектов

## Перемещение объектов

Можно перемещать объекты, перетаскивая их с помощью определенных инструментов, пользуясь клавишами со стрелками на клавиатуре или задав точные значения в палитре или диалоговом окне.

Можно использовать *привязки*, чтобы было проще позиционировать объекты при перетаскивании. Например, можно привязать курсор к направляющим и узловым точкам и привязать границы объекта к линиям сетки. Также можно использовать палитру "Выравнивание" для позиционирования объектов относительно друг друга.

Можно использовать клавишу "Shift", чтобы ограничить перемещение одного или нескольких объектов так, чтобы они перемещались строго по горизонтали, вертикали или диагонали относительно текущей ориентации осей X и Y. Также можно использовать клавишу "Shift" для поворота объектов на углы, кратные 45°.



*Нажмите и держите клавишу "Shift" при перетаскивании, чтобы ограничить перемещение углом в 45°.*

## См. также

“Использование сетки” на странице 49

“Поворот объектов” на странице 217

“Обзор палитры "Трансформирование"” на странице 231

**Перемещение или создание дубликата объекта с помощью вставки**


- 1 Выделите один или несколько объектов.
- 2 Выберите команду "Редактирование" > "Вырезать", чтобы переместить выделенную область, или "Редактирование" > "Копировать", чтобы создать дубликат выделенной области.
- 3 Чтобы вставить объект в другой файл, откройте файл. (О вставке объектов между слоями см. в разделе "Вставка объектов между слоями" на странице 216.)
- 4 Выберите одну из следующих команд.

"Редактирование" > "Вставить".	Вставляет объект в центр активного окна.
"Редактирование" > "Вставить перед".	Вставляет объект непосредственно перед выделенным объектом.
"Редактирование" > "Вставить после".	Вставляет объект непосредственно после выделенного объекта.

**Перемещение объекта перетаскиванием**

- 1 Выделите один или несколько объектов.
- 2 Перетащите объект в новое место.

Если выделенный объект содержит заливку, этот объект можно перетаскивать из любой его точки. Если выделенный объект не содержит заливки, при просмотре изображения в виде контуров или если выбрана установка "Выделять объект только по контуру", этот объект нужно перетаскивать за контур. (См. раздел "Создание дубликатов выделенных областей с помощью перетаскивания" на странице 229.)

 Можно использовать команду "Привязать к точке" в меню "Просмотр", чтобы привязать курсор к узловой точке или направляющей при перетаскивании объекта в пределах 2 пикселей от узловой точки или направляющей.


**Перемещение объекта с помощью клавиш со стрелками**

- 1 Выделите один или несколько объектов.
- 2 Нажмите какую-либо клавишу со стрелкой, чтобы переместить объект в нужном направлении. Нажмите клавишу "Shift" + "стрелка", чтобы переместить объект на расстояние, в 10 раз превышающее значение, которое задано параметром "Перемещение курсора".

Расстояние, на которое объект перемещается при каждом нажатии клавиши со стрелкой, определяется параметром "Перемещение курсора". Расстояние по умолчанию составляет 1 пункт (1/72 дюйма или 0,3528 мм). Чтобы изменить шаг значения параметра "Перемещение курсора", выберите команду "Редактирование" > "Установки" > "Основные" (в Windows) или "Illustrator" > "Установки" > "Основные" (в Mac OS).

**Перемещение объекта на определенное расстояние**

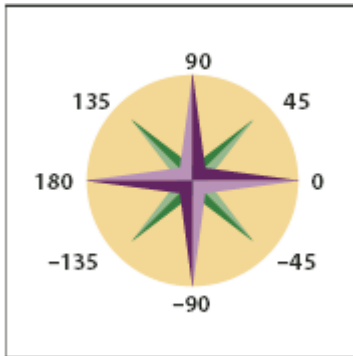
- 1 Выделите один или несколько объектов.
- 2 Выберите команду "Объект" > "Трансформировать" > "Перемещение".

 Когда объект выделен, можно также дважды щелкнуть инструмент "Выделение", "Частичное выделение" или "Групповое выделение", чтобы открыть диалоговое окно "Перемещение".

- 3 Выполните любое из следующих действий.
  - Чтобы переместить объект влево или вправо, введите отрицательное значение (перемещение влево) или положительное значение (перемещение вправо) в текстовом поле "По горизонтали".
  - Чтобы переместить объект вверх или вниз, введите отрицательное значение (перемещение вниз) или положительное значение (перемещение вверх) в текстовом поле "По вертикали".
  - Чтобы переместить объект на угол относительно оси X объекта, введите положительную величину угла (перемещение против часовой стрелки) или отрицательную величину угла (перемещение по часовой стрелке)


в текстовом поле "Расстояние" или "Угол". Также можно вводить значения в диапазоне от 180° и 360°. Эти значения преобразуются в соответствующие отрицательные значения (например, 270° преобразуется в -90°).

- 4 Если объекты содержат узорную заливку, выберите параметр "Узоры", чтобы переместить узор. Снимите флажок "Объекты", если требуется перемещать узоры, оставляя объекты неизменными.
- 5 Нажмите кнопку "ОК" или "Копировать", чтобы переместить копию объектов.



Направления относительно оси X

#### Перемещение объектов с использованием координат X и Y.

- 1 Выделите один или несколько объектов.
- 2 В палитре "Трансформирование" или "Управление" введите новые значения в поле X, Y или в обоих полях.  
Чтобы изменить контрольную точку, щелкните белый квадрат на локаторе контрольной точки , прежде чем вводить значения.

#### Перемещение сразу нескольких объектов

- 1 Выделите один или несколько объектов.
- 2 Выберите команду "Объект" > "Трансформировать" > "Трансформировать каждый".
- 3 Задайте расстояние, на которое нужно переместить выделенные объекты, в области "Переместить" диалогового окна.
- 4 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы переместить объекты на указанные расстояния, нажмите кнопку "ОК".
  - Чтобы переместить объекты случайным образом, но на расстояния, не превышающие указанные, выберите параметр "Случайно". Например, если нужно, чтобы на изображении кирпичной стены кирпичи были немного смещены относительно друг друга, а не выровнены идеально, можно выбрать параметр "Случайно". Затем нажмите кнопку "ОК".

#### Вставка объекта относительно других объектов


- 1 Выделите объект, который нужно вставить.
- 2 Выберите команду "Редактирование" > "Копировать" или "Редактировать" > "Вырезать".
- 3 Выделите объект, перед которым или после которого нужно сделать вставку.
- 4 Выберите команду "Редактирование" > "Вставить перед" или "Редактирование" > "Вставить после".

При вставке нескольких объектов все вставляемые объекты помещаются перед выделенным объектом или после него. Однако относительное расположение вставленных объектов остается прежним.

## Вставка объектов между слоями

Параметр "Вставить скопированные слои" определяет, где будет вставлено изображение в иерархии слоев. По умолчанию параметр "Вставить скопированные слои" отключен, и изображение вставляется в активный слой в палитре "Слой". Когда параметр "Вставить скопированные слои" включен, изображение вставляется в слой, из которого оно было скопировано, независимо от того, какой слой активен в палитре "Слой".

Чтобы включить этот параметр, выберите команду "Вставить скопированные слои" в меню палитры "Слой". Когда параметр включен, отображается флажок.

 *Включите параметр "Вставить скопированные слои", если изображение вставляется в документы и нужно автоматически поместить его в слой с таким же именем, как у исходного слоя, из которого взято изображение. Если в целевом документе нет слоя с таким же именем, Illustrator создает новый слой.*

### См. также

“Обзор палитры "Слой"” на странице 221

## Выравнивание и распределение объектов

Палитра "Выравнивание" ("Окно" > "Выравнивание") и параметры выравнивания в палитре "Управление" используются для выравнивания и распределения выделенных объектов по указанной оси. В качестве контрольных точек можно использовать края объектов или узловые точки.

Параметры выравнивания отображаются в палитре "Управление", когда выделен какой-либо объект. Если они не появились, выберите пункт "Выравнивание" в меню палитры "Управление".

Видеоролик с инструкциями по выравниванию и распределению объектов см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0035\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0035_ru).

### См. также

“Обзор рабочих сред” на странице 14

“Создание, редактирование и удаление областей кадрирования” на странице 40





## Выравнивание и распределение объектов


**1** Выделите объекты для выравнивания или распределения. Чтобы выровнять узловую точку в объекте, используйте инструмент "Частичное выделение" и выделите узловую точку.

**2** В палитре "Выравнивание" или "Управление" выполните любое из следующих действий.

- Для выравнивания или распределения относительно ограничительной рамки всех выделенных объектов нажмите кнопку для нужного типа выравнивания или распределения.
- Для выравнивания или распределения относительно одного из выделенных объектов еще раз щелкните этот объект (на этот раз не нужно нажимать клавишу "Shift"). Затем нажмите кнопку для нужного типа выравнивания или распределения.

***Примечание.** Чтобы остановить выравнивание и распределение относительно объекта, в меню палитры "Выравнивание" выберите пункт "Отменить выбор ключевого объекта".*

- Для выравнивания относительно области кадрирования укажите нужную область кадрирования, выбрав ее с помощью инструмента "Рамка". Нажмите кнопку "Выровнять по области кадрирования"  или выберите меню "Выравнивание"  и команду "Выровнять по области кадрирования". Затем нажмите кнопку для нужного типа выравнивания.
- Для выравнивания относительно монтажной области нажмите кнопку "Выровнять по оригинал-макету"  или выберите меню "Выравнивание"  и команду "Выровнять по оригинал-макету". Затем нажмите кнопку для нужного типа выравнивания.

 По умолчанию Illustrator вычисляет выравнивание и распределение по контурам объекта. Однако если работа ведется с объектами с разной шириной обводки, для вычисления выравнивания и распределения можно использовать край обводки. Для этого выберите в меню палитры "Выравнивание" команду "Использовать границы просмотра".

### Распределение объектов на определенные расстояния

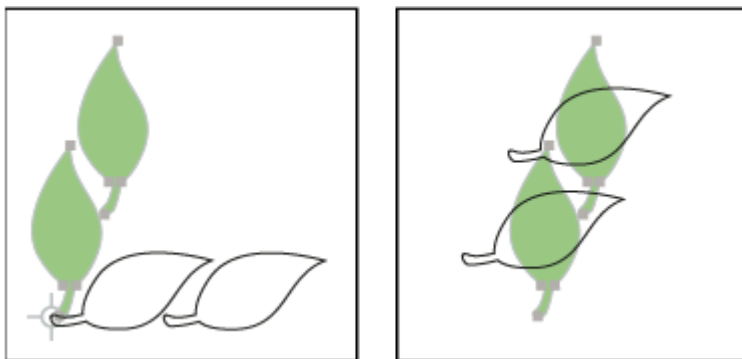
Можно распределить объекты, указав точные расстояния между их контурами.

- 1 Выделите объекты для распределения.
- 2 В палитре "Выравнивание" введите расстояние между объектами в текстовом поле "Распределить интервалы".  
Если параметры "Распределить интервалы" не отображаются, выберите команду "Показать параметры" в меню палитры.
- 3 Инструментом "Выделение" щелкните контур объекта, вокруг которого нужно распределить остальные объекты. Выбранный объект останется на своем месте.
- 4 Нажмите кнопку "Распределение с равными интервалами по вертикали" или кнопку "Распределение с равными интервалами по горизонтали".

## Поворот и отражение объектов

### Поворот объектов

При повороте объект вращается вокруг указанной фиксированной точки. По умолчанию контрольной точкой является центр объекта. Если выделено несколько объектов, эти объекты будут вращаться вокруг единой контрольной точки, которая по умолчанию является центром выделенного фрагмента или ограничительной рамки. Чтобы повернуть каждый объект вокруг его собственной центральной точки, используйте команду "Трансформировать каждый".



Результаты действия инструмента "Поворот" (слева) и команды "Трансформировать каждый" (справа).


### См. также

“Обзор палитры "Трансформирование"” на странице 231



“Перемещение объектов” на странице 213

“Масштабирование объектов” на странице 233


### Поворот объекта с помощью ограничительной рамки

- 1 Выделите один или несколько объектов.
- 2 С помощью инструмента "Выделение" переместите указатель за пределы ограничительной рамки рядом с ее маркером, чтобы он принял вид , а затем перетащите его.

### Поворот объекта с помощью инструмента "Свободное трансформирование"

- 1 Выделите один или несколько объектов.
- 2 Выберите инструмент "Свободное трансформирование" .
- 3 Поместите курсор снаружи ограничительной рамки, чтобы он принял вид , а затем перетащите его.

### Поворот объекта с помощью инструмента "Поворот"


- 1 Выделите один или несколько объектов.
- 2 Выберите инструмент "Поворот" .
- 3 Выполните любое из следующих действий.
  - Для поворота объекта вокруг его центра перетащите курсор по кругу в окне документа.
  - Для поворота объекта вокруг другой контрольной точки один раз щелкните в любом месте окна документа, чтобы переместить контрольную точку. Затем переместите курсор в другое место от контрольной точки и перетащите его вращательным движением.
  - Чтобы повернуть копию объекта, а не сам объект, держите нажатой клавишу "Alt" (в Windows) или "Option" (в Mac OS) после начала перетаскивания.

Для более точного управления перетащите курсор дальше от контрольной точки объекта.


### Поворот объекта на определенный угол


С помощью команды "Поворот" можно определять точный угол поворота.

- 1 Выделите один или несколько объектов.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Для поворота вокруг центральной точки выберите команду "Объект" > "Трансформировать" > "Поворот" или дважды щелкните инструмент "Поворот".
  - Для поворота вокруг другой контрольной точки выберите инструмент "Поворот". Затем с нажатой клавишей "Alt" (в Windows) или "Option" (в Mac OS) щелкните в том месте окна документа, где должна быть контрольная точка.
- 3 Введите угол поворота в текстовом поле "Угол". Для поворота объекта по часовой стрелке введите отрицательное значение, а для поворота против часовой стрелки – положительное.
- 4 Если объекты содержат узорную заливку, выберите параметр "Узоры", чтобы повернуть узор. Отмените выделение объектов, если нужно повернуть узор, а не объекты.
- 5 Нажмите кнопку "ОК" или "Копировать", чтобы повернуть копию объектов.

 Чтобы разместить несколько копий объекта вокруг контрольной точки, переместите контрольную точку из центра объекта в другое место, щелкните "Копировать", а затем последовательно выбирайте команду "Объект" > "Трансформировать" > "Повторить трансформирование".

### Поворот объекта с помощью палитры "Трансформирование"

- 1 Выделите один или несколько объектов.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы повернуть объект вокруг его центра, введите значение параметра "Угол" в палитре.
  - Для поворота объекта вокруг другой контрольной точки щелкните белый квадрат на локаторе контрольной точки  в палитре и введите значение параметра "Угол".

 Можно также вызвать палитру "Трансформирование" щелкнув "X", "Y", "Ш" или "В" в палитре "Управление".



### Поворот нескольких объектов по отдельности

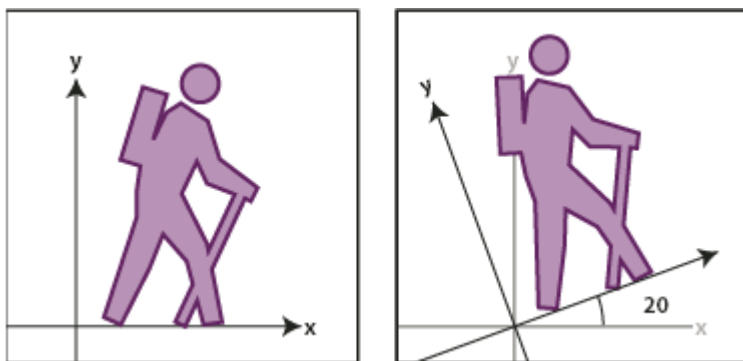
- 1 Выберите объекты, которые нужно повернуть.
- 2 Выберите команду "Объект" > "Трансформировать" > "Трансформировать каждый".
- 3 Выполните любое из следующих действий в области "Поворот" диалогового окна.
  - Щелкните значок угла или перетащите линию угла вокруг значка.
  - В текстовом поле "Угол" введите значение угла от  $-360^\circ$  до  $360^\circ$ .
- 4 Нажмите кнопку "ОК" или "Копировать", чтобы повернуть копию каждого объекта.

### Поворот осей X и Y документа

По умолчанию оси X и Y параллельны горизонтальной и вертикальной сторонам окна документа.

- 1 Выберите команду "Редактирование" > "Установки" > "Основные" (в Windows) или "Illustrator" > "Установки" > "Основные" (в Mac OS).
- 2 Укажите угол в текстовом поле "Угол поворота". При положительном значении угла выполняется поворот осей против часовой стрелки, а при отрицательном – по часовой стрелке.

Поворот осей может быть полезен, если изображение состоит из элементов, повернутых на один и тот же угол, например когда логотип и текст повернуты на  $20^\circ$ . Вместо поворота каждого элемента, добавляемого в логотип, можно просто повернуть оси на  $20^\circ$ . Все элементы рисунка будут располагаться вдоль новых осей.




Объект, выровненный по осям по умолчанию (слева) и по осям, повернутым на  $20^\circ$  (справа)

Новые оси *не* влияют на следующие объекты и действия.

- Уже существующие объекты
- Поворот и наложение
- Рисование инструментами "Карандаш" и "Быстрая трассировка".

### Отражение объектов

Отражение – это зеркальное отображение объекта вдоль заданной невидимой оси. Объекты можно отразить с помощью инструмента "Свободное трансформирование", инструмента "Зеркальное отражение" или команды "Зеркальное отражение".


 Чтобы создать зеркальную копию объекта, можно скопировать его одновременно с созданием зеркального отражения.

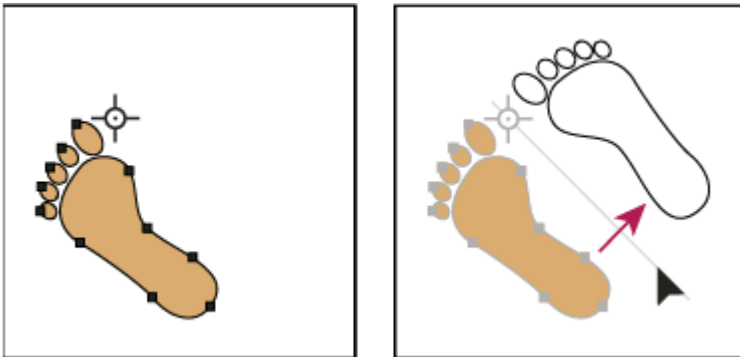
#### Отражение объекта с помощью инструмента "Свободное трансформирование"

- 1 Выберите объект, который нужно зеркально отразить.
- 2 Выберите инструмент "Свободное трансформирование".
- 3 Выполните одно из следующих действий.

- Перетащите маркер ограничительной рамки через противоположный край или маркер, пока отражение объекта не достигнет нужного уровня.
- Для сохранения пропорций объекта держите нажатой клавишу "Shift" при перетаскивании углового маркера через противоположный маркер.

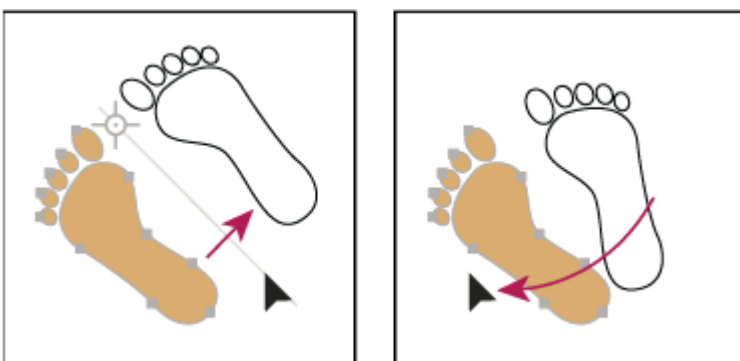
#### Отражение объекта с помощью инструмента "Зеркальное отражение"

- 1 Выделите объект.
- 2 Выберите инструмент "Зеркальное отражение" .
- 3 Чтобы нарисовать невидимую ось, относительно которой будет создано зеркальное отражение объекта, щелкните в любом месте окна документа, чтобы задать одну точку оси. Курсор примет форму стрелки.
- 4 Наведите курсор на другую точку, чтобы определить невидимую ось, и выполните одно из следующих действий.
  - Щелкните, чтобы задать вторую точку невидимой оси. Во время щелчка выделенный объект зеркально отразится относительно этой оси.



Щелкните, чтобы задать одну точку оси (слева), затем щелкните еще раз, чтобы задать вторую точку оси и зеркально отразить объект относительно этой оси (справа).

- Чтобы зеркально отразить копию объекта, нажмите клавишу "Alt" (в Windows) или "Option" (в Mac OS) и, не отпуская ее, щелкните мышью, чтобы задать вторую точку невидимой оси.
- Настройте ось отражения перетаскиванием, а не щелчком мыши. С нажатой клавишей "Shift" перетащите курсор, чтобы зафиксировать угол 45°. Во время перетаскивания курсора невидимая ось отражения поворачивается вокруг точки, заданной в шаге 3, и контур объекта оказывается зеркально отраженным. Когда контур окажется в нужной позиции, отпустите кнопку мыши.



Перетаскивание второй точки оси отражения для поворота оси

Для более точного управления перетащите курсор дальше от контрольной точки объекта.

#### Зеркальное отражение путем указания оси

- 1 Выберите объект, который нужно зеркально отразить.
- Чтобы отразить объект относительно его центральной точки, выберите команду "Объект" > "Трансформировать" > "Зеркальное отражение" или дважды щелкните инструмент "Зеркальное отражение".

- Чтобы отразить объект относительно другой контрольной точки, с нажатой клавишей "Alt" (в Windows) или "Option" (в Mac OS) щелкните в любом месте окна документа.
- 2 В диалоговом окне "Зеркальное отражение" выберите ось, относительно которой нужно отразить объект. Можно отразить объект относительно горизонтальной, вертикальной оси или оси, проходящей под углом.
- 3 Если объект содержит узоры, которые нужно отразить, выберите параметр "Узоры". (Чтобы зеркально отразить только узоры, выключите параметр "Объекты".)
- 4 Чтобы оценить результаты эффекта до его применения, установите флажок "Просмотр".
- 5 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы зеркально отразить объект, нажмите кнопку "ОК".
  - Чтобы зеркально отразить копию объекта, нажмите кнопку "Скопировать".

## Использование слоев

### О слоях

При создании сложного изображения довольно трудно отслеживать все элементы в окне документа. Мелкие элементы скрываются более крупными, и становится трудно выделять изображение. Слои позволяют управлять всеми элементами, составляющими изображение. Слои можно представить в виде чистых папок, содержащих изображения. Если перетасовать эти папки, изменится порядок размещения элементов изображения. Можно перемещать элементы из папки в папку и создавать вложенные папки.

Структура слоев в документе может быть настолько простой или сложной, насколько необходимо. По умолчанию все элементы расположены в одном, родительском слое. Однако можно создавать новые слои и перемещать в них элементы или перемещать элементы из одного слоя в другой в любое время. Палитра "Слои" позволяет легко выделять, скрывать, блокировать изображения и менять их атрибуты оформления. Можно даже создавать шаблонные слои, которые будут использоваться для трассировки изображения, и обмениваться слоями с программой Photoshop.

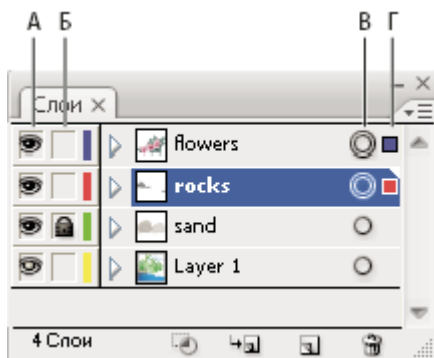
Видеоролик с инструкциями по использованию слоев и групп см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0041\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0041_ru).  
Сведения об использовании слоев для создания анимации см. по адресу [www.adobe.com/go/learn\\_ai\\_tutorials\\_layers\\_ru](http://www.adobe.com/go/learn_ai_tutorials_layers_ru).

### Обзор палитры "Слои"

Палитра "Слои" ("Окно" > "Слои") используется для отображения списка, упорядочивания и редактирования объектов в документе. По умолчанию каждый новый документ содержит один слой, и каждый создаваемый объект помещается в этот слой. Однако можно создавать новые слои и распределять элементы по своему усмотрению.

По умолчанию Illustrator назначает каждому слою в палитре "Слои" уникальный цвет (до девяти цветов). Цвет отображается рядом с именем слоя в палитре. Тот же цвет отображается в окне иллюстрации в ограничительной рамке, контуре, узловых точках и центральной точке выделенного объекта. С помощью этого цвета можно быстро найти соответствующий объекту слой в палитре "Слои", а также изменить цвет слоя по своему усмотрению.




Если элемент в палитре "Слои" содержит другие элементы, слева от имени элемента отображается треугольник. Щелкните этот треугольник, чтобы показать или скрыть его содержимое. Если треугольника нет, элемент не содержит дополнительных элементов.






Палитра "Слои"

А. Столбец "Видимость" Б. Столбец "Редактирование" В. Столбец "Цель" Г. Столбец "Выделение"

В палитре "Слои" столбцы отображаются слева и справа от списков. Щелкните столбец для управления следующими характеристиками.

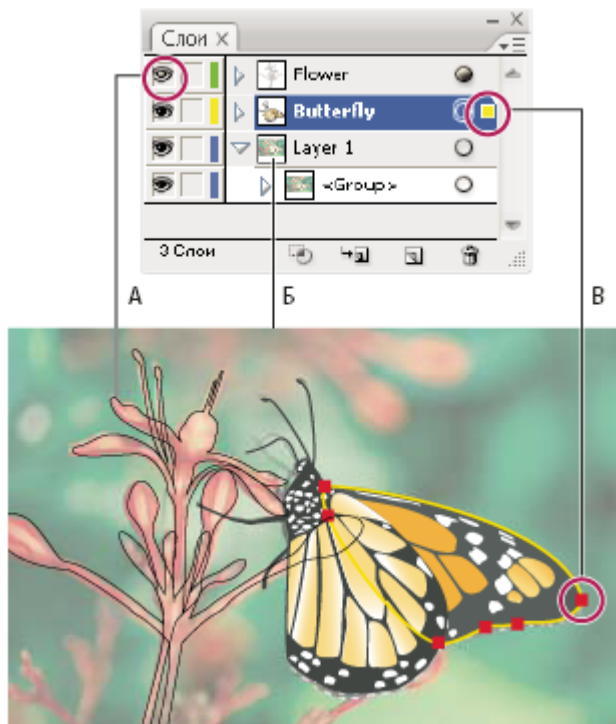
**Столбец "Видимость"**. Указывает, видны или скрыты элементы в слоях  (пустое пространство) или являются ли слои шаблонными  или слоями контуров .

**Столбец "Редактирование"**. Указывает, заблокированы или разблокированы элементы. Значок блокировки  указывает, что элемент заблокирован и не может быть отредактирован; пустое пространство указывает, что элемент разблокирован и может быть отредактирован.

**Столбец "Цель"**. Указывает, предназначены ли элементы для применения эффектов и атрибутов редактирования в палитре "Оформление". Если кнопка цели отображается как значок двойного кольца ( или ) , элемент предназначен (а если как значок одиночного кольца, то не предназначен) для этого.

**Столбец "Выделение"**. Указывает, выделены ли элементы. Цветной прямоугольник указывает, что элемент выделен. Если элемент, такой как слой или группа, содержит выделенные и невыделенные объекты, рядом с родительским элементом отображается цветной прямоугольник меньшего размера. Если все объекты в родительском элементе выделены, отображаются цветные прямоугольники такого же размера, как метки рядом с выделенными объектами.

Можно использовать палитру "Слой" для отображения некоторых элементов в виде контуров, а других элементов – в том виде, в котором они будут представлены в готовом изображении. Можно также затемнить связанные изображения и растровые объекты, чтобы упростить редактирование объектов в верхней части изображения. Это особенно полезно при трассировке растрового изображения.



Параметры отображения изображения со слоями

А. Объект, отображенный в виде контуров Б. Растровый объект, затемненный до 50% В. Выделенный объект, отображенный в режиме просмотра

### См. также

“Обзор рабочих сред” на странице 14

“Просмотр изображения в виде контуров” на странице 47

“Трассировка графического объекта” на странице 82

### Изменение отображения палитры "Слой"

- 1 Выберите пункт "Параметры палитр" в меню палитры "Слой".
- 2 Выберите параметр "Показать только слои", чтобы скрыть контуры, группы и составные элементы в палитре "Слой".
- 3 В разделе "Размер строк" выберите параметр для высоты строк. (Чтобы указать заказной размер, введите значение от 12 до 100.)
- 4 В разделе "Миниатюры" выберите сочетание слоев, групп и объектов, для которых нужно показывать миниатюры.



*Примечание.* Отображение миниатюр в палитре "Слой" может привести к снижению быстродействия при работе со сложными файлами. Для повышения быстродействия отключите миниатюры слоев.


### Указание параметров слоя и подслоя

- 1 Выполните одно из следующих действий.
  - Дважды щелкните имя элемента в палитре "Слой".
  - Щелкните имя элемента и выберите в меню палитры "Слой" пункт "Параметры слоя <имя элемента>".
  - Выберите в меню палитры "Слой" пункт "Новый слой" или "Новый подслой".
- 2 Укажите любые из следующих параметров.


Имя.	Указывает имя элемента, как оно будет отображаться в палитре "Слой".
Цвет.	Указывает цвет слоя. Можно выбрать цвет из меню или дважды щелкнуть образец цвета.
Трафарет.	Делает слой шаблонным слоем.
Закрепить.	Не позволяет изменять элемент.
Показать.	Показывает в монтажной области все объекты, содержащиеся в слое.
Печатать.	Позволяет печатать объекты, содержащиеся в слое.
Иллюстрация.	Показывает объекты, содержащиеся в слое, в цвете, а не в виде контуров.
Ослабление до.	Уменьшает интенсивность связанных и растровых изображений, содержащихся в слое, до определенного процентного значения.


### Создание нового слоя

- 1 В палитре "Слой" щелкните имя слоя, выше которого (или внутри которого) нужно добавить новый слой.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы добавить слой выше выделенного слоя, нажмите кнопку "Создать новый слой"  в палитре "Слой".
  - Чтобы добавить подслой внутри выделенного слоя, нажмите кнопку "Создать новый подслой"  в палитре "Слой".

 Чтобы указать параметры при создании нового слоя, выберите пункт "Новый слой" или "Новый подслой" в меню палитры "Слой".

### Перемещение объекта в другой слой

- 1 Выделите объект.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Щелкните имя нужного слоя в палитре "Слой". Затем выберите команду "Объект" > "Монтаж" > "Отправить в текущий слой".
  - Перетащите индикатор выделенного изображения , расположенный справа от слоя в палитре "Слой", в нужный слой.

 Можно перемещать объекты и слои в новый слой, выделив их и выбрав команду "Собрать на новом слое" в меню палитры "Слой". Держите нажатой клавишу "Ctrl" (в Windows) или "Command" (в Mac OS), чтобы выделить несмежные элементы, держите нажатой клавишу "Shift", чтобы выделить смежные элементы.

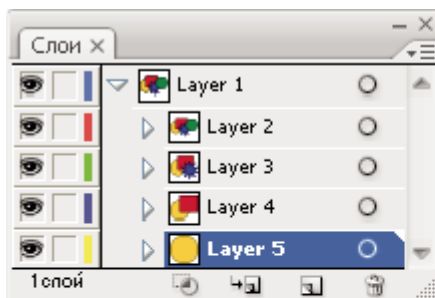
## Распределение элементов по отдельным слоям

Команда "Распределить по слоям" перераспределяет все элементы в слое по отдельным слоям и может создавать новые объекты в каждом слое на основе порядка размещения объекта. Эту функцию можно использовать для подготовки файлов к работе с web-анимацией.

**1** В палитре "Слой" щелкните имя слоя или группы.

**2** Выполните одно из следующих действий.

- Чтобы расположить каждый элемент в новом слое, выберите команду "Распределить по слоям (упорядочить)" в меню палитры "Слой".
- Чтобы распределить элементы по слоям и создать дубликаты объектов для формирования кумулятивной последовательности, выберите команду "Распределить по слоям (построить)" в меню палитры "Слой". Самый нижний объект появится в каждом из новых слоев, а самый верхний объект будет только в верхнем слое. Например, представим, что Слой 1 содержит круг (самый нижний объект), квадрат и треугольник (самый верхний объект). Эта команда создаст три слоя: один с кругом, квадратом и треугольником, один с кругом и квадратом и один только с кругом. Это полезно в анимации для создания кумулятивных последовательностей.



Команда "Распределить по слоям (построить)" создает новые слои.

## Объединение слоев и групп

Объединение и сведение слоев похожи в том, что позволяют объединять объекты, группы и подслои в единый слой или группу. При объединении можно выбрать, какие элементы будут объединены; при сведении все видимые элементы изображения объединяются в одном слое. При любой из этих операций порядок размещения объектов остается тем же, но другие атрибуты на уровне слоев, такие как обтравочные маски, не сохраняются.

- Чтобы объединить элементы в один слой или группу, нажмите клавишу "Ctrl" (в Windows) или Command (в Mac OS) и, не отпуская ее, щелкните имена слоев или групп, которые нужно объединить. Или держите нажатой клавишу "Shift", чтобы выбрать все имена групп или слоев, находящихся между выбранными именами. Затем в меню палитры "Слой" выберите команду "Объединить выделенные". Следует иметь в виду, что элементы будут объединены в слое или группе, выделенными последними.

Слои можно объединять только с другими слоями, находящимися на том же иерархическом уровне в палитре "Слой". Аналогичным образом подслои можно объединять только с другими подслоями, находящимися в том же слое и на том же иерархическом уровне. Объекты нельзя объединять с другими объектами.

- Для сведения слоев щелкните имя слоя, в котором необходимо объединить графические объекты. Затем в меню палитры "Слой" выберите команду "Выполнить сведение".

## Нахождение элемента в палитре "Слой"


Когда элемент выделяется в окне документа, можно быстро найти соответствующий элемент в палитре "Слой" с помощью команды "Найти объект". Эта команда особенно полезна для поиска объектов в свернутых слоях.

- 1 Выделите объект в окне документа. Если выделить несколько объектов, будет найден самый верхний объект в порядке расположения.
- 2 Выберите команду "Найти объект" в меню палитры "Слой". Эта команда меняется на "Найти слой", если выбран параметр "Показать только слой".

## Закрепление, скрытие и удаление объектов

### Закрепление и освобождение объектов и слоев

Закрепление объектов не позволяет выделять и редактировать их. Можно быстро закрепить несколько контуров, групп и подслоев, закрепив их родительский слой.

- Чтобы закрепить объекты, нажмите кнопку столбца редактирования (справа от значка глаза) в палитре "Слой" для объекта или слоя, который нужно закрепить. Перетащите курсор через несколько кнопок столбца редактирования, чтобы закрепить несколько элементов. Или выделите объекты, которые нужно закрепить, а затем выберите команду "Объект" > "Закрепить" > "Выделенное".
- Чтобы освободить объекты, щелкните значок  в палитре "Слой" для объекта или слоя, который нужно освободить.

Также для закрепления и освобождения объектов можно использовать следующие команды.

- Чтобы закрепить все объекты, перекрывающие область выделенного объекта и находящиеся в том же слое, выделите объект, а затем выберите команду "Объект" > "Закрепить" > "Все объекты выше".
- Чтобы закрепить все слои, отличные от слоя, содержащего выделенный элемент или группу, выберите команду "Объект" > "Закрепить" > "Остальные слои" или выберите в меню палитры "Слой" команду "Закрепить остальные".
- Чтобы закрепить все слои, выделите все слои в палитре "Слой", а затем выберите команду "Закрепить все слои" в меню палитры.
- Чтобы освободить все объекты в документе, выберите команду "Объект" > "Освободить все".
- Чтобы освободить все объекты в группе, выделите незакрепленный и видимый объект в группе. С нажатыми клавишами "Shift"+"Alt" (в Windows) или "Shift"+"Option" (в Mac OS), выберите команду "Объект" > "Освободить все".
- Если были закреплены все слои, выберите команду "Освободить все слои" в меню палитры "Слой", чтобы освободить их.


**Примечание.** Меню "Закрепить" недоступны в режиме изоляции.

### См. также

"Обзор палитры "Слой"" на странице 221

### Скрытие и отображение объектов и слоев

Выберите один из следующих способов.

- В палитре "Слой" щелкните значок глаза  рядом с элементом, который нужно скрыть. Щелкните его еще раз, чтобы снова отобразить элемент. Если скрыть слой или группу, будут скрыты все элементы в этом слое или группе.
- Перетащите курсор через несколько значков глаза, чтобы скрыть несколько элементов.
- Выделите объект, который нужно скрыть, и выберите команду "Объект" > "Скрыть" > "Выделенное".
- Чтобы скрыть все объекты над каким-либо объектом в слое, выделите объект и выберите команду "Объект" > "Скрыть" > "Все объекты выше".
- Чтобы скрыть все невыделенные слои, выберите команду "Скрыть остальные" в меню палитры "Слой", или с нажатой клавишей "Alt" (в Windows) или "Option" (в Mac OS) щелкните значок глаза для слоя, который нужно показать. Или, чтобы скрыть все другие слои, кроме слоя, содержащего выделенный объект или группу, выберите команду "Объект" > "Скрыть" > "Остальные слои".



- Для отображения всех объектов выберите команду "Объект" > "Показать все". Все ранее скрытые объекты будут отображены. Все ранее выделенные объекты останутся выделенными.
- Чтобы отобразить все слои и подслои, выберите команду "Показать все слои" в меню палитры "Слой". Скрытые объекты не отображаются этой командой, только скрытые слои.
- Чтобы отобразить все объекты в группе, выделите незакрепленный и видимый объект в группе. С нажатыми клавишами "Shift"+"Alt" (в Windows) или "Shift"+"Option" (в Mac OS), выберите команду "Объект" > "Показать все".


**Примечание.** Меню "Показать все" и "Скрыть" недоступны в режиме изоляции.

### См. также

“Обзор палитры "Слой"” на странице 221

## Удаление объектов

❖ Выполните одно из следующих действий.

- Выделите объекты и нажмите клавишу "Backspace" (в Windows) или "Delete".
- Выделите объекты и выберите команду "Редактирование" > "Очистить" или "Редактирование" > "Вырезать".
- Выделите в палитре "Слой" элементы, которые нужно удалить, и щелкните значок "Удалить" . Или в палитре "Слой" перетащите имя элемента на значок "Удалить" либо выберите команду "Удалить" "Имя слоя" в меню палитры "Слой".

При удалении слоя также удаляются все находящиеся в нем объекты. Например, если удалить слой, содержащий подслои, группы, контуры и обтравочные наборы, все эти элементы будут удалены вместе со слоем.

**Примечание.** В документе должен быть хотя бы один слой. Если в документе только один слой, значок "Удалить" и команда "Удалить" недоступны.

### См. также

“Обзор палитры "Слой"” на странице 221


## Размещение объектов

### Определение, куда добавлять новые объекты в порядке размещения

Illustrator размещает нарисованные объекты последовательно, начиная с первого нарисованного объекта. Размещение объектов определяет порядок их отображения при наложении. Можно изменить порядок размещения (также известный как *порядок рисования*) объектов в изображении в любое время с помощью палитры "Слой" или команд "Объект" > "Монтаж".

❖ В палитре "Слой" выполните любое из следующих действий.

- Щелкните имя объекта, выше которого нужно добавить новый объект.
- Чтобы добавить новый объект поверх слоя или группы, щелкните имя слоя или группы.

 С нажатыми клавишами "Alt"+"Ctrl" (в Windows) или "Option"+"Command" (в Mac OS) щелкните в любом месте списка слоев и введите имя или номер слоя, который нужно выделить. (Например, можно ввести 30, чтобы перейти к слою 30.)

### Изменение порядка размещения с помощью палитры "Слой"

Порядок размещения объектов соответствует иерархии элементов в палитре "Слой". Объект сверху палитры "Слой" находится впереди по порядку размещения, а объект внизу палитры "Слой" находится сзади по порядку размещения. В пределах слоя объекты также размещаются иерархично. Создавая несколько слоев в изображении, можно управлять отображением перекрывающихся объектов.

❖ Выполните любое из следующих действий.

- Перетащите имя элемента и отпустите кнопку мыши, когда черные метки вставки окажутся в нужном месте. Черные метки вставки отображаются между двумя другими элементами в палитре или на левом или правом краю слоя или группы. Элементы, распределенные поверх слоя или группы, перемещаются выше других объектов в элементе.
- Щелкните столбец выделения элемента (между кнопкой цели и полосой прокрутки), перетащите цветной прямоугольник выделения в цветной прямоугольник выделения другого элемента и отпустите кнопку мыши. Если цветной прямоугольник выделения элемента перетащить на объект, элемент будет помещен поверх объекта; если перетащить его на слой или группу, элемент переместится поверх всех других объектов в слое или группе.
- Чтобы расположить элементы в обратном порядке в палитре "Слой", нажмите клавишу "Ctrl" (в Windows) или "Command" (в Mac OS) и, не отпуская ее, щелкните имена элементов, которые нужно расположить в обратном порядке. Элементы должны находиться на одном уровне в иерархии слоев. Например, можно выделить два верхних слоя, но нельзя выделить два контура, находящихся в разных слоях. Затем в меню палитры "Слой" выберите команду "В обратном порядке".

*Примечание.* Нельзя переместить контур, группу или составной элемент на верхнюю позицию в палитре "Слой" – только слои могут находиться наверху в иерархии слоев.

### См. также

«Обзор палитры "Слой"» на странице 221

## Изменение порядка размещения с помощью команд

❖ Выполните любое из следующих действий.

- Чтобы переместить объект на верхнюю или нижнюю позицию в группе или слое, выделите объект, который нужно переместить, и выберите команду "Объект" > "Монтаж" > "На передний план" или "Объект" > "Монтаж" > "На задний план".
- Чтобы переместить объект на один объект вперед или на один объект назад в стеке, выделите объект, который нужно переместить, и выберите команду "Объект" > "Монтаж" > "Переложить вперед" или "Объект" > "Монтаж" > "Переложить назад".


## Создание дубликатов объектов

### Создание дубликатов объектов путем перетаскивания

- 1 Выделите один или несколько объектов.
- 2 Выберите инструмент "Выделение", "Частичное выделение" или "Групповое выделение".
- 3 С нажатой клавишей "Alt" (в Windows) или "Option" (в Mac OS) перетащите выделенную область (но не маркер на ограничительной рамке).

### Создание дубликатов объектов с помощью палитры "Слой"

Можно быстро создавать дубликаты объектов, групп и целых слоев с помощью палитры "Слой".

- 1 В палитре "Слой" выделите элементы, дубликаты которых нужно создать.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - В меню палитры "Слой" выберите пункт "Создать дубликат *Имя слоя*".
  - Перетащите элемент в палитре "Слой" на кнопку "Новый слой"  внизу палитры.
  - Начните перетаскивать элемент на новое место в палитре "Слой", а затем нажмите и не отпускайте клавишу "Alt" (в Windows) или "Option" (в Mac OS). Отпустите кнопку мыши, когда индикатор окажется в том месте, куда нужно поместить дубликат элемента. Если отпустить кнопку мыши, когда индикатор указывает на слой или группу, дубликат элемента будет добавлен на верх этого слоя или группы. Если отпустить кнопку мыши, когда индикатор находится между элементами, дубликат элемента будет добавлен в указанное место.

## Создание дубликатов выделенных областей с помощью перетаскивания


Можно использовать буфер обмена для переноса выделенных областей между файлом программы Illustrator и другими приложениями Adobe, включая Adobe Photoshop, Adobe GoLive и Adobe InDesign. Буфер обмена особенно полезен при импорте контуров, так как контуры копируются в буфер обмена в виде описаний на языке PostScript. Изображения, скопированные в буфер обмена, в большинстве приложений вставляются в формате PICT. Однако некоторые приложения принимают версию PDF (например, InDesign) или версию AICB. В формате PDF сохраняется прозрачность; формат AICB позволяет указывать, следует ли сохранять общее оформление выделенной области или копировать выделенную область как набор контуров (это может быть полезно в программе Photoshop).

Чтобы указать параметры копирования, выберите команду "Редактирование" > "Установки" > "Обработка файлов и буфер обмена" (в Windows) или "Illustrator" > "Установки" > "Обработка файлов и буфер обмена" (в Mac OS). Выберите PDF, AICB или то, и другое. Если выбрать формат AICB, выберите параметр "Сохранять контуры", чтобы удалить прозрачность в скопированном изображении, или "Сохранять оформление и наложение цветов", чтобы свести прозрачность, сохранить оформление скопированного изображения и объекты с наложением цветов.

### Перетаскивание изображения в документ Photoshop

- 1 Выберите изображение, которое нужно скопировать.
- 2 Откройте документ Photoshop, в который нужно скопировать выделенную область.
- 3 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы скопировать объекты в программу Photoshop в виде растровых изображений, перетащите выделенный фрагмент в окно Photoshop, а когда появится черный контур, отпустите кнопку мыши. Чтобы разместить выделенный фрагмент в центре изображения Photoshop, нажмите и держите клавишу "Shift", прежде чем начать перетаскивание. По умолчанию выделенные объекты копируются в виде растровых изображений в активный слой.
  - Чтобы скопировать векторные объекты в Photoshop в виде контуров, нажмите клавишу "Ctrl" (в Windows) или "Command" (в Mac OS) и, не отпуская ее, перетащите выделенную область в документ Photoshop. Когда кнопка мыши будет отпущена, выделенный фрагмент станет контуром в программе Photoshop.

### Перетаскивание изображения из программы Photoshop в Illustrator

- 1 Откройте документ Photoshop, из которого нужно скопировать элемент.
- 2 Выберите изображение, которое нужно скопировать.
- 3 Выберите инструмент "Перемещение"  и перетащите выделенный фрагмент из Photoshop в файл Illustrator.

### Перетаскивание изображения на рабочий стол (только в Mac OS)

- 1 Выберите изображение, которое нужно скопировать.
- 2 Перетащите выделенную область на рабочий стол.

Выделенные фрагменты копируются на рабочий стол как обтравленные изображения, которые можно перетащить в нужный документ. Обтравленные изображения преобразуются в формат PICT при перетаскивании на рабочий стол.

## Смещение дубликатов объектов

Можно создать копию объекта, отстоящую от выделенного объекта на определенное расстояние, с помощью команды "Создать параллельный контур" или эффекта "Создать параллельный контур". Смещение объектов полезно при создании концентрических фигур или многочисленных копий объекта с регулярными интервалами между ними.

Можно сместить контур объекта относительно исходного контура с помощью команды "Создать параллельный контур" в меню "Эффекты". Этот эффект полезен для преобразования объекта с сеткой в обычный контур. Например, если расформирована оболочка или нужно преобразовать сетчатую форму для использования в другом приложении, примените команду создания параллельного контура со значением смещения 0, а затем удалите сетчатую форму. Затем можно редактировать оставшийся контур.

**См. также**

“Об эффектах и фильтрах” на странице 370

“Обводка объекта” на странице 162

**Смещение объектов с помощью команды "Создать параллельный контур"**

- 1 Выделите один или несколько объектов.
- 2 Выберите команду "Объект" > "Контур" > "Создать параллельный контур".
- 3 Укажите расстояние смещения, тип стыков и пределы среза.
- 4 Нажмите кнопку "ОК".

**Смещение объектов с помощью эффекта "Создать параллельный контур"**

- 1 Выделите один или несколько объектов.
- 2 Выберите команду "Эффект" > "Контур" > "Создать параллельный контур".
- 3 Укажите расстояние смещения, тип стыков и пределы среза.
- 4 Нажмите кнопку "ОК".

# Глава 8: Изменение формы объектов


В Adobe Illustrator можно легко изменить размер или форму объекта, используя инструменты и команды, а также применяя фильтры, эффекты и маски. Также можно легко создавать объемные объекты.

## Трансформируемые объекты

### Трансформирование

*Трансформирование* включает вращение, отражение, масштабирование и наклон объектов. Объекты можно преобразовывать с помощью палитры "Трансформирование", команд "Объект" > "Трансформировать" и специальных инструментов. Также можно осуществлять множество вариантов преобразования путем перетаскивания ограничительной рамки для выбора.

Иногда, особенно при копировании объектов, может возникнуть необходимость повторять одно и то же преобразование несколько раз. Команда "Повторить трансформирование" в меню "Объект" позволяет повторять операции перемещения, масштабирования, поворота, отражения и наклона при выполнении различных операций преобразования столько раз, сколько необходимо.

 Для просмотра текущих размеров и положения выбранных объектов при преобразовании следует использовать палитру "Информация".

Видеоролик с инструкциями по масштабированию, наклону и повороту объектов см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0040\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0040_ru).

### См. также

“Обзор палитры "Трансформирование"” на странице 231

“Масштабирование объектов” на странице 233

“Наклон объектов” на странице 235

“Перемещение объектов” на странице 213

“Поворот объектов” на странице 217

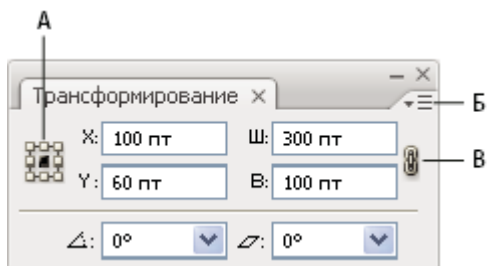
“Отражение объектов” на странице 219

### Обзор палитры "Трансформирование"

В палитре "Трансформирование" ("Окно" > "Трансформирование") выводится информация о местоположении, размере и ориентации одного или нескольких выбранных объектов. Вводя новые значения, можно изменять выбранные объекты и их узорную заливку. Также можно изменить контрольную точку преобразования или зафиксировать пропорции объекта.

Все значения в палитре относятся к ограничительным рамкам объектов, за исключением значений X и Y, которые относятся к выбранной контрольной точке.

**Примечание.** Локатор контрольной точки в палитре "Трансформирование" указывает на контрольную точку объекта, только если объект трансформируется путем изменения значений в палитре. Другие методы трансформирования (например, инструмент "Масштаб") используют в качестве контрольной точки объекта его центральную точку или положение курсора.



Палитра "Трансформирование"

А. Локатор контрольной точки Б. Меню палитры В. Значок фиксации пропорций

## Преобразование узоров объектов

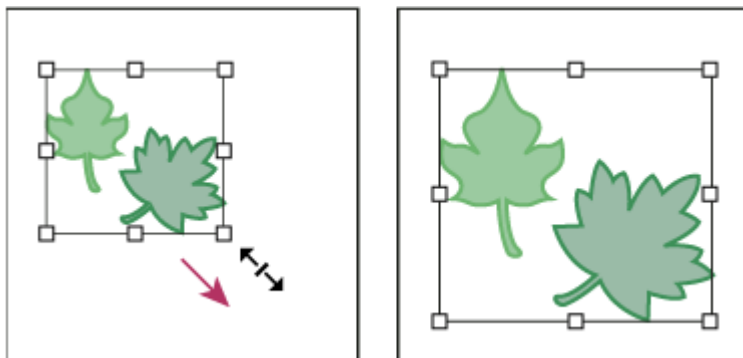
При перемещении, повороте, отражении, масштабировании или наклоне объектов, залитых узором, можно преобразовать только объект, только узор или оба вместе. При преобразовании заполняющего объект узора все узоры, позднее наложенные на этот объект, преобразуются одинаковым образом.

- Чтобы указать способ преобразования узора при использовании палитры "Трансформирование", выберите вариант из меню палитры: "Трансформировать только объект", "Трансформировать только узоры" или "Трансформировать все".
- Указать, как преобразовать узоры при использовании команды трансформирования, можно с помощью флажков "Объекты" и "Узоры" в соответствующем диалоговом окне. Например, чтобы преобразовать узоры, оставив объекты неизменными, установите флажок "Узоры" и снимите флажок "Объекты".
- Для сохранения объектов неизменными и трансформирования узоров при использовании инструмента трансформирования удерживайте нажатой клавишу тильды (~) во время перетаскивания. При этом границы объектов будут трансформироваться, но, после того как кнопка мыши будет отпущена, границы вернуться к первоначальному виду, оставив преобразованными только узоры.
- Чтобы предотвратить трансформирование узоров при использовании инструментов трансформации, выберите команду "Редактирование" > "Установки" > "Основные" (Windows) или "Illustrator" > "Установки" > "Основные" (Mac OS) и снимите флажок "Преобразовать мозаику узора".
- Для возврата к исходному заполняющему объект узору выполните заливку объекта сплошным цветом и повторно выберите нужный узор.

## Трансформирование с использованием ограничительной рамки

При выборе одного или нескольких объектов с помощью инструмента "Выделение" вокруг них появляется *ограничительная рамка*. Ограничительная рамка используется для быстрого перемещения, вращения, дублирования и масштабирования объекта путем перетаскивания объекта или маркера (один из пустых квадратов на границе рамки).

- Чтобы скрыть ограничительную рамку, выберите команду "Просмотр" > "Спрятать ограничительную рамку".
- Чтобы показать ограничительную рамку, выберите команду "Просмотр" > "Показать ограничительную рамку".
- Чтобы переориентировать ограничительную рамку после поворота, выберите команду "Объект" > "Трансформировать" > "Восстановить настройки по умолчанию ограничительной рамки".



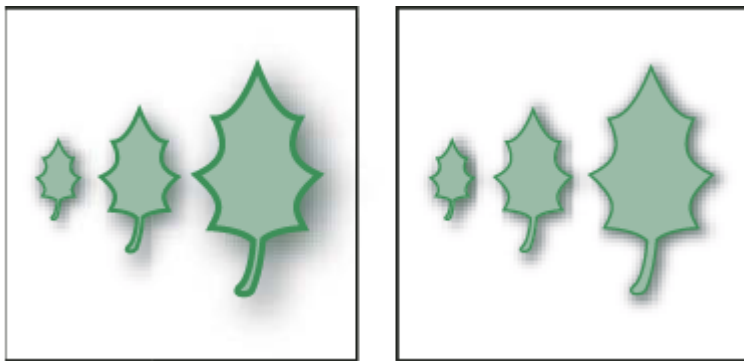
Выбранные объекты до масштабирования (слева) и после масштабирования с помощью ограничительной рамки (справа)

## Масштабирование, наклон и искажение объектов

### Масштабирование объектов

Масштабирование увеличивает или уменьшает горизонтальный размер объектов (по оси X), вертикальный размер (по оси Y) или оба. Объекты масштабируются относительно контрольной точки, которая меняется в зависимости от используемого метода масштабирования. Можно изменить стандартную контрольную точку для большинства методов масштабирования и зафиксировать пропорции объекта.

По умолчанию обводки и эффекты не масштабируются вместе с объектами. Для масштабирования обводки и эффектов выберите команду "Редактирование" > "Установки" > "Общие" (Windows) или "Illustrator" > "Установки" > "Общие" (Mac OS) и установите флажок "Масштабировать обводки и эффекты". Чтобы масштабировать обводки и эффекты, только когда необходимо, используйте для масштабирования объектов палитру "Трансформирование" или команду "Масштабировать".



При установленном флажке "Масштабировать обводки и эффекты" масштабированию подвергается объект, эффект тени и обводка (слева). Если флажок снят, масштабируется только объект (справа).



### См. также


“Галерея инструментов перерисовки” на странице 30

“Преобразование с использованием ограничительной рамки” на странице 232


“Обзор палитры "Трансформирование"” на странице 231

### Масштабирование объектов с помощью инструмента "Масштабирование"



- 1 Выделите один или несколько объектов.
- 2 Выберите инструмент "Масштабирование" .
- 3 Выполните одно из следующих действий.
  - Для масштабирования относительно центральной точки объекта перетаскивайте курсор в любое место окна документа, пока объект не достигнет требуемого размера.
  - Для масштабирования относительно другой контрольной точки  щелкните в том месте окна документа, где следует поместить контрольную точку, уберите курсор из контрольной точки и перетаскивайте его, пока объект не достигнет требуемого размера.
  - Для сохранения пропорций объекта при масштабировании удерживайте нажатой клавишу "Shift" при перетаскивании курсора по диагонали.
  - Для масштабирования объекта по одной из осей удерживайте нажатой клавишу "Shift" и перетаскивайте курсор по горизонтали или вертикали.


 Для более точного управления масштабированием начинайте перетаскивание как можно дальше от контрольной точки.

### Масштабирование объектов с помощью ограничительной рамки


- 1 Выделите один или несколько объектов.
- 2 Выберите инструмент "Выделение" или "Свободное трансформирование" .
- 3 Перетаскивайте маркер ограничительной рамки, пока объект не достигнет требуемого размера.  
Объекты масштабируются относительно противоположного маркера ограничительной рамки.
- 4 Для управления масштабированием выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы сохранить пропорции объекта, во время перетаскивания удерживайте нажатой клавишу "Shift".
  - Для масштабирования относительно центральной точки объекта во время перетаскивания удерживайте нажатой клавишу "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS).

### Масштабирование объектов до определенной высоты или ширины

- 1 Выделите один или несколько объектов.
- 2 В палитре "Трансформирование" введите новое значение в поле "Ширина" (Ш), "Высота" (В) или в оба поля.  
Для управления масштабированием перед вводом значения можно выполнить одно из следующих действий.
  - Для сохранения пропорций объекта нажмите кнопку фиксации пропорций .
  - Чтобы изменить контрольную точку для масштабирования, щелкните белый квадрат на локаторе контрольной точки .
  - Для масштабирования контура с обводкой и других эффектов, зависящих от масштаба, выберите в меню палитры пункт "Масштабировать обводки и эффекты".

 Также можно поддерживать пропорции, задав значения в полях "Ш" и "В" и нажав клавишу "Ctrl" (Windows) или "Command" (Mac OS) при нажатой клавише "Ввод".


### Масштабирование объектов с указанием масштаба в процентах

- 1 Выделите один или несколько объектов.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Для масштабирования относительно центра выберите команду "Объект" > "Трансформировать" > "Масштабирование" или дважды щелкните инструмент "Масштабирование" .
  - Для масштабирования относительно другой контрольной точки выберите инструмент "Масштабирование" и, удерживая клавишу "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS), щелкните в том месте окна документа, где следует поместить контрольную точку.
- 3 В диалоговом окне "Масштабирование" выполните одно из следующих действий.
  - Для сохранения пропорций объекта при масштабировании установите флажок "Равномерно" и введите процент в текстовое поле "Масштаб".
  - Для раздельного масштабирования по горизонтали или вертикали установите флажок "Неравномерно" и введите процент в поля "Вертикально" и "Горизонтально".  
Коэффициенты масштабирования относятся к контрольной точке и могут быть как положительными, так и отрицательными.
- 4 Для масштабирования контуров с обводкой и других эффектов, зависящих от масштаба, выберите пункт "Масштабировать обводки и эффекты".
- 5 Если объекты содержат заполняющий узор, для масштабирования узора установите флажок "Узоры". Снимите флажок "Объекты", если требуется масштабировать узоры, оставляя объекты неизменными.
- 6 Нажмите кнопку "ОК" или "Копировать", чтобы масштабировать копии объектов.

### Масштабирование нескольких объектов


- 1 Выделите объекты.
- 2 Выберите команду "Объект" > "Трансформировать" > "Трансформировать каждый".

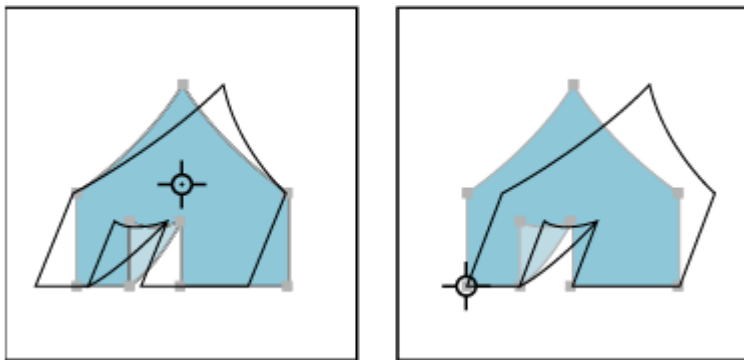


- 3 Установите значения в процентах для горизонтального и вертикального масштабирования в разделе "Масштаб" диалогового окна.
- 4 Чтобы изменить контрольную точку, щелкните белый квадрат на локаторе контрольной точки .
- 5 Нажмите кнопку "ОК" или "Копировать", чтобы масштабировать копии объектов.

## Наклон объектов

При наклоне объекты отклоняются относительно вертикальной или горизонтальной оси на указанный угол, который отсчитывается от указанной оси. Объекты наклоняются относительно контрольной точки, которая устанавливается в зависимости от выбранного метода наклона и может быть изменена для большинства методов. При наклоне объекта можно зафиксировать один из его размеров, также можно сдвинуть один объект или одновременно несколько объектов.

 Наклон используется для создания структуры тени.





Наклон относительно центра (слева) и относительно заказной контрольной точки (справа)

### См. также

“Галерея инструментов перерисовки” на странице 30


“Обзор палитры "Трансформирование"” на странице 231

### Наклон объектов с помощью инструмента "Наклон"


- 1 Выделите один или несколько объектов.
- 2 Выберите инструмент "Наклон" .
- 3 Выполните одно из следующих действий.
  - Для наклона относительно середины объекта перетащите курсор в любом месте окна документа.
  - Для наклона относительно другой контрольной точки  щелкните в окне документа, чтобы переместить контрольную точку, уберите курсор из контрольной точки и перетаскивайте его, пока объект не будет сдвинут нужным образом.
  - Для наклона в направлении вертикальной оси перетащите курсор в окне документа вверх или вниз. Чтобы сохранить исходную ширину объекта, нажмите и удерживайте клавишу "Shift".
  - Для наклона в направлении горизонтальной оси перетащите курсор в окне документа влево или вправо. Чтобы сохранить исходную высоту объекта, нажмите и удерживайте клавишу "Shift".

### Наклон объектов с помощью команды "Наклон"


- 1 Выделите один или несколько объектов.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Для сдвига относительно центра выберите команду "Объект" > "Трансформировать" > "Наклон" или дважды щелкните инструмент "Наклон".


- Для сдвига относительно другой контрольной точки выберите инструмент "Наклон"  и, удерживая клавишу "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS), щелкните в том месте окна документа, где следует поместить контрольную точку.
- 3 В диалоговом окне "Наклон" введите угол наклона от -359 до 359. Угол наклона – это угол, на который объект отклоняется в направлении по часовой стрелке относительно линии, перпендикулярной к оси сдвига.
- 4 Выберите ось, вдоль которой будет наклоняться объект.  
Если выбрана ось, расположенная под углом, введите значение между -359 и 359 относительно горизонтальной оси.
- 5 Если объекты содержат узорную заливку, выберите параметр "Узоры", чтобы переместить узор. Снимите флажок "Объекты", если требуется перемещать узоры, оставляя объекты неизменными.
- 6 Нажмите кнопку "OK" или "Копировать", чтобы наклонить копии объектов.

#### Наклон объекта с помощью инструмента "Свободное трансформирование"

- 1 Выделите один или несколько объектов.
- 2 Выделите инструмент "Свободное трансформирование" .
- 3 Выполните одно из следующих действий.
  - Для наклона вдоль вертикальной оси объекта потяните за средний левый или средний правый маркер ограничительной рамки и удерживайте нажатой комбинацию клавиш "Ctrl"+"Alt" (Windows) или "Option"+"Command" (Mac OS) при перетаскивании вверх или вниз. Чтобы сохранить исходную ширину объекта, можно также нажать и удерживать клавишу "Shift".
  - Для наклона вдоль горизонтальной оси объекта потяните за средний верхний или средний нижний маркер ограничительной рамки и удерживайте нажатой комбинацию клавиш "Ctrl"+"Alt" (Windows) или "Option"+"Command" (Mac OS) при перетаскивании влево или вправо. Чтобы сохранить исходную высоту объекта, можно также нажать и удерживать клавишу "Shift".

#### Наклон объектов с помощью палитры "Трансформировать"

- 1 Выделите один или несколько объектов.
- 2 В палитре "Трансформировать" введите значение в текстовое поле "Наклон".  
Для изменения контрольной точки перед вводом значения щелкните белый квадрат на локаторе контрольной точки .

 Можно также вызвать палитру "Трансформирование" щелкнув "X", "Y", "Ш" или "В" в палитре "Управление".

#### Искажение объектов

Подвергнуть объекты искажению можно с помощью инструмента "Свободное трансформирование" или инструментов "Пластика". Используйте инструмент "Свободное трансформирование" для произвольного искажения объекта, а инструменты "Пластика", чтобы воспользоваться преимуществами заранее заданных искажений, таких как воронкообразное искажение, втягивание и складки.

#### См. также


“Трансформирование с использованием ограничительной рамки” на странице 232

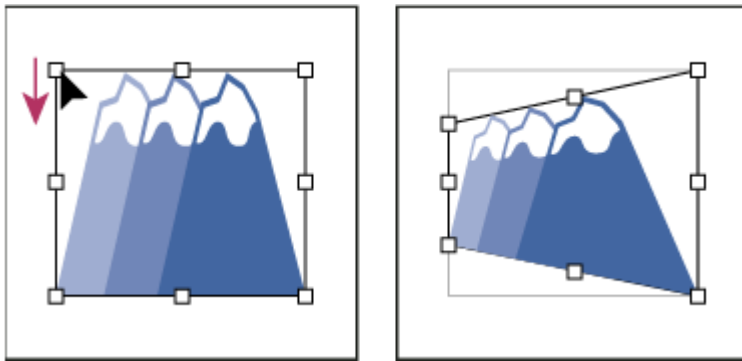
“Перерисовка объектов с эффектами” на странице 254

“Галерея инструментов перерисовки” на странице 30

#### Искажение объектов с помощью инструмента "Свободное трансформирование"

- 1 Выделите один или несколько объектов.

- 2 Выберите инструмент "Свободное трансформирование" .
- 3 Начните перетаскивание углового (не бокового) маркера ограничительной рамки и выполните одно из следующих действий.
  - Удерживайте нажатой клавишу "Ctrl" (Windows) или "Command" (Mac OS), пока выбираете необходимый уровень искажения.
  - Удерживайте нажатыми клавиши "Shift"+"Alt"+"Ctrl" (Windows) или "Shift"+"Option"+"Command" (Mac OS) для искажения в перспективе.



Искажение в перспективе

### Искажение объектов с помощью инструментов "Пластика"

Нельзя использовать инструменты "Пластика" для работы со связанными файлами или объектами, содержащими текст, графику или символы.

- 1 Выберите инструмент "Пластика", щелкните или перетаскивайте курсор по объекту, в который следует внести искажение.
- 2 (Необязательно) Чтобы применить искажение к конкретным объектам, перед использованием инструмента выберите нужные объекты.
- 3 (Необязательно) Чтобы изменить размер курсора инструмента и указать другие параметры инструмента, дважды щелкните инструмент "Пластика" и укажите один из параметров.
  - **Ширина и Высота.** Управляет размером курсора инструмента.
  - **Угол.** Управляет ориентацией курсора инструмента.
  - **Интенсивность.** Указывает скорость изменений при искажении. Более высокие значения указывают на более быстрое изменение.
  - **Чувствительность к нажиму пера.** Вместо значения интенсивности использовать параметры ввода с планшета или пера. Если нет подключенного планшета, чувствительного к нажатию, этот параметр неактивен.
  - **Сложность (инструменты "Зубцы", "Кристаллизация" и "Морщины").** Указывает, насколько близко результаты работы определенной кистью приближены к контурам объекта. Тесно связан со значением детализации.
  - **Детализация.** Определяет расстояние между точками, вводимыми в контур объекта (более высокое значение означает более тесное расположение точек).
  - **Упрощение (инструменты "Деформация", "Воронка", "Втягивание" и "Раздувание").** Указывает, как много лишних точек, не влияющих значительным образом на общую форму фигуры, можно удалить.
  - **Скорость вращения (только инструмент "Воронка").** Указывает скорость вращения в используемой воронке. Введите значение от -180° до 180°. Отрицательные значения закручивают воронку в объекте по часовой стрелке, положительные значения – против часовой стрелки. Воронка закручивается сильнее при значениях, близких к -180° или 180°. Для слабого закручивания воронки укажите значение, близкое к 0°.
  - **Горизонтально и Вертикально (только инструмент "Морщины").** Указывает, как далеко друг от друга размещаются контрольные точки.

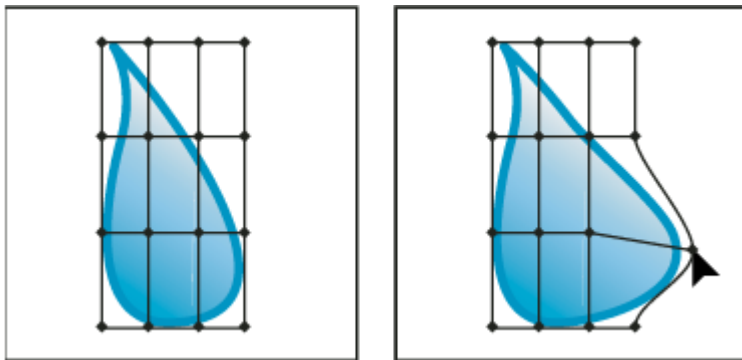
- Кисть воздействует на узловые точки, Кисть воздействует на направленные внутрь манипуляторы или Кисть воздействует на направленные наружу маркеры (инструменты "Зубцы", "Кристаллизация", "Морщины").

Для внесения изменений в эти свойства включается кисть инструмента.

## Перерисовка с помощью оболочек

### Об оболочках

Оболочки представляют собой объекты, которые искажают или перерисовывают выбранные объекты. Оболочку можно создать в монтажной области вне объекта или использовать в качестве оболочки заранее определенную деформированную фигуру или сетку. Оболочки можно использовать для любых объектов, кроме графиков, направляющих или связанных объектов.



Сетчатые оболочки



Оболочка, создаваемая из другого объекта

В палитре "Слои" оболочки перечислены как <Оболочка>. После использования оболочки можно продолжать редактирование исходных объектов. Редактировать, удалять или разбирать оболочки можно в любой момент. Можно редактировать форму оболочки или объект, к которому относится оболочка, но не оба эти элемента одновременно.


### Искажение объекта с помощью оболочки

- 1 Выделите один или несколько объектов.
- 2 Создайте оболочку с помощью одного из следующих методов.
  - Для использования в качестве оболочки заранее определенной деформированной фигуры выберите команду "Объект" > "Искажение с помощью оболочки" > "Создать с деформацией". В диалоговом окне "Параметры деформации" выберите стиль деформации и задайте параметры.
  - Для использования в качестве оболочки прямоугольной сетки выберите команду "Объект" > "Искажение с помощью оболочки" > "Создать с сеткой". В диалоговом окне "Сетка-оболочка" укажите число строк и столбцов.

- Для использования объекта в качестве фигуры для оболочки убедитесь, что объект находится вверху стека выбранных объектов. Если это не так, с помощью палитры "Слои" или команды "Упорядочить" переместите его наверх и повторно выберите все объекты. Выберите команду "Объект" > "Искажение с помощью оболочки" > "Создать с объектом сверху".

**3** Измените форму оболочки с помощью следующих действий.

- Перетащите любую узловую точку на оболочке инструментом "Частичное выделение" или "Сетка".
- Чтобы удалить узловую точку на сетке, выберите ее инструментом "Частичное выделение" или "Сетка" и нажмите клавишу "Delete".
- Чтобы добавить к сетке узловую точку, щелкните сетку инструментом "Сетка".

 Для добавления к оболочке обводки или заливки используйте палитру "Оформление".


### См. также

"Перерисовка объектов с эффектами" на странице 254

"Параметры оболочки" на странице 240

## Редактирование содержимого оболочки

**1** Выберите оболочку и выполните одно из следующих действий.


- Нажмите кнопку "Редактировать содержимое"  в палитре "Управление".
- Выберите команду "Объект" > "Искажение с помощью оболочки" > "Редактировать содержимое".

*Примечание.* Если оболочка состоит из сгруппированных контуров, щелкните треугольник слева от записи <Оболочка> в палитре "Слои", чтобы просмотреть и выбрать контур для редактирования.

**2** Проведите необходимое редактирование.

*Примечание.* При изменении содержимого оболочка сдвигается, чтобы изменить центровку результатов в соответствии с исходным содержимым.

**3** Чтобы вернуть объект в оболочку, выполните следующие действия.

- Нажмите кнопку "Редактировать оболочку"  в палитре "Управление".
- Выберите команду "Объект" > "Искажение с помощью оболочки" > "Редактировать оболочку".


### См. также

"Параметры оболочки" на странице 240

## Восстановить параметры оболочки

**1** Выберите оболочку.

**2** Выполните одно из следующих действий.


- Чтобы восстановить параметры или перейти к заранее определенному стилю деформации, выберите новый стиль деформации и установите параметры в палитре "Управление". При необходимости нажмите кнопку "Параметры оболочки" , чтобы открыть диалоговое окно и ввести дополнительные параметры.
- Чтобы восстановить параметры или перейти к сетчатой оболочке, выберите команду "Объект" > "Искажение с помощью оболочки" > "Восстановить по сетке". Укажите число строк и столбцов сетки. Для сохранения искаженной формы в неизменном виде установите флажок "Сохранять форму оболочки".

## Удаление оболочки

Удалить оболочку можно, развернув или расформировав ее. Расформирование объекта в оболочке приводит к созданию двух отдельных объектов: объекта в его исходном виде и фигуры оболочки. Разбор объекта в оболочке приводит к удалению оболочки, при этом объект сохраняет искаженную форму.

- Для освобождения оболочки выделите ее и выберите команду "Объект" > "Искажение с помощью оболочки" > "Расформировать".
- Для разбора оболочки выберите ее и воспользуйтесь командой "Объект" > "Искажение с помощью оболочки" > "Разобрать".

## Параметры оболочки

Параметры оболочек определяют, как следует производить искажение, чтобы искаженные формы соответствовали размеру оболочки. Для установки параметров оболочки выберите объект оболочки и нажмите в палитре "Управление" кнопку "Параметры оболочки"  или выберите команду "Объект" > "Искажение с помощью оболочки" > "Параметры оболочки".

**Сглаживание.** Сглаживание растров при искажении с использованием оболочек. Отключение сглаживания может уменьшить время, необходимое для искажения растров.

**Сохранять форму, используя.** Указывает, как защищается форма растра при искажении оболочкой непрямоугольной формы. Выберите "Обтравочная маска" для использования обтравочной маски для растра или "Прозрачность" для наложения на растр альфа-канала.

**Точность.** Определяет, насколько точно следует подгонять шаблон оболочки к объекту. Увеличение значения точности (в процентах) может привести к добавлению дополнительных точек к искаженному контуру и увеличивает время искажения объектов.

**Искажать оформление.** Искажает атрибуты отображаемого вида (например, примененные эффекты или графические стили) вместе с фигурой объекта.

**Искажать линейную градиентную заливку.** Искажает линейную градиентную заливку вместе с фигурой объекта.

**Искажать узорную заливку.** Искажает заливку узором вместе с фигурой объекта.

*Примечание.* Если установлен флажок искажения, при разборе оболочки соответствующие свойства раскрываются отдельно.

# Комбинирование объектов

## Методы комбинирования объектов

В программе Illustrator можно комбинировать векторные объекты, создавая фигуры разными способами. Получившиеся контуры или фигуры различаются в зависимости от способа комбинирования контуров.

### Эффекты обработки контуров

Эффекты обработки контуров позволяют комбинировать разные объекты с помощью одной из десяти моделей взаимодействия. В отличие от составных фигур, редактировать взаимодействие объектов при использовании эффекта обработки контуров нельзя.

### Составные фигуры

Составные фигуры позволяют комбинировать объекты и указывать, как каждый из них должен взаимодействовать с другими объектами. Составные фигуры являются более гибким средством, чем составные контуры, поскольку обеспечивают четыре способа взаимодействия: сложение, вычитание, пересечение и исключение. Кроме того, нижние объекты не изменяются, что позволяет выбирать каждый объект в составной фигуре для редактирования или изменения его режима взаимодействия.

### Составные контуры

Составные контуры позволяют использовать объекты для создания отверстий в других объектах. Например, можно создать кольцо из двух вложенных кругов. После создания составного контура контуры ведут себя как сгруппированные объекты. Можно выбрать объекты и управлять ими по отдельности с помощью инструментов "Частичное выделение" или "Групповое выделение", а также выбрать и редактировать составной контур.

## Обзор палитры "Обработка контуров"

Палитра "Обработка контуров" ("Окно" > "Обработка контуров") используется для объединения объектов в новые фигуры.

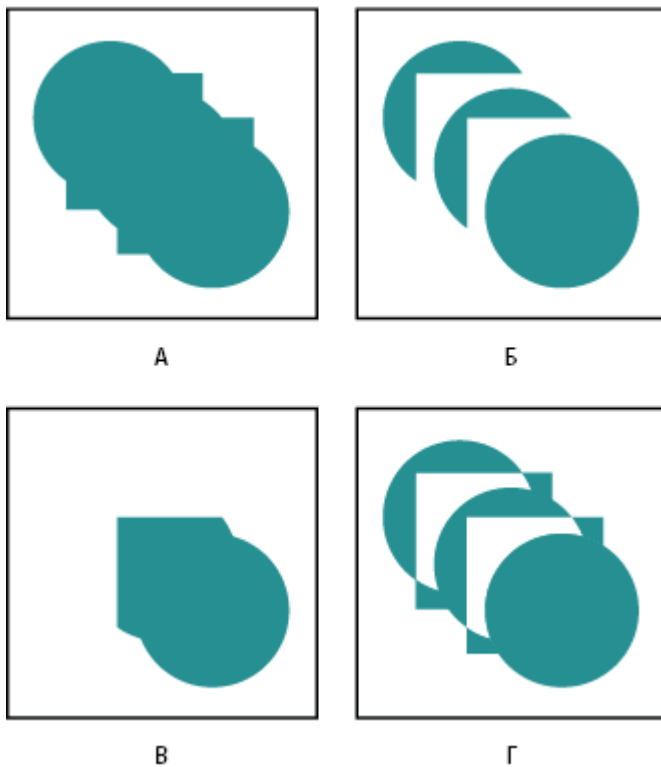
Кнопки в верхней строке палитры отвечают за режимы фигур и позволяют управлять взаимодействием между компонентами составной фигуры. Можно выбрать следующие режимы фигур.

**Добавить к фигуре.** Добавление области компонента к базовой геометрии.

**Вычесть из фигуры.** Исключение области компонента из базовой геометрии.

**Область пересечения фигур.** Использование областей компонентов для обрезания базовой геометрии в качестве маски.

**Исключить область пересечения фигур.** Использование областей компонентов для обращения базовой геометрии, заполненные зоны превращаются в отверстия и наоборот.



*Режимы фигур*

*А. Все компоненты в режиме добавления Б. К квадратам применяется режим вычитания В. К квадратам применяется режим пересечения Г. К квадратам применяется режим исключения*

Кнопки в нижней строке палитры отвечают за эффекты обработки контуров и позволяют создавать готовые комбинации фигур одним щелчком. (См. "Применение эффектов обработки контуров" на странице 242.)

## Параметры обработки контуров

Параметры обработки контуров можно установить с помощью меню палитры обработки контуров или дважды щелкнув эффект обработки контуров в палитре "Оформление".

**Точность.** Влияет на точность вычисления контура объекта фильтрами обработки контуров. Чем точнее вычисление, тем точнее будет рисунок и тем больше времени требуется на создание итогового контура.

**Удалить лишние точки.** Удаляет ненужные точки при нажатии кнопки обработки контуров.

**При разделении и обводке удалять незакрашенные объекты.** Удаляет все не имеющие заливки объекты в выбранном рисунке при нажатии на кнопку "Разделить" или "Преобразовать".

## Применение эффектов обработки контуров

Эффекты обработки контуров позволяют создавать новые фигуры вне перекрывающихся объектов. Эффекты обработки контуров можно использовать с помощью меню "Эффекты" палитры "Обработка контуров".

- Эффекты обработки контуров в меню "Эффекты" могут применяться только для групп, слоев и текстовых объектов. После применения эффекта можно сохранить выделение и редактировать исходные объекты. Для изменения или удаления эффекта можно также воспользоваться палитрой "Отображение".
- Эффекты обработки контуров из палитры "Обработка контуров" можно использовать для любых сочетаний объектов, групп и слоев. Итоговое сочетание фигур создается после нажатия кнопки обработки контуров, после этого редактировать исходные объекты становится невозможно. Если эффект применяется к нескольким объектам, они автоматически группируются.

Видеоролик с инструкциями по использованию эффектов обработки контуров и обтравочных масок, а также по импорту обтравочных масок в программу Flash см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0057\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0057_ru).

### См. также

“Методы комбинирования объектов” на странице 240

“Группировка и разгруппировка объектов” на странице 212

“Перемещение объекта в другой слой” на странице 224

“Выбор элементов, к которым применяются атрибуты оформления” на странице 367

### Применение эффектов обработки контуров с использованием меню "Эффекты"

**1** Выполните одно из следующих действий.

- Сгруппируйте объекты, которые следует использовать, и выберите полученную группу.
- Переместите используемые объекты в отдельный слой и выберите его.

**2** Выберите команду "Эффекты" > "Обработка контуров" и эффект обработки контуров.



*Чтобы быстро использовать тот же эффект повторно, выберите команду "Эффект" > "Применить [эффект]".*

### Применение эффектов обработки контуров с использованием палитры "Обработка контуров"

**1** Выберите объекты, к которым следует применить эффект.

Для применения эффекта обработки контуров к группе или слою выберите группу или слой.

**2** В палитре обработки контуров нажмите кнопку обработки контуров (в нижней строке) или, удерживая нажатой клавишу "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS), нажмите кнопку режима фигуры (в верхней строке).

### Сводка эффектов обработки контуров

**Добавление.** Отслеживаются контуры всех объектов, как если бы они были одним объединенным объектом. Результирующая фигура примет атрибуты объекта, расположенного перед остальными.

**Пересечение.** Отслеживаются контуры области, перекрываемой всеми объектами.

**Исключение.** Отслеживаются все неперекрывающиеся области объектов, перекрывающиеся области становятся прозрачными. Если перекрывается четное число объектов, область перекрытия становится прозрачной. Если перекрывается нечетное число объектов, область перекрытия заполняется заливкой.

**Вычитание.** Вычитает верхние объекты из нижнего объекта. Эту команду можно использовать для удаления областей иллюстрации путем настройки порядка наложения.

**Минус нижний.** Вычитает нижние объекты из верхнего объекта. Эту команду можно использовать для удаления областей иллюстрации путем настройки порядка наложения.



**Разделение.** Делит часть рисунка на залитые фрагменты (*фрагмент* – это область, не разделенная отрезком линии).

**Примечание.** При использовании кнопки "Разделение" из палитры "Обработка контуров" можно применить инструменты "Частичное выделение" или "Групповое выделение" для независимой работы с получившимися фрагментами по отдельности. Также можно указать, что делать с не имеющими заливки объектами при использовании команды "Разделение": удалять или сохранять.

**Обрезка.** Удаляет скрытую часть объекта с заливкой. Удаляет все обводки не объединяет объекты одного цвета.

**Объединение.** Удаляет скрытую часть объекта с заливкой. Удаляет все обводки и объединяет соседние или перекрывающиеся объекты, залитые одинаковым цветом.

**Кадрирование.** Делит иллюстрацию на отдельные залитые фрагменты, после чего удаляет все части иллюстрации, находящиеся за пределами верхнего объекта. Также удаляет все обводки.

**Контур.** Делит объект на линейные сегменты, или *края*. Эта команда используется для подготовки иллюстрации, которая нуждается в треппинге для объектов с наложением цветов. (См. "Создание зоны треппинга" на странице 446.)

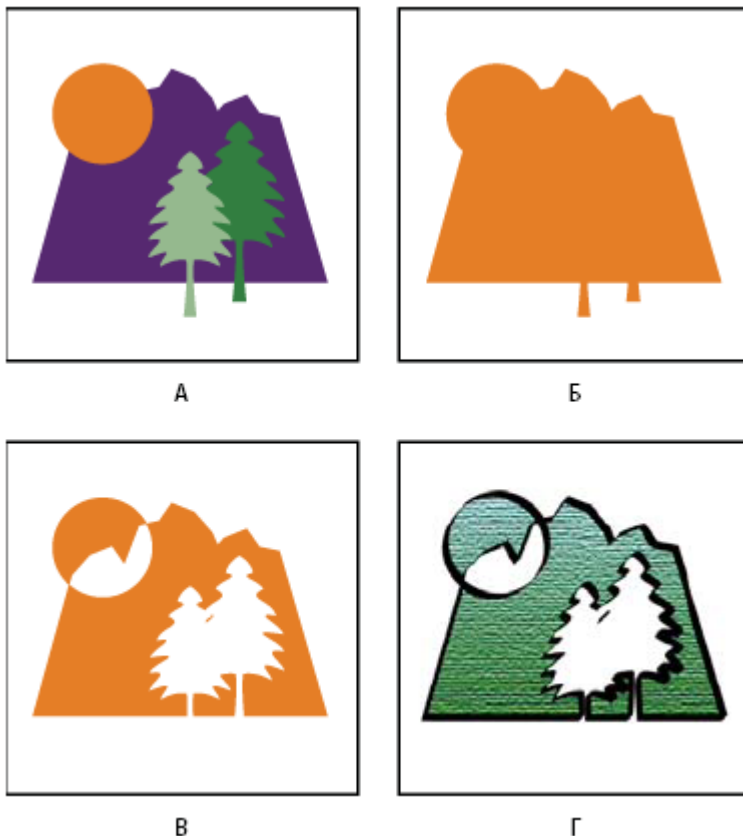
**Примечание.** При использовании кнопки "Контур" из палитры "Обработка контуров" можно применить инструменты "Частичное выделение" или "Групповое выделение" для независимой работы с получившимися фрагментами. Также можно указать, что делать с не имеющими заливки объектами при использовании команды "Контур": удалять или сохранять.

## О составных фигурах

*Составная фигура* представляет собой редактируемый объект, состоящий из двух или более объектов, каждый из которых назначает режим фигуры. Составные фигуры позволяют легко создавать сложные фигуры, поскольку можно точно манипулировать режимом фигуры, порядком наложения, фигурой, местоположением и внешним видом каждого включенного контура.

Составные фигуры действуют как сгруппированные объекты и выводятся в палитре "Слои" как <Составная фигура>. В палитре "Слои" можно просмотреть и выбрать содержимое составной фигуры, а также управлять им, например менять порядок наложения компонентов фигуры. Также для выбора компонентов составной фигуры можно использовать инструмент "Частичное выделение" или "Групповое выделение".

При создании составной фигуры в режимах добавления, пересечения и исключения она получает атрибуты цвета и прозрачности верхнего компонента. Позднее можно изменить атрибуты заливки, стиля и прозрачности составной фигуры. Illustrator облегчает этот процесс, автоматически указывая всю составную фигуру при выборе любой из ее частей, за исключением явного выбора компонента в палитре "Слой".



*Работа с составными фигурами*

*А. Исходные объекты Б. Созданная составная фигура В. Отдельные режимы фигур для каждого компонента Г. Стили, применяемые к составной фигуре*

## Работа с составными фигурами

Создание составной фигуры производится в два этапа. Сначала создается составная фигура, все компоненты которой имеют один и тот же режим. Затем компонентам назначаются режимы фигур, пока не будет достигнута нужная комбинация областей фигуры.

### Создание составной фигуры

**1** Выберите все объекты, которые должны быть частями составной фигуры.


В нее можно включать контуры, составные контуры, группы, другие составные фигуры, переходы, текст, оболочки и деформации в составной фигуре. Все выбранные незамкнутые контуры автоматически замыкаются.

**2** Выполните одно из следующих действий.

- В палитре "Обработка контуров" нажмите кнопку "Комбинирование". Каждому компоненту составной фигуры назначается выбранный режим фигуры.
- Выберите в меню палитры "Обработка контуров" команду "Создать составную фигуру". Каждому компоненту составной фигуры по умолчанию назначается режим добавления.

**3** Измените режим фигуры каждого компонента, выбрав его с помощью инструмента "Частичное выделение" или палитры "Слои" и нажав кнопку "Комбинирование".

Помните, что не нужно изменять режим фонового компонента, поскольку он не влияет на составную фигуру.

 *Чтобы добиться максимальной производительности, создавайте сложные составные фигуры, собирая вместе другие составные фигуры (содержащие до 10 компонентов), вместо того чтобы использовать множество отдельных компонентов.*

### Изменение составной фигуры

- 1 Для выделения отдельных компонентов составной фигуры используйте инструмент "Частичное выделение" или палитру "Слой".
- 2 Посмотрите на выделенную кнопку "Комбинирование" в палитре "Обработка контуров", чтобы определить, какой режим используется в данный момент для выбранного компонента.

*Примечание.* Если выбраны два или более компонента, использующие разные режимы, на кнопках "Комбинирование" появятся знаки вопроса.

- 3 В палитре "Обработка контуров" нажмите другую кнопку "Комбинирование".

### Расформирование и разбор составной фигуры

Расформирование составной фигуры снова превращает ее в отдельные объекты. Разбор составной фигуры сохраняет форму составной фигуры, однако выбор отдельных компонентов после этой операции будет невозможен.

- 1 С помощью инструмента "Частичное выделение" или палитры "Слой" выберите составную фигуру.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - В палитре "Обработка контуров" нажмите кнопку "Разобрать".
  - Выберите в меню палитры "Обработка контуров" команду "Разобрать составную фигуру".Составная фигура преобразуется в элемент <Контур> или <Составной контур> в палитре "Слой", в зависимости от используемого режима фигуры.
- Выберите в меню палитры "Обработка контуров" команду "Отменить составную фигуру".

### Перемещение составных фигур между Illustrator и Photoshop


Слой фигур и обтравочные контуры слоя (векторные маски) в Adobe Photoshop являются типами составных фигур. Можно импортировать слои фигур и обтравочные контуры в Illustrator в качестве составных фигур и продолжать работу над ними. Кроме того, можно экспортировать составные фигуры в Photoshop. При использовании составных фигур в Photoshop нужно помнить следующее.

- В Photoshop в качестве слоев фигур можно экспортировать только составные фигуры, расположенные в верхнем слое иерархии.
- Составная фигура, имеющая обводку с нескругленными стыками, или с толщиной, имеющей дробное значение в пунктах, растеризуется при экспорте в файл формата PSD.

### О составных контурах

Составной контур содержит два или более контура, залитые так, что в местах перекрытия контуров имеются отверстия. Если объект определен как составной контур, все объекты в составном контуре приобретают заливку и атрибуты стиля фонового объекта согласно порядку наложения.

Составные пути функционируют как сгруппированные объекты и показаны в палитре слоев как <Составной контур>. Также для выбора компонентов составного контура можно использовать инструмент "Частичное выделение" или "Групповое выделение". Существует возможность работать с фигурами, которые являются отдельными компонентами составного контура, однако изменять атрибуты отображаемого вида, графические стили или эффекты отдельных компонентов нельзя, нельзя также работать с отдельными компонентами палитры "Слой".

 Если при создании составного контура необходима дополнительная гибкость, можно создать составную фигуру и разобрать ее.

### Создание отверстия в объекте с помощью составного контура

- 1 Выберите объект, который будет использоваться в качестве отверстия, и поместите его так, чтобы он перекрывал объект, в котором создается отверстие. Повторите операцию с другими объектами, которые следует использовать в качестве отверстий.
- 2 Выберите все объекты, которые должны быть частями составного контура.

3 Выберите команду "Объект" > "Составной контур" > "Образовать".

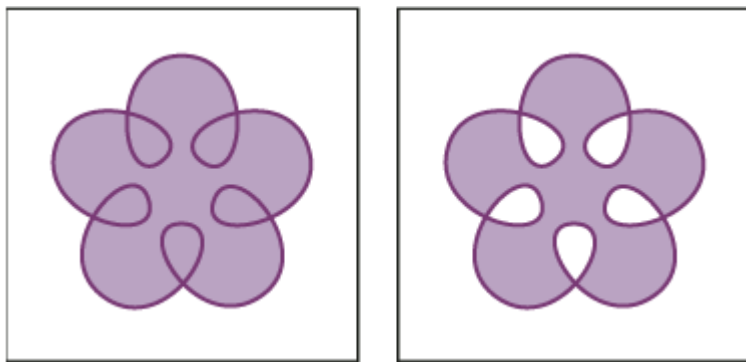
### Примените к составным контурам правила заливки.

Можно указать, должен ли составной контур иметь ненулевую заливку завихрениями или заливку "чет-нечет".

**Правило заливки завихрениями с ненулевым значением.** Чтобы определить, где находится точка – внутри или снаружи фигуры, используются математические выражения. Illustrator использует правило заливки завихрениями с ненулевым значением в качестве правила по умолчанию.

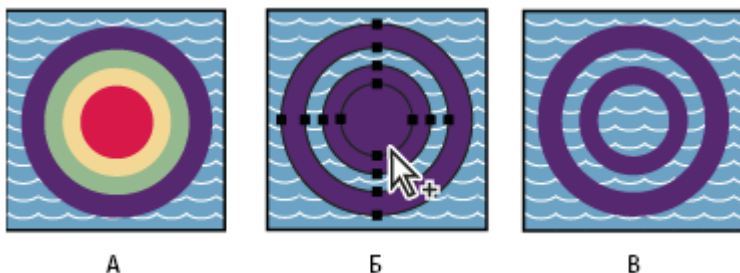
**Правило заливки "чет-нечет".** Чтобы определить, где находится точка – внутри или снаружи фигуры, используются математические выражения. Это правило является более предсказуемым, поскольку любая область внутри составного контура "чет-нечет" является отверстием независимо от направления контура. Некоторые приложения, например Adobe Photoshop, по умолчанию используют правило "чет-нечет", так что составные контуры, импортируемые из этих приложений, будут использовать правило "чет-нечет".

*Самопересекающиеся контуры* – это контуры, пересекающие сами себя. Можно создавать подобные контуры как с ненулевым завихрением, так и по правилу "чет-нечет", в зависимости от того, как они должны выглядеть.



*Самопересекающийся контур, использующий правило заливки завихрениями с ненулевым значением (слева) и контур, использующий правило заливки "чет-нечет" (справа)*



При создании составного контура с использованием правила заливки завихрениями с ненулевым значением можно указать, должны ли перекрывающиеся контуры сразу появляться с отверстиями или их следует заливать при нажатии кнопки "Включить изменение направления контура" в палитре "Атрибуты".



*Правила заливки*



*А. Четыре круговых контура Б. Выбранный круговой контур, преобразованный в составной В. Применение "Изменить направление контура" к самому нижнему контуру*

### Изменение правила заливки составного контура

- 1 С помощью инструмента "Частичное выделение" или палитры "Слой" выберите составной контур.
- 2 В палитре "Атрибуты" нажмите кнопку "Сплошная заливка областей самопересечения контуров"  или "Попеременная заливка областей самопересечения контуров" .

### Замена отверстия в составном контуре на область заливки

- 1 Убедитесь в том, что в составном контуре используется правило заливки завихрениями с ненулевым значением.

- 2 С помощью инструмента "Частичное выделение" выберите в составном контуре контур, который следует преобразовать. Не выделяйте весь составной контур.
- 3 В палитре "Атрибуты" нажмите кнопку "Выключить изменение направления контура"  или "Включить изменение направления контура" .

## Расформирование составного контура на исходные компоненты


- 1 С помощью инструмента "Частичное выделение" или палитры "Слой" выберите составной контур.
- 2 Выберите команду "Объект" > "Составной контур" > "Расформировать".

# Обрезка и разделение объектов

## Методы обрезки и разделения объектов

В программе Illustrator можно использовать следующие методы обрезки и разделения объектов.

**Команда "Разделить нижние объекты".** Действует как приспособление для нарезки кружков теста или трафарет. Использует выбранный объект для прорезки других объектов, сбрасывая первоначальное выделение. Для применения выберите команду "Объект" > "Контур" > "Разделить нижние объекты".

**Кнопка "Вырезать контур по выделенным узловым точкам".**  Разрезает контур в узловой точке, в результате узловая точка превращается в две узловые точки, расположенные друг над другом. Для доступа к этой кнопке выберите одну или несколько узловых точек инструментом "Частичное выделение" и найдите кнопку в палитре "Управление".

**Инструмент "Нож".** Разрезает объекты по контуру, вводимому от руки с помощью этого инструмента, разделяя объекты на отдельные заливные фрагменты (*фрагмент* – это область, не разделенная отрезком линии).

**Инструмент "Ножницы".** Позволяет разделить контур, графический фрейм или пустой текстовый фрейм в узловой точке или по сегменту.

**Команда "Разделение по сетке".** Позволяет разделить один или несколько объектов на множество прямоугольных объектов, выровненных по строкам и столбцам. Дает возможность точно менять высоту, ширину и размер средника между строками и столбцами, а также быстро создавать направляющие для планировки рисунка. Для применения выберите команду "Объект" > "Контур" > "Разделение по сетке".

**Составные контуры и составные фигуры.** Позволяют использовать объекты для создания отверстий в других объектах.

**Эффекты обработки контуров.** Есть различные способы разделения и обрезки перекрывающихся объектов.

**Обтравочные маски.** Позволяют использовать объекты, чтобы скрыть части других объектов.

## См. также

“Об обтравочных масках” на странице 248

“О составных фигурах” на странице 243

“О составных контурах” на странице 245

“Создание отверстия в объекте с помощью составного контура” на странице 245


“Применение эффектов обработки контуров” на странице 242

“Разделение контура.” на странице 82

## Обрезка объектов с помощью команды "Разделить нижние объекты"

- 1 Выберите объект, который будет использоваться в качестве трафарета, и поместите его так, чтобы он перекрывал объект для обрезки.
- 2 Выберите команду "Объект" > "Контур2" > "Разделить нижние объекты".

## Разрезание объектов с помощью инструмента "Нож"

- 1 Выберите инструмент "Нож" .
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы разрезать по кривой линии, перетащите курсор по объекту.
  - Чтобы разрезать по прямой, нажмите клавишу "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS) и, удерживая ее нажатой, перетащите курсор по объекту.

### См. также

“Галерея инструментов для разрезания и разделения на фрагменты” на странице 34

## Разделение объекта по сетке

- 1 Выделите объект.

Если выделены несколько объектов, полученная сетка объектов будет использовать атрибуты оформления верхнего объекта.
- 2 Выберите команду "Объект" > "Контур" > "Разделение по сетке".
- 3 Введите нужное число строк и столбцов.
- 4 (Необязательно) Выполните одно из следующих действий.
  - Для задания размера каждой строки и столбца введите значения "Высота" и "Ширина".
  - Для указания пространства, которое отделяет строки и столбцы друг от друга, введите значение "Средник".
  - Чтобы изменить размеры всей сетки объектов, введите значения "Всего".
  - Чтобы добавить направляющие вдоль краев строк и столбцов, выберите "Добавить направляющие".
- 5 Нажмите кнопку "ОК".

### См. также

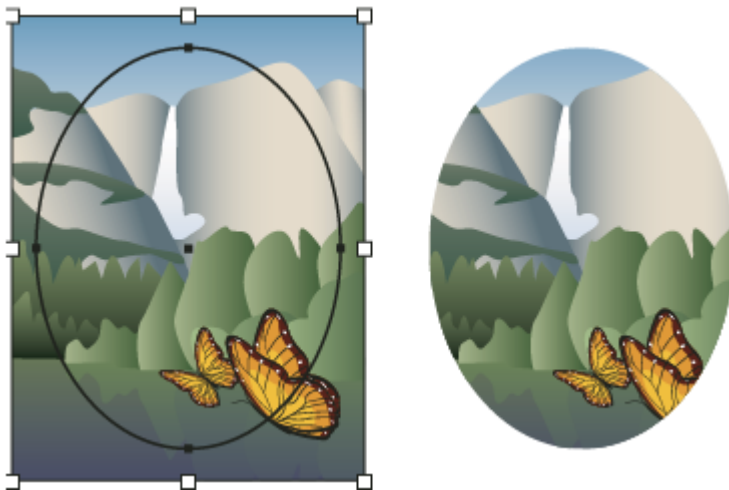
“Рисование сеток” на странице 61

# Обтравочные маски

## Об обтравочных масках

*Обтравочная маска* – это объект, форма которого маскирует другой рисунок так, что видимыми остаются только области, которые лежат в пределах маски, то есть рисунок обрезается по форме маски. Обтравочная маска и объекты, которые она маскирует, называются *обтравочным набором* и помечаются в палитре слоев точечной линией. Обтравочный набор можно сделать из выбора двух или более объектов или из всех объектов группы или слоя.

Видеоролик с инструкциями по использованию эффектов обработки контуров и обтравочных масок, а также по импорту обтравочных масок в программу Flash см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0057\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0057_ru).



Перед маскировкой (слева) и после маскировки (справа)

При создании обтравочной маски следует учитывать следующие рекомендации.

- Если маскируемые объекты не находятся в группе обтравочной маски в палитре слоев, их следует туда поместить.
- Обтравочной маской могут быть только векторные объекты, но маскировать можно любые рисунки.
- Если для создания обтравочной маски используется слой или группа, то первый объект слоя или группы маскирует все остальные объекты слоя или группы.
- Независимо от назначенных ранее атрибутов обтравочная маска становится объектом без заливки и штриховки.

💡 Для создания полупрозрачной маски создайте непрозрачную маску с помощью палитры "Прозрачность"

Дополнительные сведения по использованию масок с прозрачностью см. по адресу [www.adobe.com/go/learn\\_ai\\_tutorials\\_mask\\_ru](http://www.adobe.com/go/learn_ai_tutorials_mask_ru).

### См. также

“Методы обрезки и разделения объектов” на странице 247

“Использование непрозрачных масок для создания прозрачности” на странице 185

## Использование обтравочной маски для скрытия частей объектов

**1** Создайте объект, который будет использоваться в качестве маски.

Этот объект называется *обтравочным контуром*. В качестве обтравочных контуров могут использоваться только векторные объекты.

**2** Переместите обтравочный контур поверх объектов, которые предстоит маскировать, в порядке наложения.

**3** Выберите обтравочный контур и объекты, которые следует маскировать.

**4** Выберите команду "Объект" > "Обтравочная маска" > "Создать".

💡 Чтобы создать обтравочный контур из области, в которой перекрываются два и более объекта, следует сначала сгруппировать объекты.

### См. также

“Размещение объектов” на странице 227

## Создание обтравочной маски для группы или слоя

1 Создайте объект, который будет использоваться в качестве маски.

Этот объект называется *обтравочным контуром*. В качестве обтравочных контуров могут использоваться только векторные объекты.

2 Перенесите обтравочный контур и объекты, которые следует маскировать, в слой или группу.

3 В палитре "Слой" убедитесь, что маскирующий объект является верхним объектом группы или слоя, и щелкните имя группы или слоя.

4 Нажмите кнопку "Создать/Отменить обтравочную маску" в нижней части палитры слоев или выберите в ее меню команду "Создать обтравочную маску".

### См. также

“Обзор палитры "Слой"” на странице 221


“Размещение объектов” на странице 227

## Редактирование обтравочной маски

1 В палитре слоев выберите обтравочный контур.

2 Выполните одно из следующих действий.

- Переместите обтравочный контур, перетаскивая центральную контрольную точку объекта с помощью инструмента "Частичное выделение".
- Измените форму обтравочного контура с помощью инструмента "Частичное выделение".
- Примените к обтравочному контуру заливку и штриховку.

 Для выбора всех обтравочных контуров в документе снимите выделение со всех рисунков. Затем выберите команду "Выбор" > "Объект" > "Обтравочные маски".

### См. также

“Обзор палитры "Слой"” на странице 221

## Добавление и удаление объекта из рисунка-маски

❖ В палитры "Слой" перетащите объекты в группу или слой, содержащий обтравочный контур, или из группы/слоя.

### См. также

“Обзор палитры "Слой"” на странице 221

## Освобождение объектов обтравочной маски

❖ Выполните одно из следующих действий.

- Выберите группу, которая содержит обтравочную маску, и выберите команду "Объект" > "Обтравочная маска" > "Отменить".
- В палитре слоев щелкните имя группы или слоя с обтравочной маской. Нажмите кнопку "Создать/Отменить обтравочную маску" в нижней части палитры или выберите команду "Отметить обтравочную маску" в меню палитры слоев.

Поскольку обтравочной маске назначается значение заливки и штриховки "Нет", она будет невидимой, пока вы не выделите ее и не назначите новое значение атрибута заливки.



**См. также**

“Обзор палитры “Слой”” на странице 221

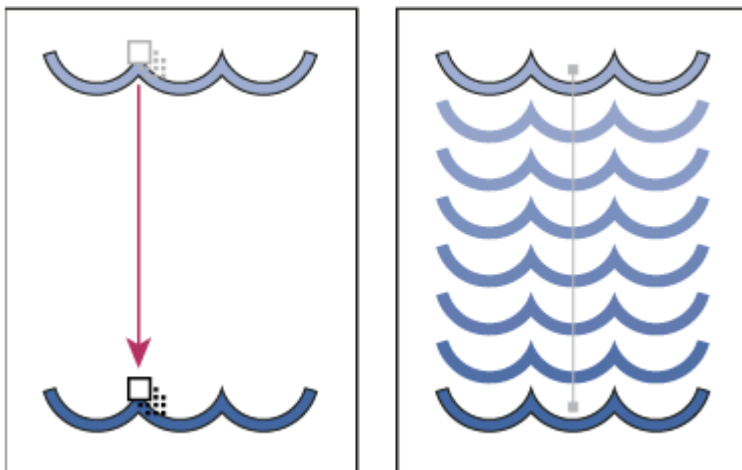
## Создание переходов между объектами

### Об объектах с переходами

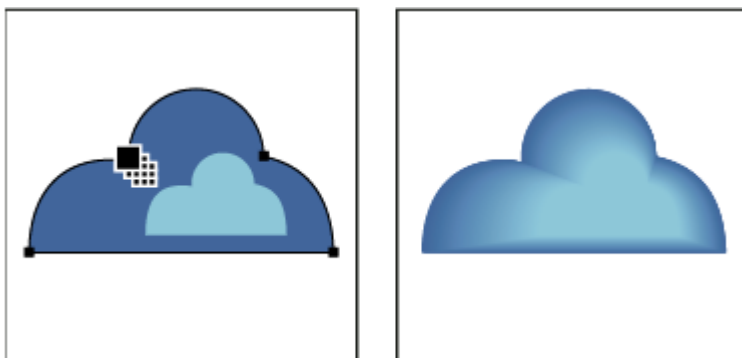
Для создания и равномерного распределения фигур между двумя объектами можно организовать переходы между объектами. Также можно создать переходы между двумя открытыми контурами, чтобы создать плавный переход от объекта к объекту, или сочетать переходы цветов и объектов для создания цветовых переходов в фигуре отдельного объекта.

**Примечание.** Создание объектов с переходами – это не то же самое, что применение к объекту режимов наложения или прозрачности. Сведения по режимам наложения и прозрачности см. в “Подробно о режимах наложения” на странице 188.)

После создания перехода объект с переходом рассматривается как один объект. Если переместить один из исходных объектов или изменить узловую точку исходного объекта, переход изменится соответствующим образом. Кроме того, новые объекты в переходе между исходными объектами не будут иметь собственных узловых точек. Можно разобрать переход, чтобы разделить переход на отдельные объекты.



Пример использования перехода для равномерного распределения фигур между двумя объектами



Пример использования перехода для равномерного распределения цвета между двумя объектами

Для объектов с переходами и их цветов используются следующие правила.

- Невозможно построить переход между объектами сетки.
- При переходе от объекта, залитого триадным цветом, к объекту, залитому плашечным цветом, фигуры с переходом окрашиваются в переходный триадный цвет. Если переход осуществляется между двумя разными плашечными цветами, для промежуточных шагов используются триадные цвета. Однако при переходе между


оттенками одного и того же плашечного цвета для промежуточных шагов используются проценты плашечного цвета.


- При переходе между двумя объектами с узорчатой заливкой переходные шаги используют только заливку объекта верхнего слоя.
- При переходе между объектами, для которых режимы наложения заданы с помощью палитры "Прозрачность", в шагах перехода используется только режим перехода верхнего объекта.
- При переходе между объектами, имеющими разные атрибуты оформления (эффекты, заливки, штриховки), Illustrator позволяет создать переход для параметра.
- При переходе между двумя экземплярами одного символа шаги перехода будут экземплярами этого символа. Однако, если переход выполняется между двумя экземплярами разных символов, шаги перехода не будут содержать символы.
- По умолчанию переходы создаются как группа частичной прозрачности, так что, если на любом из шагов будут присутствовать перекрывающиеся прозрачные объекты, эти объекты не должны быть видны один из-под другого. Можно изменить эту настройку, выбрав переход и сняв флажок "Маскировать в группе" в палитре "Прозрачность".

## Создание переходов

Инструмент "Переход" и команда "Создать переход" позволяют создавать переходы, которые являются наборами промежуточных объектов и цветов между двумя или более выделенными объектами.


### Создание перехода с помощью инструмента "Переход"

- 1 Выберите инструмент "Переход" .
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Для создания последовательного перехода без поворотов щелкните каждый объект в любом месте, кроме узловых точек.
  - Чтобы создать переход в определенной узловой точке объекта, щелкните узловую точку инструментом "Переход". Когда курсор будет находиться над узловой точкой, его форма изменится с белого квадрата на прозрачный с черной точкой в середине.
  - Для создания перехода для открытых контуров выберите концевую точку каждого контура.
- 3 После завершения добавления объектов к переходу еще раз щелкните инструмент "Переход".


 По умолчанию Illustrator вычислит оптимальное количество шагов для создания плавного перехода цветов. Для управления числом шагов или расстоянием между шагами выберите параметры перехода. (См. "Параметры перехода" на странице 252.)

### Создание перехода с помощью команды "Создать переход"

- 1 Выделите объекты, для которых нужно создать переход.
- 2 Выберите команду "Объект" > "Переход" > "Создать".

 По умолчанию Illustrator вычислит оптимальное количество шагов для создания плавного перехода цветов. Для управления числом шагов или расстоянием между шагами выберите параметры перехода.

## Параметры перехода

Установить параметры перехода можно, дважды щелкнув инструмент "Переход"  или выбрав команду "Объект" > "Переход" > "Параметры перехода". Чтобы изменить параметры существующего перехода, выберите объект с переходом.


**Интервалы.** Определяет, сколько шагов следует добавить к переходу.


- **Оптимальные цвета.** Позволяет Illustrator автоматически вычислить число шагов перехода. Если объекты имеют заливку или штриховку разными цветами, шаги вычисляются так, чтобы обеспечить оптимальное число шагов для плавного перехода цвета. Если объекты содержат идентичные цвета, градиенты или узор, число шагов будет вычисляться по максимальному расстоянию между границами ограничительных рамок двух объектов.

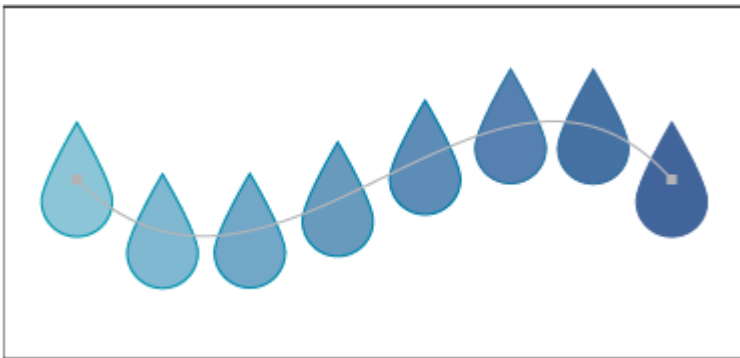
- **Заданное число шагов.** Управляет числом шагов между началом и окончанием перехода.

- **Заданные интервалы.** Управляет расстоянием между шагами перехода. Расстояние определяется от границы одного объекта до соответствующей границы другого объекта (например, от правой границы одного объекта до правой границы другого объекта).

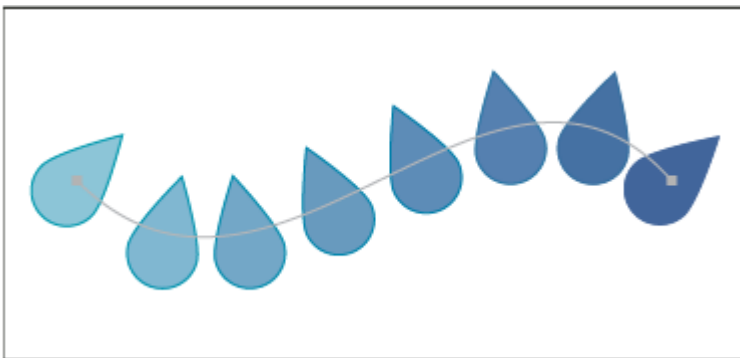
**Ориентация.** Определяет ориентацию объектов с переходом.

- **Выровнять по странице** . Ориентирует переход перпендикулярно оси X страницы.

- **Выровнять по контуру** . Ориентирует переход перпендикулярно к контуру.



К переходу применен параметр "Выровнять по странице"



К переходу применен параметр "Выровнять по контуру"

## Изменение оси объекта с переходом

**Траектория** – это контур, вдоль которого выравниваются шаги для объекта с переходом. По умолчанию траектория образуется из прямой линии.

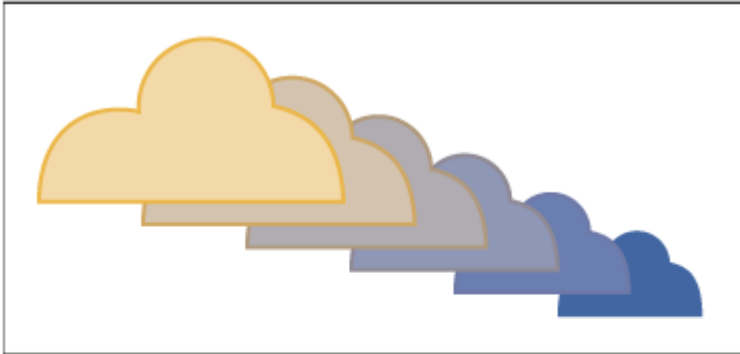
- Для настройки формы траектории перетащите узловые точки и сегменты контура на ось с помощью инструмента "Частичное выделение".
- Чтобы сместить траекторию на другой контур, нарисуйте объект, который будет использоваться в качестве другой траектории. Выберите объект траектории и объект с переходом и затем команду "Объект" > "Переход" > "Заменить траекторию".
- Чтобы изменить порядок перехода по траектории, выберите объект с переходом и команду "Объект" > "Переход" > "Изменить направление".

## См. также

“Изменение формы объектов” на странице 231

## Изменение направления порядка наложения в объекте с переходом

- 1 Выделите объект с переходом.
- 2 Выберите команду "Объект" > "Переход" > "Изменить порядок".



*Исходный порядок наложения (сверху) и порядок после применения команды "Изменить порядок" (снизу)*

### См. также

“Размещение объектов” на странице 227

## Расформирование или разбор объекта с переходом

Отмена объекта с переходом приводит к удалению новых объектов и восстановлению исходных объектов. Разбор объектов с переходом разделяет переход на отдельные объекты, которые можно редактировать по одному, как любые другие объекты.

- 1 Выделите объект с переходом.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Выберите команду "Объект" > "Переход" > "Отменить".
  - Выберите команду "Объект" > "Переход" > "Разобрать".

## Перерисовка объектов с эффектами

### Перерисовка объектов с эффектами

Использование эффектов является традиционным способом изменения формы объекта без внесения постоянных изменений в его базовую геометрию. Эффекты можно изменить или удалить в любой момент.

Для изменения формы объектов можно использовать следующие эффекты.

**Преобразовать в фигуру.** Преобразует фигуру векторного объекта в прямоугольник, прямоугольник со скругленными углами или эллипс. Задайте размеры фигуры с помощью абсолютных или относительных размеров. Для прямоугольников со скругленными углами укажите радиус скругления, чтобы определить кривизну скругленной границы.

**Исказить и трансформировать.** Позволяет быстро изменить форму векторного объекта.

**Произвольное искажение.** Позволяет изменить форму векторного объекта путем перетаскивания любого из четырех углов.

**Втягивание и раздувание.** Вытягивает узловые точки векторного объекта наружу, при этом изгибая сегменты внутрь (втягивание), или внутрь, при этом изгибая сегменты наружу (раздувание). В обоих случаях узловые точки смещаются относительно центральной точки объекта.


**Огрубление.** Трансформирует сегменты контура векторного объекта в зубчатый массив из пиков и впадин разного размера. Задайте максимальную длину сегментов контура, используя абсолютные или относительные размеры. Задайте плотность зубцов на дюйм (Детализация) и выберите между сглаженными (Гладкие) или острыми зубцами (Угловые).

**Трансформирование.** Перерисовать объект с изменением размера, перемещением, поворотом, отражением и копированием.

**Помарки.** Случайным образом искривляет и искажает сегменты контура внутрь и наружу. Задайте вертикальное и горизонтальное искажение, используя абсолютные или относительные величины. Укажите, следует ли изменять узловые точки, перемещать контрольные точки, которые ведут к узловым точкам контура ("внутренние" контрольные точки), или перемещать контрольные точки, которые ведут от узловых точек контура ("внешние" контрольные точки).

**Скручивание.** Вращает объект в центре более резко, чем на периферии. Введите положительное значение для поворота по часовой стрелке, отрицательные значения приведут к повороту против часовой стрелки.

**Зигзаг.** Преобразует сегменты контура объекта в зубчатый или волнистый массив пиков и впадин одного размера. Задайте расстояние между пиками и впадинами, используя абсолютные или относительные размеры. Задайте число пиков на сегмент контура и выберите между волнистой (Гладкие) или зубчатой границей (Угловые).

 *Аналогичные результаты можно получить с помощью фильтров (команда "Фильтр" > "Искажение" в верхней части меню "Фильтр"). Но изменить фильтр после его наложения невозможно, в то время как эффект можно в любой момент изменить или удалить.*

**Деформация.** Искажения или деформация объектов, включая контуры, текст, сетки, переходы и растровые изображения. Выберите одну из заранее определенных деформированных фигур. Затем выберите, на какие оси будут влиять параметры изгиба, и укажите степень изгиба и искажения.

## См. также

“Об эффектах и фильтрах” на странице 370

“Применение эффекта или фильтра” на странице 370

“Изменение или удаление эффекта” на странице 373

## Скругление углов объектов

Эффект "Скругленные углы" преобразует угловые точки векторных объектов в плавные кривые.

**1** В палитре "Слои" выделите элементы, которые необходимо скруглить.

Чтобы скруглить определенный атрибут объекта, например заливку или штриховку, выберите объект в палитре "Слои" и затем атрибут в палитре "Оформление".

**2** Выберите команду "Эффекты" > "Стилизация" > "Скругленные углы". (Команда находится в первом подменю "Стилизация").

**3** Чтобы определить кривизну скругленной кривой, введите значение в текстовое поле "Радиус" и нажмите кнопку "ОК".

💡 Такой же результат можно получить с помощью фильтра "Скругленные углы" ("Фильтр" > "Стилизация" > "Скругленные углы"). Но изменить фильтр после его наложения невозможно, в то время как эффект можно в любой момент изменить или удалить.

### См. также

“Об эффектах и фильтрах” на странице 370

“Применение эффекта или фильтра” на странице 370

“Изменение или удаление эффекта” на странице 373

## Создание объемных объектов

### Создание объемных объектов

Эффекты объема позволяют создавать трехмерные (объемные) объекты на двумерной (плоской) поверхности. Управлять оформлением объемных объектов можно с помощью освещения, теней, вращения и других свойств. Можно также помещать рисунки на каждой грани объемного объекта.

Существует два способа создания объемных объектов: вытягивание и вращение. Кроме того, можно вращать плоские или объемные объекты в трех измерениях. Чтобы применить или изменить объемные эффекты для существующих объемных объектов, выберите объект и дважды щелкните эффект в палитре "Оформление".

**Примечание.** Объемные объекты могут выводиться на экран с артефактами сглаживания, однако эти артефакты не выводятся на печать и отсутствуют на рисунках, оптимизированных для Интернета.

Дополнительные сведения о работе с объемными объектами в Illustrator см. в руководствах по объемным объектам по адресу [www.adobe.com/go/learn\\_ai\\_tutorials\\_3D\\_ru](http://www.adobe.com/go/learn_ai_tutorials_3D_ru). Видеоролик с инструкциями по созданию объемных объектов см. по адресу [http://www.adobe.com/go/vid0053\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0053_ru).

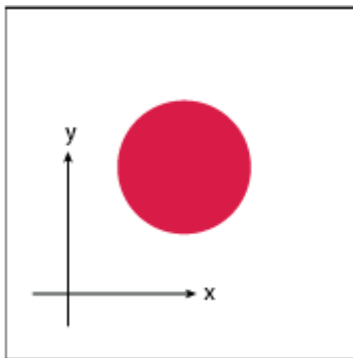
### См. также

“Создание произвольного скошенного контура” на странице 262

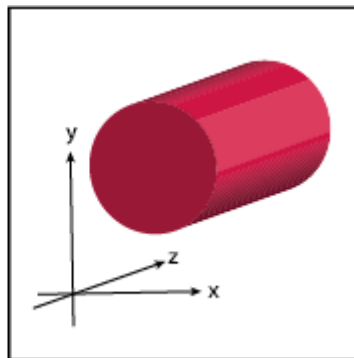
### Создание объемных объектов с помощью вытягивания

При вытягивании плоские объекты вытягиваются вдоль оси Z объекта, что добавляет объектам глубину. Например, при вытягивании плоский эллипс превращается в цилиндр.

**Примечание.** Ось объекта всегда перпендикулярна передней поверхности объекта и смещается относительно объекта, если он вращается в диалоговом окне "Параметры объемного изображения".



Вытягивание объекта

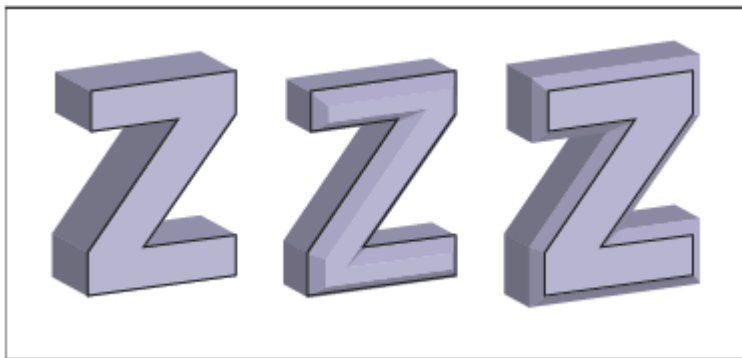


1 Выделите объект.

- 2 Выберите команду "Эффект" > "Объемное изображение" > "Вытягивание и скос".
- 3 Нажмите кнопку "Больше", чтобы просмотреть полный список параметров, или "Меньше", чтобы скрыть лишние параметры.
- 4 Выберите "Просмотр", чтобы увидеть эффект в окне документа.
- 5 Задайте следующие параметры:

<b>Позиция.</b>	Выберите, как вращать объект и перспективу, с которой следует его рассматривать. (См. "Параметры положения объемного вращения" на странице 258.)
<b>Вытягивание и скос.</b>	Определяет глубину объекта и границы добавляемого или отнимаемого скоса. (См. "Вытягивание и скос" на странице 259.)
<b>Поверхность.</b>	Создает широкую гамму поверхностей, от тусклой и бестеновой матовой до блестящей и подсвеченной, которая выглядит как пластмасса. (См. "Параметры заливки поверхностей" на странице 260.)
<b>Освещение.</b>	Добавьте один или несколько источников света, меняйте интенсивность освещения, цвет теней объекта и перемещайте источники света вокруг объекта для получения впечатляющего эффекта. (См. "Параметры освещения" на странице 261.)
<b>Отображение.</b>	Помещает рисунки на поверхность объемных объектов. (См. "Отображение рисунка на объемный объект" на странице 263.)

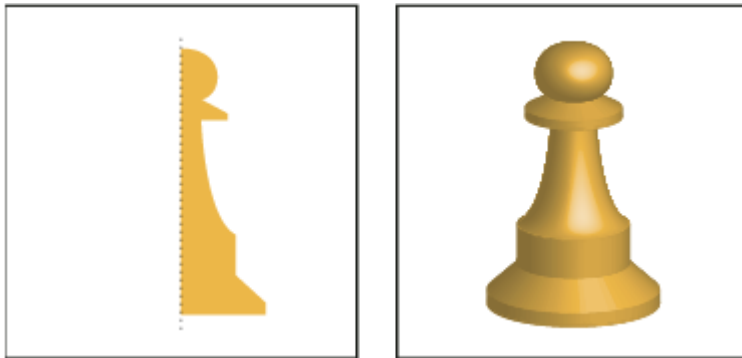
- 6 Нажмите кнопку "ОК".



Вытянутый объект без скошенной границы (слева) и объект со скосом, направленным внутрь (в середине), и скосом, направленным наружу (справа)

### Создание объемных объектов вращением


Вращение поворачивает контур или *профиль* вокруг глобальной оси *u* (оси вращения) для создания объемного объекта. Поскольку ось вращения фиксирована вертикально, то обычно для изображения половины профиля необходимого объемного объекта в вертикальном и фронтальном положении используют открытый или замкнутый контур. Затем положение объемного объекта можно вращать в диалоговом окне эффектов.



Вращение объекта

**1** Выделите объект.

**Примечание.** Примените эффект "Вращение объемного изображения" к одному или нескольким объектам, одновременно вращая каждый объект вокруг его оси. Каждый объект находится в своем собственном трехмерном пространстве и не пересекается с другими трехмерными объектами. С другой стороны, применение эффекта вращения к выбранной группе или слою приводит к вращению объектов вокруг одной оси.

 Вращение контура с заливкой и без штриховки выполняется намного быстрее, чем вращение контура со штриховкой.

**2** Выберите команду "Эффект" > "Объемное изображение" > "Вращение".**3** Выберите "Просмотр", чтобы увидеть эффект в окне документа.**4** Нажмите кнопку "Больше", чтобы просмотреть полный список параметров, или "Меньше", чтобы скрыть лишние параметры.





<b>Позиция.</b>	Выберите, как вращать объект и перспективу, с которой следует его рассматривать. (См. "Параметры положения объемного вращения" на странице 258.)
<b>Вращение.</b>	Определяет, как вращать контур вокруг объекта, чтобы превратить его в трехмерный. (См. "Параметры вращения" на странице 260.)
<b>Поверхность.</b>	Создает широкую гамму поверхностей, от тусклой и безтеневого матовой до блестящей и подсвеченной, которая выглядит как пластмасса. (См. "Параметры заливки поверхностей" на странице 260.)
<b>Освещение.</b>	Добавьте один или несколько источников света, меняйте интенсивность освещения, цвет теней объекта и перемещайте источники света вокруг объекта для получения впечатляющего эффекта. (См. "Параметры освещения" на странице 261.)
<b>Отображение.</b>	Помещает рисунки на поверхность объемных объектов. (См. "Отображение рисунка на объемный объект" на странице 263.)

**5** Нажмите кнопку "ОК".**Параметры положения объемного вращения**

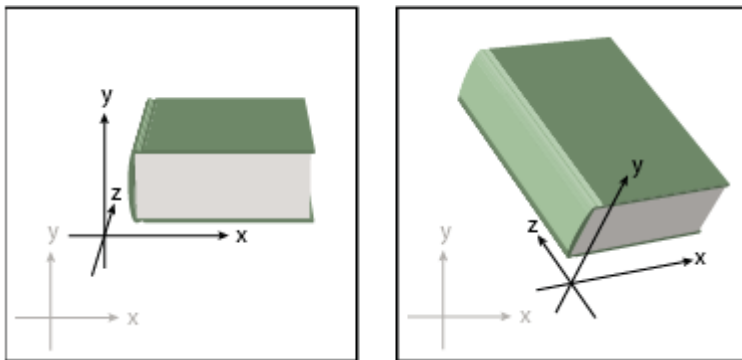
❖ Выполните одно из следующих действий.

- Выберите предварительно установленное положение в меню "Положение".
- Для свободного вращения перетаскивайте грань кубика. Передней части объекта соответствует синяя грань кубика, верхняя и нижняя части объекта светло-серые, боковые стороны – серые, а задняя – темно-серая.



- Чтобы сохранить вращение вокруг глобальной оси, нажмите клавишу "Shift" и, удерживая ее, потяните мышью горизонтально (глобальная ось Y) или вертикально (глобальная ось X). Для вращения объекта вокруг глобальной оси Z перетащите синюю ленту, которая окружает кубик.
- Для сохранения вращения вокруг оси объекта перетащите ребро кубика. Rehсjh будет иметь вид двойной стрелки , и ребро кубика изменит цвет в соответствии с осью, вокруг которой будет вращаться объект. Красное ребро соответствует оси X объекта, зеленое – оси Y, а синее – оси Z.
- Введите в текстовые поля значения от -180 до 180 для горизонтальной оси (X) , вертикальной оси (Y)  и оси глубины (Z) .
- Для регулировки перспективы введите значение от 0 до 160 в текстовое окно "Перспектива". Маленький угол аналогичен телеобъективу фотоаппарата, большой угол – широкоугольному объективу.



**Примечание.** Угол линзы больше 150 может привести к выходу объекта за границы поля зрения и появлению искажений. Кроме того, следует помнить, что имеются оси X, Y и Z объекта и глобальные оси X, Y и Z. Оси объекта зависят от положения объекта в его трехмерном пространстве. Глобальные оси фиксированы относительно экрана компьютера. ось X расположена горизонтально, ось Y вертикально, а ось Z перпендикулярна экрану.



Оси объекта (черные) перемещаются вместе с объектом, глобальные оси (серые) фиксированы.


## Параметры вытягивания и скоса


**Длина вытягивания.** Устанавливает глубину объекта, используются значения от 0 до 2000.

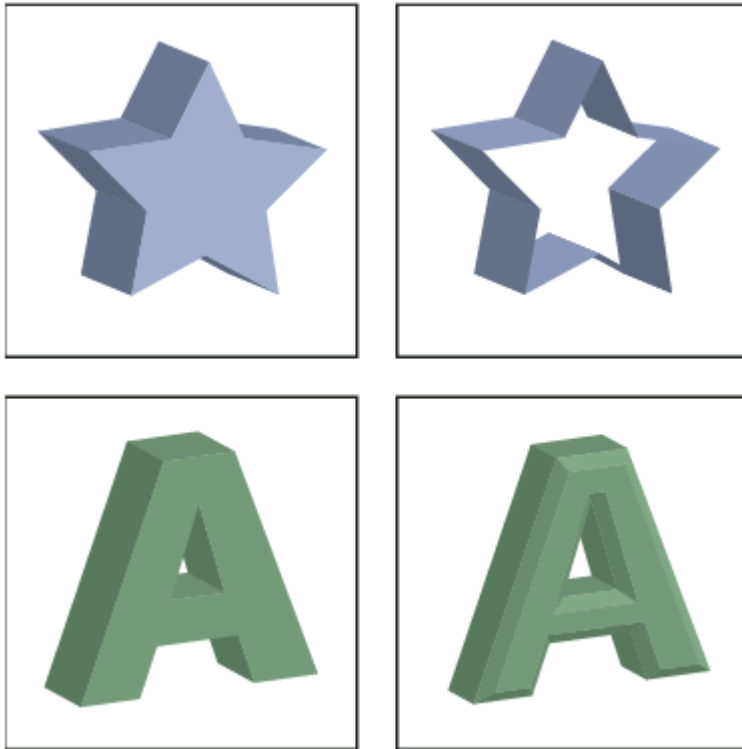
**Концы.** Определяет, должен ли объект выглядеть сплошным (Отображать концы ) или пустотелым (Не отображать концы )

**Скос.** Применяет выбранный тип скошенной грани вдоль оси глубины (оси Z) объекта.

**Высота.** Устанавливает высоту от 1 до 100. Слишком большая высота скоса для объекта может вызвать самопересечение объекта и привести к непредсказуемым результатам.

**Скос направлен наружу** . Добавляет скос к исходной фигуре объекта.



**Скос направлен внутрь** . Вырезает скос из исходной фигуры объекта.



Вытянутый объект с концами (верхний левый) и без концов (верхний правый), объект без скошенной границы (нижний левый) и со скошенной границей (нижний правый)

## Параметры вращения

**Угол.** Устанавливает число градусов для вращения контура от 0 до 360.

**Концы.** Определяет, должен ли объект выглядеть сплошным (Отображать концы ) или пустотелым (Не отображать концы )

**Сдвиг.** Добавляет расстояние между осью вращения и контуром, например, для создания кольцеобразных объектов. Можно указать значение от 0 до 1000.

**От.** Устанавливает ось, вокруг которой вращается объект: "Левый край" или "Правый край".

## Параметры заливки поверхности

**Поверхность.** Выберите вариант заливки поверхности:

- **Каркас.** Выводятся контуры геометрии объекта, все поверхности прозрачны.
- **Без тени.** Объекту не добавляется новых свойств поверхности. Объемный объект имеет тот же цвет, что и исходный плоский объект.
- **Размытая тень.** Делает отраженный от объекта свет мягким и размытым.
- **Четкая тень.** Свет отражается от объекта так, словно он сделан из материала с высоким блеском.

**Примечание.** В зависимости выбранного варианта доступны разные параметры освещения. Если объект использует только эффект объемного поворота, доступны только варианты поверхностей "Размытая тень" и "Нет тени".

**Интенсивность освещения.** Управляет интенсивностью света от 0 до 100 %.

**Окружающее освещение.** Управляет общим освещением, которое одинаково изменяет освещенность поверхности всех объектов. Введите значение от 0 до 100 %.

**Яркость подсветки.** Управляет отражением света от объектов, значения в диапазоне от 0 до 100 %. Низкие значения создают матовую поверхность, более высокие образуют зеркальную поверхность.

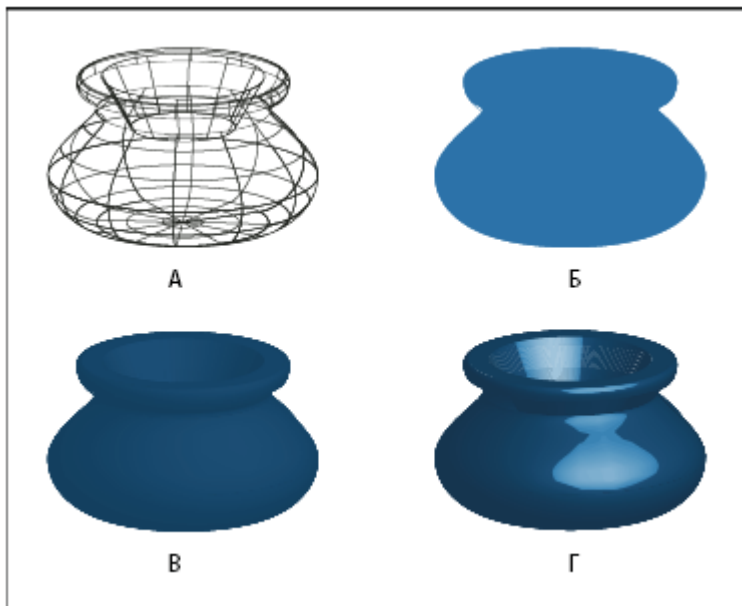
**Размер выделенной области.** Управляет размером подсветки от большого (100 %) до малого (0 %).

**Шаги перехода.** Указывает, насколько плавно тени накладываются на поверхности объектов. Указывается значение от 1 до 256. Более высокое значение приводит к появлению более плавных переходов и большему количеству контуров, чем более низкое.

**Прорисовать скрытые грани.** Выводит на экран скрытые грани объекта. Задняя сторона объекта видна, если он прозрачен или если объект был разобран и отодвинут в сторону.

**Примечание.** Если объект имеет прозрачность и необходимо вывести скрытые грани так, чтобы они были видны через прозрачную переднюю грань, воспользуйтесь командой "Объект" > "Сгруппировать" перед применением объемных эффектов.

**Сохранить плащечный цвет (эффект "Вытягивание и скос", "Вращение" и "Поворот").** Позволяет сохранить плащечный цвет объекта. Плащечные цвета нельзя сохранить, если для параметра "Цвет тени" выбрано значение "Заказной".



Примеры различной заливки поверхности

А. Каркас Б. Без тени В. Размытая тень Г. Четкая тень

## Параметры освещения

**Свет** . Определяет местоположение источника света. Перетащите источник света по сфере в нужное место.

**Кнопка "Переместить источник назад"** . Перемещает выбранный источник света за объект.

**Кнопка "Переместить источник вперед"** . Перемещает выбранный источник света, устанавливая его перед объектом.

**Кнопка "Новый"** . Добавляет источник света. По умолчанию новый источник света помещается спереди посреди сферы.

**Кнопка "Удалить источник"**. Удаляет выбранный источник света.

**Примечание.** По умолчанию объемные эффекты устанавливают один источник света на объект. Можно добавлять и удалять источники света, но объект должен иметь как минимум один источник света.

**Интенсивность освещения.** Изменяет интенсивность выбранного источника света от 0 до 100 %.

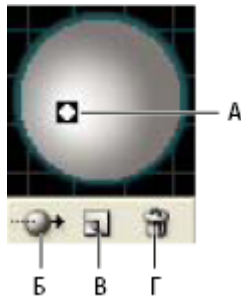
**Цвет тени.** Управляет цветом тени объекта в зависимости от выбранной команды.

• **Не задано.** Не добавляет цвета тени.

• **Заказной.** Позволяет задать заказной цвет. Если выбран этот вариант, щелкните поле "Цвет тени", чтобы выбрать цвет в палитре цветов. Плашечные цвета заменяются на триадные цвета.

• **Наложение черного.** Предотвращает использование триадных цветов, если используется процесс с плашечными цветами. Тени объекта создаются путем наложения черного поверх цвета заливки объекта. Для просмотра теней выберите команду "Просмотр" > "Просмотр наложения цветов".


• **Сохранять плашечные цвета.** Позволяет сохранить плашечный цвет объекта. Плашечные цвета нельзя сохранить, если для параметра "Цвет тени" выбрано значение "Заказной".



Светящаяся сфера

А. Выберите источник света спереди Б. Кнопка перемещения выбранного источника назад или вперед В. Кнопка нового источника света Г. Кнопка удаления источника света

## Создание произвольного скошенного контура

- 1 Откройте файл Bevels.ai из папки Adobe Illustrator Plug-ins.
- 2 Создайте один разомкнутый контур в файле Bevels.ai.
- 3 Выберите команду "Окно" > "Символы" и выполните одну из следующих операций для превращения контура в символ.
  - Перетащите контур в палитру "Символы".
  - Выбрав контур, нажмите кнопку "Новый символ"  в палитре "Символы" или выберите команду "Новый символ" в меню палитры.
- 4 Чтобы переименовать символ, дважды щелкните его в палитре символов, введите имя в диалоговом окне "Параметры символа" и нажмите кнопку "ОК".
- 5 Выберите команду "Файл" > "Сохранить".
- 6 Выйдите из программы Illustrator и перезапустите ее.

Меню "Скос" в диалоговом окне "Параметры объемного вытягивания и скоса" содержит различные скосы.

- 7 Чтобы использовать произвольный скос, выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы применить скос к вытягиваемому объемному объекту, выберите объемный объект и в палитре "Оформление" дважды щелкните эффект "Вытягивание и скос для построения объемного изображения". В диалоговом окне "Параметры вытягивания и скоса" выберите нужный скос в меню "Скос".
  - Чтобы применить произвольный скос для плоского рисунка, выделите плоский рисунок и выберите команду "Эффект" > "Объемное изображение" > "Вытягивание и скос". В диалоговом окне "Параметры вытягивания и скоса" выберите уровень скоса в меню "Скос".

## Вращение объекта в трех измерениях

- 1 Выделите объект.
- 2 Выберите команду "Эффект" > "Объемное изображение" > "Вращение".
- 3 Выберите "Просмотр", чтобы увидеть эффект в окне документа.

- 4 Нажмите кнопку "Больше", чтобы просмотреть полный список параметров, или "Меньше", чтобы скрыть лишние параметры.
- 5 Задайте следующие параметры:

<b>Позиция.</b>	Выберите, как вращать объект и перспективу, с которой следует его рассматривать. (См. "Параметры положения объемного вращения" на странице 258.)
<b>Поверхность.</b>	Создает широкую гамму поверхностей, от тусклой и бестеновой матовой до блестящей и подсвеченной, которая выглядит как пластмасса. (См. "Параметры заливки поверхностей" на странице 260.)

- 6 Нажмите кнопку "ОК".

### Отображение рисунка на объемный объект

Любой объемный объект состоит из множества поверхностей. Например, вытянутый квадрат превращается в куб, который имеет шесть граней: верхнюю, нижнюю и четыре боковые. На каждую грань объемного объекта можно проецировать плоские рисунки. Например, может спроецировать метку или текст на бутылкообразный объект или просто добавить различные текстуры на каждой стороне объекта.



Объемный объект с рисунком на каждой грани

А. Рисунок символа Б. Рисунок символа В. А и В, спроецированные на объемный объект

На объемные объекты можно отображать только рисунки, хранящиеся в палитре "Символы". Символами могут быть любые объекты Illustrator, в том числе контуры, составные контуры, текст, растровые изображения, сетки и группы объектов.

При отображении объемных объектов учитывайте следующее.

- Поскольку функция "Отображение" использует для отображения символы, можно редактировать экземпляр символа, и он будет автоматически обновляться на всех поверхностях, на которые был отображен.
- Работать с символом можно в диалоговом окне "Проецирование" с обычными ограничительными рамками для перемещения, масштабирования или поворота объекта.
- В объемном эффекте все поверхности объекта с проекциями запоминаются по номерам. При редактировании объемного объекта или применении тех же эффектов к новому объекту может оказаться, что сторон больше или меньше, чем у исходного объекта. Если поверхностей меньше, чем определено для исходного объекта, лишние рисунки игнорируются.
- Поскольку положение символа зависит от центра поверхности объекта, при изменении геометрии поверхности символ будет проецироваться относительно нового центра объекта.





- Можно проецировать рисунки на объекты с помощью эффектов "Вытягивание и скос" или "Вращение", однако проецировать рисунки на объекты только с помощью эффекта "Поворот" нельзя.

**1** Выделите объемный объект.

**2** в палитре "Оформление" дважды щелкните эффект "Вытягивание и скос" или "Вращение".

**3** Щелкните "Проецирование".

**4** Выберите в раскрывающемся меню "Символ" рисунок для проецирования на выбранную поверхность.

**5** Чтобы выбрать поверхность объекта, на которую нужно спроецировать рисунок, нажмите кнопку первой , предыдущей , следующей  и последней  поверхности или введите номер поверхности в текстовое поле.

Светло-серым цветом окрашены видимые в настоящий момент поверхности. Темно-серым цветом помечены поверхности, невидимые при текущем положении объекта. После выбора в диалоговом окне поверхности она в окне документа окрашивается красным по контуру.

**6** Выполните одно из следующих действий.

- Для перемещения символа установите курсор внутри ограничительной рамки и перетащите его. Для масштабирования перетащите боковой или угловой маркер. Для поворота перетащите наружу и ближе маркер ограничительной рамки.
- Чтобы изменить размер спроецированного рисунка в соответствии с размером выбранной поверхности, нажмите кнопку "Масштабировать по размеру".
- Чтобы удалить рисунок с одной поверхности, выберите поверхность с помощью параметра "Поверхность", а затем выберите в меню "Символ" пункт "Нет" или нажмите кнопку "Очистить".
- Чтобы удалить все рисунки с поверхностей объемного объекта, нажмите кнопку "Очистить все".
- Чтобы наложить тени и использовать источники света объекта на спроецированном рисунке, установите флажок "Реалистичные тени".
- Чтобы вывести на экран только спроецированные рисунки, без геометрии объемного объекта, установите флажок "Невидимая структура". Это используется, если функция проецирования объемного изображения применяется как инструмент трехмерной деформации. Например, может потребоваться применить эту функцию для проецирования текста на сторону вытянутой волнистой линии, чтобы текст был деформирован, как на флаге.
- Для предварительного просмотра этого эффекта выберите "Просмотр".

**7** В диалоговом окне "Проецирование" нажмите кнопку "ОК".

# Глава 9: Импорт, экспорт и сохранение

Не обязательно создавать иллюстрацию в Illustrator обычным способом – можно импортировать как векторные, так и растровые изображения из файлов, созданных в других приложениях. Illustrator распознает все распространенные форматы графических файлов. Тесная интеграция между продуктами Adobe и поддержка множества разнообразных форматов файла позволяет легко перемещать изображения из одного приложения в другое с помощью экспорта и импорта или копирования и вставки.

## Импорт файлов

### О связанных и встроенных иллюстрациях

При помещении графического объекта в макете отображается версия файла в экранном разрешении, доступная для просмотра и позиционирования, однако реальный графический объект может быть или *связанным*, или *встроенным*.

- Связанный объект привязывается, но хранится независимо от документа, тем самым сокращая его размер. Связанный объект можно изменить с помощью средств трансформации и эффектов, однако нельзя выбрать и изменить его отдельные компоненты. Связанный графический объект можно использовать многократно без значительного увеличения размера документа. Кроме того, все связи можно обновить одновременно. При экспорте или печати извлекается исходный графический объект и создается итоговый выходной файл с полным разрешением оригинала.
- Встроенный объект копируется в документ в полном разрешении, что приводит к увеличению его размера. Есть возможность управления версиями и обновлением файла в произвольный момент времени. Документ со встроенной иллюстрацией остается самодостаточным.

Определить, является иллюстрация связанной или встроенной, или изменить это состояние можно в палитре "Связи".

Если встроенная иллюстрация содержит несколько компонентов, можно редактировать их по отдельности. Например, если иллюстрация содержит векторные данные, Illustrator преобразует их в пути, которые затем можно изменить с помощью инструментов и команд Illustrator. Illustrator также сохраняет иерархию объекта (в том числе группы и слои) в иллюстрации, встроенной из файлов определенных форматов.

Видеоролик с инструкцией по импорту и копированию/вставке между web-приложениями см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0193\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0193_ru).

**Примечание.** Сведения об импорте файлов FreeHand в Illustrator см. в PDF-файле "Перенос из FreeHand в Illustrator" по адресу [www.adobe.com/go/learn\\_ai\\_freehand\\_ru](http://www.adobe.com/go/learn_ai_freehand_ru).

### Помещение (импорт) файлов

Команда "Поместить" – это основной способ импорта, который обеспечивает высочайший уровень поддержки форматов файла, параметров помещения и цвета. После помещения файла используйте палитру "Связи" для его определения, выделения, управления и обновления.

- 1 Откройте документ Illustrator, в который необходимо поместить иллюстрацию.
- 2 Выберите команду "Файл" > "Поместить" и укажите файл, который необходимо поместить.
 

**Примечание.** Для отображения параметров "Version Cue" в диалоговом окне "Помещение" нажмите кнопку "Использовать диалог Adobe".
- 3 Установите флажок "Связь", чтобы создать связь с файлом, или снимите его, чтобы иллюстрация была встроена в документ Illustrator.
- 4 Нажмите кнопку "Поместить".
- 5 Если необходимо, выполните одно из следующих действий.
  - При помещении PDF-файла, содержащего несколько страниц, можно указать страницу, которую следует поместить, и метод кадрирования иллюстрации.

- При внедрении файла Photoshop можно указать метод преобразования слоев. Если файл содержит композиции слоев, можно также указать, какая версия изображения должна быть импортирована.

Видеоролик об импорте файлов в Illustrator см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0033\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0033_ru). Видеоролик об импорте и копировании/вставке между web-приложениями см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0193\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0193_ru).

### См. также

“О связанных и встроенных иллюстрациях” на странице 265

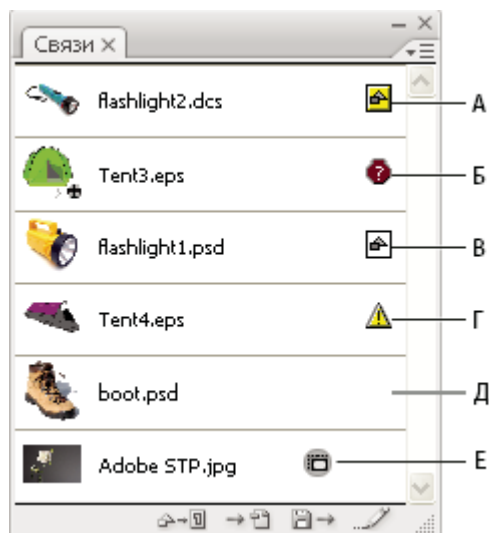
“Параметры помещения файлов Adobe PDF” на странице 271

“Параметры импорта файлов Photoshop” на странице 273

## Обзор палитры "Связи"

Палитра "Связи" используется для просмотра и управления всеми связанными или встроенными иллюстрациями. В палитре отображается маленькая миниатюра иллюстрации и значки, указывающие ее текущий статус.

**Примечание.** При работе с файлами из проекта Adobe Version Cue палитра "Связи" содержит дополнительную информацию о них.



Палитра "Связи"

А. Взаимодействие прозрачности Б. Отсутствующая иллюстрация В. Встроенная иллюстрация Г. Измененная иллюстрация Д. Связанная иллюстрация

### См. также

“Обзор рабочих сред” на странице 14

### Параметры статуса файла для палитры "Связи"

Связанный файл может отображаться в палитре "Связи" следующим образом.

**Последняя версия.** Для файла, не требующего обновления, отображается только имя файла и (в Adobe® InDesign®) соответствующая ему страница в документе.


**Изменен.** Измененный файл – это файл, у которого версия на диске более новая, чем та, что содержится в документе. Такое может произойти, например, если графический объект Photoshop, уже помещенный данным пользователем в Illustrator, был изменен другим пользователем.



**Отсутствует.** Графический объект для такого файла отсутствует в том месте, где он находился в момент импорта, хотя не исключено, что он теперь находится где-нибудь в другом месте. Такое бывает, когда кто-нибудь перемещает исходный файл в другую папку или на другой диск после выполнения импорта в документ. Является ли версия отсутствующего файла последней, определить невозможно до тех пор, пока не будет найден его оригинал. Если отображен этот значок, печать и экспорт документа не могут быть выполнены с полным разрешением.

**Встроенный.** Встраивание содержимого связанного файла приостанавливает работу с данными по этой связи.


### Работа с палитрой "Связи"

- Чтобы отобразить палитру, выберите команду "Окно" > "Связи". Все связанные и встроенные файлы идентифицируются по именам.
- Чтобы выбрать и просмотреть связанный графический объект, выберите связь и нажмите кнопку "Перейти к связанному объекту"  или выберите команду "Перейти к связанному объекту" в меню палитры "Связи". Выбранный графический объект отображается в центре.
- Чтобы приобрести фотографию из Adobe Stock, на которую указывает связь, выделите фотографию и выберите в меню палитры "Связи" команду "Купить это изображение". Затем следуйте указаниям Adobe Bridge.
- Чтобы изменить размер миниатюры, в Illustrator выберите в меню палитры "Связи" пункт "Параметры" и параметр для отображения миниатюр, а в InDesign выберите режим "Малые строки палитры" в меню палитры.
- Чтобы изменить порядок сортировки связей, выберите соответствующую команду "Сортировать" в меню палитры.
- Чтобы скрыть миниатюры, выберите в меню палитры "Связи" пункт "Параметры" и пункт "Нет" (только в Illustrator).

### Просмотр и сохранение метаданных через палитру "Связи"


Если связанный или встроенный файл содержит метаданные, их можно просмотреть в палитре "Связи". Они не могут быть ни изменены, ни заменены, однако их можно скопировать или сохранить в шаблоне и применять к другим файлам.

- 1 Выберите файл в палитре "Связи", затем в меню палитры выберите пункт "Информация о связанном файле".
- 2 Чтобы сохранить метаданные в шаблоне, выберите пункт "Сохранить шаблон метаданных" из раскрывающегося меню в верхней части диалогового окна, где отображаются метаданные.



 Кроме того, метаданные можно просмотреть в палитре "Информация". Выделите объект, метаданные которого необходимо просмотреть, затем выберите пункт "Сведения о файле" в меню палитры "Информация".

### Просмотр информации в файле о связанных или встроенных графических объектах

- ❖ Выполните одно из следующих действий.
- Дважды щелкните ссылку в палитре "Связи". Также можно выбрать ссылку, затем выбрать пункт "Информация о связанном элементе" в меню палитры.  
*Примечание.* Не следует путать пункты "Информация о связанном элементе" и "Информация о связанном файле" в меню палитры "Связи". Пункт "Информация о файле" относится к метаданным.
- Выберите связанный графический объект в окне рисунка. В палитре "Управление" щелкните имя файла и выберите пункт "Информация о связанном элементе".

 Для того чтобы найти связанный или встроенный графический объект в окне документа, щелкните ссылку, затем нажмите кнопку "Перейти по связи к элементу". Кроме того, можно выбрать пункт "Перейти к связанному элементу" в меню палитры.


### Обновление измененных связей

- Для обновления конкретных ссылок выберите в палитре "Связи" одну или несколько измененных ссылок , затем нажмите кнопку "Обновить связь"  или выберите пункт "Обновить связь" в меню палитры "Связи".

- Для обновления конкретных ссылок выберите связанный графический объект в окне рисунка. В палитре "Управление" щелкните имя файла и выберите пункт "Обновить связь".



**Примечание.** По умолчанию Illustrator предлагает обновить ссылку при изменении исходного файла. Для того чтобы задать автоматический или ручной режим обновления ссылок, выберите "Редактирование" > "Установки" > "Обработка файлов и буфер обмена" (Windows) или "Illustrator" > "Установки" > "Обработка файлов и буфер обмена" (Mac OS). После этого требуемым образом настройте параметр "Обновить связь".

## Восстановление одиночной отсутствующей ссылки или связанного исходного файла

Отсутствующую ссылку можно восстановить или заменить (такие ссылки отображаются в палитре "Связи" со значком ) , а любой связанный файл можно заменить на другой исходный файл.

**1** Выберите связанный графический объект на странице либо выберите имя ссылки в палитре "Связи".

**2** Выполните одно из следующих действий.

- В палитре "Связи" нажмите кнопку "Связать заново"   или выберите соответствующий пункт в меню палитры.
- Щелкните имя связанного файла в палитре "Управление", затем выберите пункт "Связать заново". (Для доступа к этой функции необходимо выбрать изображение в графическом объекте.)

**3** В появившемся диалоговом окне выполните одно из следующих действий.

- Найдите и выберите файл для замены.
- Для того чтобы найти нужный файл для замены, введите первые буквы его имени.

**4** Нажмите кнопку "Поместить".

Сохраняется размер, размещение и характеристики преобразования замененного графического объекта.

**Примечание.** Все отсутствующие ссылки документа находятся в одной папке, все их можно восстановить одновременно. В палитре "Ссылки" выберите все отсутствующие ссылки и восстановите одну из них. Повторно выбрать каждую ссылку можно в диалоговом окне "Поместить", которое остается открытым.

## Задание параметров помещения для связанной иллюстрации

**1** Выполните одно из следующих действий.

- Выделите связанную иллюстрацию в рабочем окне. В палитре "Управление" щелкните имя файла и выберите пункт "Параметры размещения".
- В палитре "Связи" выделите связь и выберите пункт "Параметры размещения" в меню палитры.

**2** Выберите вариант для параметра "Сохранять".

Выбрав параметр, отличный от "Трансформирование" или "Границы", можно указать точку на значке "Выравнивание", относительно которой должна быть выровнена иллюстрация в пределах ограничительной рамки. Если иллюстрация не должна перекрывать ограничительную рамку, выберите параметр "Обрезать по ограничительной рамке".

### См. также

“Обзор палитры "Связи"” на странице 266


“О связанных и встроенных иллюстрациях ” на странице 265

“Обзор палитры "Управление"” на странице 17


## Встраивание связанного файла

Вместо того чтобы помещать в документ ссылку на файл, можно встроить (или сохранить) в него сам файл. При встраивании связь ссылки с оригиналом нарушается. Без ссылки палитра "Связи" не будет предупреждать об изменении оригинала, поэтому автоматическое обновление файла будет невозможно.

Следует иметь в виду, что при встраивании файла, в отличие от сохранения ссылки на оригинал, увеличивается размер документа.

- Выберите файл в палитре "Связи", затем в меню палитры выберите пункт "Встроить изображение".
- Выберите связанный графический объект в окне рисунка. В палитре "Управление" нажмите кнопку "Встроить".  
Файл остается в палитре "Связи" и помечается значком встроенной ссылки .


### Извлечение или повторное связывание встроенного файла

- 1 Выберите в палитре "Связи" один или несколько встроенных файлов.
- 2 Нажмите кнопку "Связать заново"  или выберите пункт "Связать заново" в меню палитры "Связи", укажите исходный файл и нажмите кнопку "Поместить".

### Редактирование оригинального графического объекта

С помощью команды "Редактировать оригинал" можно открывать и редактировать большинство графических файлов в приложениях, где они были созданы. После сохранения оригинального файла документ со ссылкой на него будет обновляться с каждой новой версией.

**Примечание.** Если в InDesign извлечь и выбрать управляемый графический фрейм (экспортированный в InCopy), то графический файл откроется не в самом InDesign, а в InCopy.

- 1 Выполните одно из следующих действий.
  - В палитре "Связи" выберите ссылку и нажмите кнопку "Редактировать оригинал" . Кроме того, можно выбрать соответствующий пункт в меню палитры.
  - Выберите связанный графический объект на странице, затем выберите "Редактирование" > "Редактировать оригинал".
  - В приложении Illustrator выберите связанный графический объект на странице, затем нажмите кнопку "Редактировать оригинал" в палитре "Управление".
- 2 После внесения изменений в приложении оригинала сохраните файл.

## Импорт растровых изображений

### Сведения о растровых изображениях

В растровых изображениях для передачи рисунков используется прямоугольная сетка из элементов изображения (пикселей). Каждому пикселу соответствует определенное расположение и значение цвета. При работе с растровыми изображениями редактируются пиксели, а не объекты или фигуры. Растровые изображения – самый распространенный способ передачи таких нерастрированных изображений, как фотографии или цифровые рисунки, поскольку он позволяет наиболее эффективно передавать тонкие градации цвета и тонов.

Растровые изображения зависят от разрешения, то есть они содержат фиксированное количество пикселей. При сильном увеличении на экране или при печати с разрешением ниже первоначального теряются детали, а края становятся неровными.



Пример растрового изображения с различной степенью увеличения

Иногда для хранения растровых изображений требуется много места на диске, поэтому для уменьшения размера файлов при использовании в некоторых компонентах Creative Suite такие изображения часто требуют сжатия. Например, перед импортом изображения в макет его сжимают в приложении, где оно было создано.

**Примечание.** В Adobe Illustrator можно создавать графические растровые эффекты для рисунков с помощью фильтров, эффектов и стилей графики.

### См. также

“Сведения о векторных изображениях” на странице 54

## Рекомендации по настройке разрешения изображения перед окончательным выводом

Растровые изображения содержат фиксированное число пикселей, которое обычно измеряется в единицах ppi (пикселей на дюйм). Изображение с высоким разрешением содержит большее количество меньших по размеру пикселей, чем изображение тех же печатных размеров с меньшим разрешением. Например, изображение размером 1x1 дюйм с разрешением 72 ppi содержит 5184 пикселей (72 пиксела в ширину x 72 пиксела в высоту = 5184). Изображение того же размера (1x1 дюйм) с разрешением 300 ppi будет содержать уже 90 000 пикселей.

При импорте растровых изображений разрешение определяется исходным файлом. При использовании растровых эффектов можно задать другое разрешение. Для того чтобы определить разрешение, которое следует использовать, необходимо учесть конечный способ распространения изображения. Приведенные ниже рекомендации помогут определить требования к разрешению изображения.

**Типографская печать** В типографской печати используются изображения от 150 до 300 и более ppi в зависимости от разрешения принтера (dpi) и линиатуры раstra (lpi). Прежде чем принимать производственные решения, проконсультируйтесь с поставщиком услуг допечатной подготовки. Поскольку в типографской печати используются большие изображения с высоким разрешением, для отображения которых требуется больше времени, при подготовке макета часто используются их версии с более низким разрешением, которые заменяются на первоначальные перед печатью.

В приложениях Illustrator и InDesign можно работать с версиями изображений меньшего разрешения в палитре "Связи". В InDesign для этого нужно выбрать пункт "Типовой" или "Быстрое отображение" в меню "Просмотр" > "Режим отображения". В Illustrator выберите "Просмотр" > "Рамка" либо измените параметры в установках "Режимы отображения". Кроме того, изображения с низким разрешением можно получить от поставщика услуг, если он поддерживает открытый допечатный интерфейс (ОДИ).

**Настольная печать** Как правило, при настольной печати используются изображения от 72 ppi (для фотографий, которые выводятся на принтер с разрешением 300 ppi) до 150 ppi (для фотографий, которые выводятся на устройства с разрешением до 1000 ppi). При печати векторных объектов (1-битовых изображений) убедитесь, что разрешение изображений совпадает с разрешением принтера.

**Web-публикация** Поскольку для публикации в Интернете обычно требуются изображения, которые должны умещаться на экране монитора, используются как правило рисунки не шире 500 пикселей и не выше 400 пикселей, чтобы на экране оставалось достаточно места для элементов управления окна браузера или для различных элементов макета, например подписей. Изображения с экраным разрешением (96 ppi - для систем Windows и 72 - для систем Mac OS) выглядят примерно так же, как они будут выглядеть при просмотре через обычный web-браузер. При публикации в Интернете более высокое разрешение может понадобиться только в следующих случаях: если у пользователей должна быть возможность масштабировать изображения в документе PDF и если для документа с изображением должна поддерживаться печать по запросу.

## Импорт файлов Adobe PDF

### Импорт файлов Adobe PDF

Формат переносимых документов Adobe (Portable Document Format, PDF) – это универсальный формат файла, который может содержать одновременно векторную и растровую графику. Иллюстрации можно импортировать из PDF-файлов в Illustrator с помощью команды "Открыть", "Поместить" и "Вставить", а также путем перетаскивания.

- Используйте команду "Поместить" с установленным флажком "Связать", чтобы импортировать PDF-файл (или одну из страниц многостраничного PDF-документа) как единое изображение. Можно изменять связанное изображение с помощью инструментов трансформации, однако нельзя выделять и редактировать его отдельные компоненты.
- Используйте команду "Открыть" или "Поместить" с неустановленным флажком "Связать" для редактирования содержимого PDF-файла. Illustrator распознает отдельные компоненты в иллюстрации PDF и позволяет редактировать каждый из них как самостоятельный объект.
- Используйте команду "Вставить" или метод перетаскивания для импорта выбранных компонентов из PDF-файла, в том числе векторных объектов, растровых изображений и текста.

***Примечание.** Встроенные PDF-изображения являются частью документа, поэтому в случае использования управления цветом для иллюстраций в документе они также подвергаются управлению цветом при отправке на печатное устройство. В отличие от встроенных, связанные PDF-изображения не подвергаются управлению цветом, даже если управление цветом предусмотрено для всего остального документа.*

### См. также

“О связанных и встроенных иллюстрациях” на странице 265

## Параметры помещения файлов Adobe PDF

При помещении файла Adobe PDF необходимо указать, какую страницу следует импортировать. Можно также указать метод кадрирования иллюстрации, выбрав значение для параметра "Обрезать по":

**Ограничительная рамка.** Помещает ограничительную рамку PDF-страницы, или минимальную область, включающую объекты, которые на ней находятся, в том числе типографские метки.

**По размеру иллюстрации.** PDF помещается только в области прямоугольника, который автор документа определил в качестве границ помещаемого изображения (например, в случае с коллекциями графических файлов).

**Кадрирование.** Помещает PDF только в область, которая отображается или печатается в программе Adobe Acrobat.

**По меткам обрезки.** Определяет место, где итоговая страница будет физически обрезана в процессе печати, если присутствуют метки обрезки.

**По выпуску за обрез.** Помещает только область, которая представляет собой место, где будет обрезано содержимое страницы, если присутствует область выпуска за обрез. Эта информация может оказаться полезной, если страница выводится в среде допечатной подготовки. Обратите внимание, что печатная страница может включать типографские метки, которые выходят за пределы области выпуска за обрез.


**По размеру носителя.** Помещает область, которая представляет собой физический размер бумаги для исходного PDF-документа (например, лист формата A4), включая типографские метки.

### См. также

“Помещение (импорт) файлов” на странице 265

## Импорт монотонных, дуотонных и триотонных изображений из файлов Adobe PDF

При импорте иллюстрации из файла Adobe PDF можно использовать данные, которые невозможно создать, пользуясь средствами Illustrator. Такие данные называются *неисконными иллюстрациями*, к ним относятся монотонные, дуотонные и триотонные изображения. Можно также создавать неисконные иллюстрации в программе Illustrator с помощью команды "Обработка прозрачности" для сохранения плашечных цветов.

 *Возможность сохранять в Illustrator неисконные иллюстрации полезна во многих ситуациях. Например, Illustrator сохраняет данные плашечных цветов в связанных PDF-файлах при выводе цветodelения.*

По умолчанию неисконные иллюстрации помечаются ярлыком <Сторонний объект> в палитрах "Слои" и "Оформление". Можно выделять, перемещать, сохранять неисконные иллюстрации и подвергать их основным преобразованиям (таким как масштабирование, поворот или наклон). Однако невозможно выделять и редактировать их отдельные компоненты. Кроме того, необходимо растривать неисконную иллюстрацию, прежде чем редактировать ее с помощью инструментов пластики.

Чтобы преобразовать неисконную иллюстрацию в объект Illustrator, выберите команду "Объект" > "Растривать".

**См. также**

“Импорт файлов Adobe PDF” на странице 270

“Растрирование векторного объекта” на странице 384

## Импорт файлов EPS, DCS и AutoCAD

### Импорт файлов EPS

Encapsulated PostScript (EPS) – это популярный формат файла, используемый для переноса векторных иллюстраций между приложениями. Иллюстрации можно импортировать из файлов EPS в Illustrator с помощью команды “Открыть”, “Поместить” и “Вставить”, а также путем перетаскивания.

Рекомендации по работе с иллюстрациями EPS

- При открытии или встраивании файла EPS, созданного в другом приложении, Illustrator преобразует все объекты во внутренние объекты Illustrator. Но, если файл содержит данные, которые Illustrator не может распознать, вероятно потеря этих данных. Таким образом, если нет необходимости редактировать отдельные объекты в файле EPS, лучше использовать связывание файла, чем открытие или встраивание.
- Формат EPS не поддерживает прозрачность, поэтому не следует выбирать его для помещения прозрачных иллюстраций из других приложений в Illustrator. Для этой цели лучше использовать формат PDF 1.4.
- При печати или сохранении иллюстрации, включающей связанные файлы EPS, возможно появление сообщения об ошибке, если эти файлы были сохранены в двоичном формате (например, в стандартном формате EPS для Photoshop). В таком случае можно повторно сохранить файлы EPS в формате ASCII, встроить связанные файлы в иллюстрацию Illustrator, выполнить печать на двоичный порт печати вместо порта ASCII или сохранить иллюстрацию в формате AI или PDF вместо формата EPS.
- Встроенные изображения EPS являются частью документа, поэтому в случае использования управления цветом для иллюстраций в документе они также подвергаются управлению цветом при отправке на печатное устройство. В отличие от встроенных, связанные изображения EPS не подвергаются управлению цветом, даже если управление цветом предусмотрено для всего остального документа.
- При импорте цвета EPS, имя которого совпадает с именем цвета в документе, но с другим определением, Illustrator выдает предупреждение. Выберите параметр “Использовать цвет связанного файла”, чтобы заменить цвет в документе цветом EPS из связанного файла. Все объекты, для которых в документе используется этот цвет, соответствующим образом обновляются. Выберите параметр “Использовать цветовой профиль документа”, чтобы оставить образец без изменения и разрешить все конфликты цветов с помощью цвета документа. Просмотр EPS-изображений нельзя изменить, поэтому изображение может быть не вполне точным, однако печать будет выполнена в правильной форме. Выбор параметра “Применить ко всем” разрешает все конфликты цветов, при этом используется определение цвета из документа или из связанного файла в зависимости от выбранного пользователем параметра.
- При открытии документа Illustrator, содержащего встроенные изображения EPS, может выдаваться предупреждение. Если приложению не удалось найти исходное изображение EPS, пользователю предлагается извлечь изображение EPS. Выберите параметр “Извлечь” в диалоговом окне. Изображение будет извлечено в каталог, где расположен текущий документ. Хотя встроенный файл не отображается для предварительного просмотра в документе, после этой операции печать файла будет выполняться корректно.
- По умолчанию связанные файлы EPS отображаются в виде просмотра с низким разрешением для повышения производительности. Если связанный файл EPS не отображается в окне документа, возможно, отсутствует файл просмотра. (Просмотры иногда утрачиваются при переносе файлов EPS, сохраненных с просмотрами PICT, с Mac OS в Windows.) Чтобы просмотреть файлы EPS в полном разрешении, выберите команду “Редактирование” > “Установки” > “Обработка файлов и буфер обмена” (Windows) или “Illustrator” > “Установки” > “Обработка файлов и буфер обмена” (Mac OS) и снимите флажок “Просмотр связанных EPS-файлов с низким разрешением”. Чтобы восстановить просмотр, повторно сохраните файл EPS с просмотром TIFF.

**См. также**

“О связанных и встроенных иллюстрациях” на странице 265

“Сохранение в формате EPS” на странице 276

## Импорт файлов DCS

Формат DCS (Desktop Color Separation) является версией стандартного формата EPS. Формат DCS 1.0 поддерживает только изображения CMYK, а формат DCS 2.0 поддерживает также многоканальные файлы CMYK и множественные смесевые краски. (Эти смесевые краски отображаются как плашечные цвета в палитре "Образцы" в Illustrator.) Illustrator распознает обтравочные контуры в файлах DCS 1.0 и DCS 2.0, созданных в Photoshop. Файлы DCS можно связывать в программе Illustrator, но нельзя встраивать или открывать.

## Импорт файлов AutoCAD

К файлам AutoCAD относятся форматы DXF и DWG. Можно импортировать файлы AutoCAD из версий от 2.5 до 2006. В процессе импорта можно задать масштабирование, соответствие единиц измерения (заказной единицы измерения для интерпретации всех данных длины в файле AutoCAD), указать, следует ли масштабировать толщину линий, какой из макетов импортировать, нужно ли расположить иллюстрацию по центру.

Illustrator поддерживает большую часть данных AutoCAD, в том числе объемные объекты, фигуры и контуры, внешние ссылки, объекты области, объекты сплайна (сопоставленные с объектами Безье, сохраняющими исходную форму), растровые объекты и текстовые объекты. При импорте файла AutoCAD, содержащего внешние ссылки, Illustrator считывает содержимое ссылки и помещает его в соответствующие места в файле Illustrator. Если внешняя ссылка не найдена, открывается диалоговое окно "Отсутствующая связь", с помощью которого можно найти и извлечь нужный файл.

# Импорт иллюстраций из Photoshop

## Импорт иллюстраций из Photoshop

Иллюстрации можно импортировать из файлов Photoshop (PSD) в Illustrator с помощью команды "Открыть", "Поместить" и "Вставить", а также путем перетаскивания.

Illustrator поддерживает большую часть данных Photoshop, в том числе композиции слоев, слои, редактируемый текст и контуры. Таким образом, можно переносить файлы между Photoshop и Illustrator, не теряя возможности редактировать иллюстрации. Чтобы упростить перенос файлов между двумя приложениями, корректирующие слои, видимость которых отключена, импортируются (хотя и остаются недоступными) в Illustrator и восстанавливаются при обратном экспорте в Photoshop.

Плашечные цвета (до 31 плашечного канала в одном файле) импортируются как единое растровое изображение N-Channel, помещаемое над изображением в триадном цвете. Плашечные цвета добавляются в палитру образцов как заказные цвета с теми же именами, что и в Photoshop. Цветоделение импортированных плашечных цветов осуществляется корректно.

Дуотонные файлы PSD импортируются как одноцветные растровые изображения с 256-цветным индексированным цветовым пространством и цветовым пространством N-Channel, содержащим все дуотонные краски. Поскольку в Illustrator используется N-Channel, режим наложения, заданный в Photoshop, может выглядеть в программе Illustrator иначе. Цвета красок из устаревших библиотек цветов сбрасываются в серый.

В случаях, когда в программе Illustrator необходимо выполнить преобразование данных Photoshop, выдается предупреждение. Например, при импорте 16-битного файла Photoshop в Illustrator выдается предупреждение о том, что изображение будет импортировано как 8-битное однослойное совмещенное.

## Параметры импорта файлов Photoshop

При открытии или помещении файла Photoshop, содержащего несколько слоев, можно задать следующие параметры.

**Композиция слоев.** Если файл Photoshop содержит композиции слоев, этот параметр определяет, какую версию изображения следует импортировать. Выберите параметр "Показать миниатюру", чтобы отобразить просмотр выбранной композиции слоев. В текстовом поле "Комментарии" отображаются комментарии из файла Photoshop.

**При обновлении ссылки.** Задает метод обработки параметров видимости при обновлении связанного файла Photoshop, содержащего композиции слоев.

• **Сохранить изменения в видимости слоев.** Обновляет связанное изображение на основании состояния видимости слоя в композиции слоев при первоначальном помещении файла.

• **Использовать видимость слоев как в Photoshop.** Обновляет связанное изображение на основании текущего состояния видимости слоя в файле Photoshop.

**Преобразовать слои Photoshop в объекты и Сохранить возможность редактирования текста.** Сохраняет структуру слоев и редактируемость текста в максимально возможной степени без ущерба для внешнего вида изображения. Однако, если файл содержит свойства, не поддерживаемые в Illustrator, оформление иллюстрации сохраняется путем совмещения и растрирования слоев. Например:

- Наборы слоев, для которых используется режим наложения "Растворение", как и все слои в обтравочных масках совмещаются в единые слои.
- Корректирующие слои и слои, в которых используется параметр маскирования, объединяются с нижележащими слоями, как и слои, содержащие прозрачные пиксели и для которых применяются режимы наложения "Осветление основы", "Затемнение основы", "Разница", "Линейный затемнитель", "Линейный осветлитель", "Яркий свет", "Линейный свет" и "Точечный свет".
- Слои с эффектами могут быть объединены, однако конкретные параметры объединения зависят от режима наложения слоя, наличия прозрачных пикселей и параметров наложения слоя.
- Скрытые слои, подлежащие объединению, удаляются.

**Примечание.** Параметры "Преобразовать слои Photoshop в объекты" и "Сохранить возможность редактирования текста" недоступен при связывании файла Photoshop.

**Свести слои Photoshop в единое изображение и Сохранять внешний вид текста.** Файл импортируется как единое растровое изображение. В преобразованном файле не сохраняются отдельных объектов, за исключением обтравочного контура документа (если он есть). Непрозрачность сохраняется как часть основного изображения, но недоступна для редактирования.

**Импортировать скрытые слои.** Импортируются все слои из файла Photoshop, в том числе скрытые. Этот параметр недоступен при связывании файла Photoshop.

**Импортировать фрагменты.** Сохраняет все фрагменты, содержащиеся в файле Photoshop. Этот параметр доступен только при открытии или встраивании файла, содержащего фрагменты.

## Перемещение части изображения из Photoshop в Illustrator

- 1 В Photoshop выделите пиксели, которые необходимо переместить. Дополнительные сведения см. в справке Photoshop.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Скопируйте выделенный фрагмент в Photoshop и вставьте его в Illustrator. Если слой-маска активен при выборе команды "Копировать", Photoshop копирует маску, а не главный слой.
  - Выберите инструмент "Перемещение" в Photoshop и перетащите выделенный фрагмент в Illustrator. Illustrator заполняет прозрачные пиксели белым.


## Перемещение контуров из Photoshop в Illustrator

- 1 В Photoshop используйте инструмент "Выделение контура" или инструмент "Частичное выделение", чтобы выделить контуры, которые необходимо переместить.

Можно выделить любой контур или сегмент контура, отображаемый в палитре "Контуры", в том числе векторные маски фигур, рабочие контуры и сохраненные контуры. Дополнительные сведения о выделении контуров см. в справке Photoshop.

- 2 Скопируйте и вставьте или перетащите контур в Illustrator.
- 3 В диалоговом окне "Параметры вставки" укажите, следует ли вставить контур как составную фигуру или составной контур. Вставка в качестве составного контура выполняется быстрее, но может привести к потере некоторых возможностей редактирования.



 Чтобы импортировать все контуры (без пикселей) из документа Photoshop, выберите команду "Файл" > "Экспортировать" > "Контуры в Illustrator" (в Photoshop). Затем откройте полученный файл в Illustrator.

## Сохранение иллюстраций

### О сохранении и экспорте иллюстраций

При сохранении или экспорте иллюстрации Illustrator записывает данные иллюстрации в файл. Структура данных зависит от выбранного пользователем формата файла.

Существуют четыре базовых формата файла для сохранения иллюстрации: AI, PDF, EPS и SVG. Эти форматы именуется *собственными форматами*, поскольку в них могут быть сохранены все данные Illustrator. (При использовании форматов PDF и SVG необходимо выбрать параметр "Сохранять возможность редактирования в программе Illustrator", чтобы сохранить все данные Illustrator.)

Можно также экспортировать иллюстрацию в разных форматах для использования вне программы Illustrator. Такие форматы называются *неисконными*, поскольку Illustrator не сможет извлечь все данные, если файл будет заново открыт в Illustrator. По этой причине рекомендуется сохранять иллюстрацию в формате AI до тех пор, пока работа над ней не будет закончена, и лишь потом экспортировать иллюстрацию в нужный формат.

**Примечание.** При сохранении иллюстрации, включающей связанные файлы EPS, возможно получение сообщения об ошибке, если эти файлы были сохранены в двоичном формате (например, в стандартном формате EPS для Photoshop). В таком случае можно повторно сохранить файлы EPS в формате ASCII, встроить связанные файлы в иллюстрацию Illustrator или сохранить иллюстрацию в формате AI или PDF вместо формата EPS.

Видеоролик с инструкцией по созданию содержимого для мобильных устройств см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0207\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0207_ru). Видеоролик с инструкцией по сохранению для Web см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0063\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0063_ru). Видеоролик с инструкцией по экспорту содержимого из Illustrator и обзором различных форматов и условий для их использования см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0062\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0062_ru).

### См. также

“О формате Adobe PDF” на странице 287


### Сохранение в формате Illustrator

1 Выберите команду "Файл" > "Сохранить как" или "Файл" > "Сохранить копию".

2 Введите имя файла и выберите папку для сохранения.

**Примечание.** Для отображения параметров *Version Cue* в диалоговых окнах "Сохранить как" и "Сохранить копию" нажмите кнопку "Использовать диалог Adobe".

3 Выберите в качестве формата файла формат Illustrator (\*.AI) и нажмите кнопку "Сохранить".

 Чтобы создать файл, совместимый с предыдущей версией Illustrator, задайте параметр "Версия" в верхней части диалогового окна "Параметры Illustrator".

4 В диалоговом окне "Параметры Illustrator" задайте нужные параметры и нажмите кнопку "ОК".

• **Версия.** Определяет версию Illustrator, совместимость с которой необходимо обеспечить при сохранении файла. Устаревшие форматы не поддерживают все возможности текущей версии Illustrator. Поэтому при выборе версии, отличной от текущей, некоторые параметры сохранения окажутся недоступными, и часть данных будет изменена. Обязательно прочитайте предупреждения в нижней части диалогового окна, чтобы узнать, как будут изменены данные.

- **Сократить знаковый состав шрифтов, если используется символов меньше чем.** Определяет, должен ли быть встроен весь шрифт (а не только символы, использованные в документе) на основе процентной доли символов шрифта, использованных в документе. Например, если шрифт содержит 1000 символов, но в документе используется только 10 из них, возможно, встраивание всего шрифта не требуется, чтобы не увеличивать размер файла.
- **Создать PDF-совместимый файл.** Сохраняет представление документа в формате PDF в файле Illustrator. Выберите этот параметр, если необходимо создать файл Illustrator, совместимый с другими приложениями Adobe.
- **Включить связанные файлы.** Встраивает файлы, связанные с иллюстрацией.
- **Применить сжатие.** Выполняет сжатие данных PDF в файле Illustrator. При использовании сжатия время, необходимое для сохранения документа, увеличивается, поэтому отмените выбор этого параметра, если сохранение файлов осуществляется слишком медленно (от 8 до 15 минут).
- **Встроить ICC-профили.** Создает документ, в котором используется управление цветом.
- **Параметры прозрачности.** Определяет, что происходит с прозрачными объектами при выборе более ранней версии формата Illustrator, чем 9.0. Выберите параметр "Сохранять контуры", чтобы удалить эффекты прозрачности и установить для прозрачной иллюстраций непрозрачность 100 % и режим наложения "Нормальный". Выберите параметр "Сохранять оформление и наложение цветов", чтобы сохранить наложение цветов, не взаимодействующее с прозрачными объектами. Выполняется сведение наложений, взаимодействующих с прозрачными объектами.

**Важная информация:** Если иллюстрация содержит сложные перекрывающиеся области и необходимо обеспечить вывод при высоком разрешении, нажмите кнопку "Отмена" и задайте параметры растривания, прежде чем продолжить.

## См. также

“О цветовых профилях” на странице 148

“Параметры растривания” на странице 371

## Сохранение в формате EPS

Практически все графические приложения, программы верстки и текстовые редакторы работают с импортированными или помещенными файлами EPS (Encapsulated PostScript). Формат EPS сохраняет многие из графических элементов, которые можно создавать в Adobe Illustrator, поэтому файлы EPS можно повторно открывать и редактировать как файлы Illustrator. Поскольку в основе файлов EPS лежит язык PostScript, эти файлы могут содержать как векторные, так и растровые изображения.

- 1 Если иллюстрация содержит прозрачность (в том числе наложения) и необходимо обеспечить вывод с высоким разрешением, выберите команду "Окно" > "Просмотр результатов сведения", чтобы просмотреть предполагаемые результаты сведения.
- 2 Выберите команду "Файл" > "Сохранить как" или "Файл" > "Сохранить копию".
- 3 Введите имя файла и выберите папку для сохранения.

**Примечание.** Для отображения параметров *Version Cue* в диалоговых окнах "Сохранить как" и "Сохранить копию" нажмите кнопку "Использовать диалог Adobe".

- 4 Выберите в качестве формата файла формат Illustrator EPS (\*.EPS) и нажмите кнопку "Сохранить".



Чтобы создать файл, совместимый с предыдущей версией Illustrator, задайте параметр "Версия" в верхней части диалогового окна "Параметры EPS".

- 5 В диалоговом окне "Параметры EPS" задайте нужные параметры и нажмите кнопку "ОК".

• **Версия.** Определяет версию Illustrator, совместимость с которой необходимо обеспечить при сохранении файла. Устаревшие форматы не поддерживают все возможности текущей версии Illustrator. Поэтому при выборе версии, отличной от текущей, некоторые параметры сохранения окажутся недоступными, и часть данных будет изменена. Обязательно прочитайте предупреждения в нижней части диалогового окна, чтобы узнать, как будут изменены данные.

- **Формат.** Определяет характеристики миниатюры, сохраненной в файле. Миниатюра используется в приложениях, которые не могут отображать иллюстрации в формате EPS. Если создавать миниатюру не нужно, выберите в меню "Формат" пункт "Нет". Или укажите черно-белый или цветной формат.

При выборе формата TIFF (8-битный цветной) укажите параметр фона для миниатюры.

- **Прозрачный.** Создает прозрачный фон.

- **Непрозрачный.** Создает сплошной фон. (Выберите "Непрозрачный", если документ EPS предполагается использовать в приложении Microsoft Office.)

- **Параметры прозрачности.** Определяет, что происходит с прозрачными объектами и наложениями. Доступные параметры различаются в зависимости от версии формата, выбранной в верхней части диалогового окна.

Если выбран формат CS, укажите, каким способом следует сохранять перекрывающиеся цвета, заданные для наложения, и задайте стиль (набор параметров) для обработки прозрачности. Нажмите кнопку "Заказной", чтобы изменить значения настроек обработки прозрачности.

При выборе формата версии более ранней, чем 8.0, выберите параметр "Сохранять контуры", чтобы удалить эффекты прозрачности и установить для прозрачной иллюстрации непрозрачность 100 % и режим наложения "Нормальный". Выберите параметр "Сохранять оформление и наложение цветов", чтобы сохранить наложение цветов, не взаимодействующее с прозрачными объектами. Выполняется сведение наложений, взаимодействующих с прозрачными объектами.

- **Встроенные шрифты (для других программ).** Встраивает все шрифты, содержащие соответствующие разрешения от поставщика шрифтов. Встраиванием шрифтов обеспечивается отображение и печать исходного шрифта при помещении файла в другое приложение, например Adobe InDesign. Однако, если файл открыт в Illustrator на компьютере, где этот шрифт не установлен, шрифт будет заменен или отображен как псевдошрифт. Таким образом предотвращается нелегальное использование встроенного шрифта.

*Примечание.* При выборе параметра "Встроенные шрифты" размер сохраняемого файла увеличивается.

- **Включить связанные файлы.** Встраивает файлы, связанные с иллюстрацией.

- **Включить миниатюры документа.** Создает миниатюрное изображение иллюстрации. Миниатюра отображается в диалоговых окнах "Открыть" и "Поместить" в Illustrator.

- **Включить CMYK PostScript в RGB-файлы.** Позволяет печатать документы в цветах RGB из приложений, не поддерживающих вывод RGB. При повторном открытии файла EPS в Illustrator цвета RGB сохраняются.

- **Печать совместимых градиентов и сетчатых градиентов.** Позволяет печатать градиенты и сетчатые градиенты на старых принтерах и устройствах PostScript посредством преобразования объектов с градиентной заливкой в формат JPEG. Если задан этот параметр, печать на принтерах, где проблема с градиентами отсутствует, может выполняться медленнее.

- **Adobe PostScript®.** Определяет, какой уровень PostScript используется для сохранения иллюстрации. Язык PostScript уровня 2 представляет векторные и растровые изображения, как цветные, так и в градациях серого, и поддерживает цветовые модели RGB, CMYK и CIE для векторных и растровых графических объектов. Язык PostScript уровня 3 обеспечивает дополнительную функциональность для языка уровня 2, в том числе возможность печати сетчатых объектов при работе на принтере PostScript® 3™. Поскольку при печати на устройствах PostScript уровня 2 сетчатые градиенты преобразуются в растровые изображения, предпочтительно выполнять печать иллюстраций, содержащих сетчатые градиенты, на принтере PostScript 3.

## См. также

“Просмотр областей изображения, предназначенных для сведения” на странице 441

“Печать и сохранение прозрачных иллюстраций” на странице 437

“О наложении цветов” на странице 444

## Сохранение в формате SVG

SVG – векторный формат, используемый для высококачественных интерактивных web-изображений. Существуют две версии формата SVG: SVG и сжатый SVG (SVGZ). При использовании формата SVGZ размер файла может быть уменьшен на 50–80 %, однако нельзя редактировать файлы SVGZ с помощью текстового редактора.

При экспорте иллюстрации в формате SVG сетчатые объекты растрируются. Кроме того, изображения, не содержащие альфа-канала, преобразуются в формат JPEG. Изображения, содержащие альфа-канал, преобразуются в формат PNG.

Видеоролик с инструкцией по созданию содержимого для мобильных устройств см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0207\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0207_ru).


- 1 Если иллюстрация содержит какие-либо SVG-эффекты, выделите каждый элемент, к которому применен эффект SVG, и переместите эффект в нижнюю часть палитры "Оформление" (непосредственно над полем "Непрозрачность"). Если SVG-эффект сопровождается другими эффектами, вывод SVG будет осуществлен в виде растрового объекта.
- 2 Выберите команду "Файл" > "Сохранить как" или "Файл" > "Сохранить копию".
- 3 Введите имя файла и выберите папку для сохранения.

*Примечание.* Для отображения параметров "Version Cue" в диалоговых окнах "Сохранить как" и "Сохранить копию" нажмите кнопку "Использовать диалог Adobe".

- 4 Выберите в качестве формата файла формат SVG (\*.SVG) или сжатый SVG (\*.SVGZ) и нажмите кнопку "Сохранить".
- 5 В диалоговом окне "Параметры SVG" задайте нужные параметры и нажмите кнопку "OK":

- **Профили SVG.** Задаёт определение типа XML-документа SVG для экспортируемого файла.
- **SVG 1.0 и SVG 1.1.** Подходит для файлов SVG, которые предполагается просматривать на настольном компьютере. SVG 1.1 – полная версия спецификации SVG, а SVG Tiny 1.1, SVG Tiny 1.1 Plus и SVG Basic 1.1 – ее поднаборы.
- **SVG Basic 1.1.** Подходит для файлов SVG, которые предполагается просматривать на устройствах средней мощности, например карманных устройствах. Следует учитывать тот факт, что не все карманные устройства поддерживают профиль SVG Basic. Это означает, что при выборе этого параметра не гарантируется возможность просмотра файла SVG на всех карманных устройствах. SVG Basic не поддерживает непрямоугольную обтравку и некоторые из фильтров SVG.
- **SVG Tiny 1.1 и SVG Tiny 1.1+.** Подходит для файлов SVG, которые предполагается просматривать на малых устройствах, например сотовых телефонах. Следует учитывать тот факт, что не все сотовые телефоны поддерживают профили SVG Tiny и SVG Tiny Plus. Это означает, что при выборе любого из этих параметров не гарантируется возможность просмотра файла SVG на всех малых устройствах.
- **SVG Tiny 1.2.** Подходит для файлов SVG, которые предполагается просматривать на различных устройствах, от КПК и сотовых телефонов до ноутбуков и настольных компьютеров.

SVG Tiny не поддерживает градиенты, прозрачность, обтравку, маски, символы, узоры, подчеркнутый, перечеркнутый и вертикальный текст, а также фильтры SVG. SVG Tiny Plus обеспечивает возможность отображения градиентов и прозрачности, однако не поддерживает обтравку, маски, символы и фильтры SVG.

 *Дополнительные сведения о профилях SVG см. в спецификации SVG на веб-сайте Консорциума World Wide Web (W3C) по адресу ([www.w3.org](http://www.w3.org)).*

- **Тип шрифта.** Задаёт параметры экспорта шрифтов:
- **Adobe CEF.** Использует подсказки шрифтов для более качественного рендеринга маленьких шрифтов. Этот тип шрифта поддерживается в Adobe SVG Viewer, однако может не поддерживаться другими средствами просмотра SVG.
- **SVG.** Не использует подсказки шрифтов. Этот тип шрифта поддерживается всеми средствами просмотра SVG.
- **Преобразовать в контуры.** Преобразует текст в векторные контуры. Используйте этот параметр, чтобы обеспечить единообразие внешнего вида текста во всех средствах просмотра SVG.
- **Сокращение знакового состава.** Управляет тем, какие из *глифов* (символов определенного шрифта) встраиваются в экспортируемый файл SVG. Выберите пункт "Нет" в меню "Сокращение знакового состава", если уверены в том, что все необходимые шрифты установлены на компьютерах конечных пользователей. Выберите параметр "Только использованные глифы", чтобы включить только глифы для текста, существующего в текущей иллюстрации. Другие значения ("Символы английского языка", "Символы английского языка + использованные глифы", "Романские символы", "Романские символы + использованные глифы", "Все глифы") полезны в случаях, когда текстовое содержимое файла SVG является динамическим (например, текст, генерируемый сервером, или текст, получаемый в результате взаимодействия с пользователем).

- **Расположение изображения.** Определяет, следует ли встраивать растровые изображения непосредственно в файл либо связывать с экспортируемыми изображениями PEG или PNG из исходного файла Illustrator. Встраивание изображений приводит к увеличению размера файла, однако обеспечивает безусловную доступность растровых изображений.
- **Сохранить возможность редактирования в программе Illustrator.** Сохраняет данные, относящиеся непосредственно к Illustrator, путем встраивания файла AI в SVG (что приводит к увеличению размера файла). Выберите этот параметр, если предполагается повторно открывать и редактировать файл SVG в Illustrator. Обратите внимание на то, что при внесении изменений в данные SVG вручную эти изменения не отражаются при повторном открытии файла. Это происходит потому, что Illustrator считывает AI-часть файла, а не SVG-часть.
- **Свойства CSS.** Определяет, каким способом атрибуты стиля сохраняются в коде SVG. Метод по умолчанию, "Атрибуты презентации", применяет свойства на самом высоком уровне иерархии, обеспечивая таким образом наилучшую гибкость при внесении специфических изменений и выполнении преобразований. Метод "Атрибуты стиля" создает файлы наилучшего качества, однако их объем при этом может возрасти. Выберите этот метод, если код SVG будет использоваться в преобразованиях, например преобразованиях с помощью Extensible Stylesheet Language Transformation (XSLT). Вариант "Атрибуты стилей <Entity References>" позволяет ускорить рендеринг и уменьшить объем файла SVG. Метод "Элементы стиля" применяется при общем доступе к файлам с HTML-документами. Выбрав вариант "Элементы стиля", можно затем модифицировать файл SVG, переместив стили во внешний файл таблицы стилей, на который также ссылается файл HTML, но это приведет к небольшому снижению скорости рендеринга.
- **Десятичные знаки.** Задаёт точность векторных данных в файле SVG. Может быть задано значение от 1 до 7 десятичных позиций. Более высокое значение приводит к увеличению размера файла и повышению качества изображения.
- **Кодировка.** Определяет, каким образом символы кодируются в файле SVG. Кодировка UTF (Unicode Transformation Format) поддерживается всеми процессорами XML. (Формат UTF8 является 8-битным, а UTF16 представляет собой 16-битный формат.) Кодировки ISO 8859-1 и UTF-16 не сохраняют метаданных файла.
- **Оптимизировать для Adobe SVG Viewer.** Обеспечивает сохранение максимального объема данных Illustrator, позволяя при этом вручную редактировать файл SVG. Выберите этот параметр, чтобы воспользоваться преимуществами более быстрого рендеринга для таких возможностей, как фильтры SVG.
- **Включить данные Adobe Graphics Server.** Включает всю информацию, необходимую для подстановки переменных в файле SVG. (См. "Об изображениях, управляемых данными" на странице 461.)
- **Включить данные фрагментов.** Включает места расположения фрагментов и настройки оптимизации.
- **Включить XMP.** Включает метаданные XMP в файл SVG. Выберите команду "Файл" > "Сведения" или используйте браузер Bridge для ввода метаданных.
- **Выводить с меньшим количеством элементов <tspan>.** Позволяет Illustrator пропускать настройки автоматического кернинга в процессе экспорта, что приводит к созданию файла с меньшим числом элементов <tspan>. Выберите этот параметр, чтобы создать более компактный и удобный для редактирования файл SVG. Отмените выбор этого параметра, если сохранение внешнего вида текста с автоматическим кернингом приоритетнее.
- **Использовать элемент <textPath> для текста по контуру.** Экспортирует текст по контуру как элемент <textPath>. Но обратите внимание на то, что в SVG Viewer текст может выглядеть иначе, чем в программе Illustrator, поскольку этот режим экспорта не всегда позволяет сохранить внешнее единообразие. В частности, переполнение текста будет видимо в SVG Viewer.
- **Показать код SVG.** Отображает код файла SVG в окне браузера.
- **Просмотр в Web.** Отображает файл SVG в окне браузера.
- **Device Central.** Открывает файл в Device Central для предварительного просмотра на определенном сотовом телефоне или устройстве.

**См. также**

“О формате SVG” на странице 395


“Оптимизация изображения для Web” на странице 402

“О метаданных” на странице 299

**Сохранение иллюстрации для Microsoft Office**

Команда "Сохранить для Microsoft Office" позволяет создать файл PNG для использования в приложениях Microsoft Office.

- 1 Выберите команду "Файл" > "Сохранить для Microsoft Office".
- 2 В диалоговом окне "Сохранить для Office" укажите местоположение файла, введите имя файла и нажмите кнопку "Сохранить".

 Если необходимо изменить настройки PNG, например разрешение, прозрачность и цвет фона, используйте команду "Экспортировать" вместо команды "Сохранить для Microsoft Office". Можно также сохранить иллюстрацию в формате PNG с помощью команды "Сохранить для Web и устройств".

**См. также**

“Оптимизация изображения для Web” на странице 402

## Экспорт иллюстрации

**Экспорт иллюстрации**

- 1 Выберите команду "Файл" > "Экспортировать".
- 2 Укажите местоположение файла и введите имя файла.

*Примечание.* Для отображения параметров *Version Cue* в диалоговом окне "Экспортировать" нажмите кнопку "Использовать диалог Adobe".

- 3 Выберите формат в раскрывающемся меню "Сохранить в формате" (Windows) или "Формат" (Mac OS).
- 4 Нажмите кнопку "Сохранить".

Видеоролик с инструкцией по экспорту содержимого из Illustrator и обзором различных форматов и условий для их использования см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0062\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0062_ru).

**См. также**

“О сохранении и экспорте иллюстраций” на странице 275

“Оптимизация изображения для Web” на странице 402

**Форматы файла для экспорта иллюстрации**

**AutoCAD Drawing и AutoCAD Interchange File (DWG и DXF).** AutoCAD Drawing – стандартный формат файла для сохранения векторных графических объектов, созданных в AutoCAD. AutoCAD Interchange File – формат обмена данными чертежей для экспорта чертежей AutoCAD в другие приложения или импорта чертежей из них. Дополнительные сведения см. в разделе “Параметры экспорта AutoCAD” на странице 282.

*Примечание.* По умолчанию белые обводки или заливки в иллюстрации Illustrator экспортируются в форматах AutoCAD как черные обводки или заливки. При этом черные обводки или заливки в Illustrator экспортируются в формате AutoCAD как белые.

**BMP.** Стандартный формат изображения Windows. Можно задать цветовую модель, разрешение и параметры сглаживания для растривания иллюстрации, а также формат (Windows или OS/2) и битовую глубину, чтобы определить общее число цветов (или градаций серого), которое может содержаться в изображении. Для 4-битных и 8-битных изображений, использующих формат Windows, можно также задать сжатие RLE.

**Расширенный метафайл (EMF).** Широко используется в приложениях Windows как формат обмена данными для экспорта данных векторных графических объектов. В Illustrator возможно растривание некоторых векторных данных при экспорте иллюстрации в формате EMF.

**JPEG (Joint Photographic Experts Group).** Обычно используется для фотографий. Формат JPEG сохраняет всю информацию о цвете в изображении, однако сокращает размер файла путем выборочного удаления данных. JPEG является стандартным форматом изображений в Web. Дополнительные сведения см. в разделе “Параметры экспорта JPEG” на странице 284. Можно также сохранить изображение как файл JPEG с помощью команды “Сохранить для Web и устройств”.

***Примечание.** Искажения, например волнообразные узоры или ступенчатые полосы, добавляются в файл каждый раз при сохранении его в формате JPEG. Файлы JPEG следует всегда сохранять только с исходного изображения, а не с ранее сохраненного изображения JPEG.*

**Macintosh PICT.** Используется в графических приложениях и программах верстки Mac OS для переноса изображений между приложениями. Формат PICT особенно эффективен для сжатия изображений с большими участками одного цвета.

**Flash (SWF).** Векторный графический формат для интерактивных анимированных графических объектов для Web. Можно экспортировать иллюстрацию в формате Flash (SWF) для использования в web-дизайне и просматривать иллюстрацию в любом браузере с установленным внешним модулем Flash Player. Дополнительные сведения см. в разделе “Параметры экспорта Flash” на странице 282. Также можно сохранить изображение как файл SWF с помощью команды “Сохранить для Web и устройств” (см. “Параметры оптимизации SWF (Illustrator)” на странице 415) и экспортировать текст как Flash Dynamic или Input (см. “Тегировать текст для экспорта в Flash” на странице 348). Кроме экспорта иллюстрации в формате Flash, можно скопировать иллюстрацию из Illustrator и вставить ее в программу Flash. Точность иллюстрации сохраняется при переносе ее с использованием буфера обмена.

**Photoshop (PSD).** Стандартный формат Photoshop. Если иллюстрация содержит данные, которые не могут быть экспортированы в формате Photoshop, программа Illustrator сохраняет внешний вид иллюстрации путем объединения слоев в документе или растривания иллюстрации. Таким образом, иногда слои, подслои, составные фигуры и редактируемый текст не сохраняются в файле Photoshop, хотя их сохранение было предусмотрено выбранными при экспорте параметрами. Дополнительные сведения см. в разделе “Параметры экспорта Photoshop” на странице 285.

**PNG (Portable Network Graphics).** Используется для сжатия без потерь и отображения графических объектов в Web. В отличие от GIF формат PNG поддерживает 24-битные изображения и обеспечивает прозрачность фона без зубчатых краев. Однако некоторые web-браузеры не поддерживают изображения PNG. Формат PNG сохраняет прозрачность в изображениях RGB и в градациях серого. Дополнительные сведения см. в разделе “Параметры экспорта PNG” на странице 286. Сохранить изображение как файл PNG можно также с помощью команды “Сохранить для Web и устройств”.

**Targa (TGA).** Разработан для систем, использующих видеоплату Truevision®. Можно задать цветовую модель, разрешение и параметры сглаживания для растривания иллюстрации, а также битовую глубину, чтобы определить общее число цветов (или градаций серого), которое может содержаться в изображении.

**Текстовый формат (TXT).** Используется для экспорта текста из иллюстрации в текстовый файл. (См. раздел “Экспорт текста в текстовый файл” на странице 348.)

**TIFF (Теговый формат файла изображения).** Используется для обмена файлами между приложениями и компьютерными платформами. TIFF представляет собой гибко настраиваемый формат растрового изображения, поддерживаемый практически всеми приложениями рисования, обработки изображений и верстки. С помощью большинства настольных сканеров можно получить файлы TIFF. Дополнительные сведения см. в разделе “Параметры экспорта TIFF” на странице 286.

**Метафайл Windows (WMF).** Промежуточный формат обмена данными для 16-битных приложений Windows. Формат WMF поддерживается практически всеми программами для рисования и верстки в Windows. Однако поддержка векторной графики в нем ограничена, и везде, где это возможно, следует использовать формат EMF вместо формата WMF.

## См. также

“О сохранении и экспорте иллюстраций” на странице 275

“Экспорт иллюстрации” на странице 280

## Параметры экспорта AutoCAD

При экспорте иллюстрации в формат DXF или DWG можно задать следующие параметры.

**Версия AutoCAD.** Задаёт самую раннюю из версий AutoCAD, которые поддерживают экспортируемый файл.

**Шкала.** Введите значения для единиц измерения шкалы, чтобы определить, каким образом Illustrator должен интерпретировать данные длины при записи файла AutoCAD.

**Масштаб веса линий.** Изменяет толщину линий вместе с остальным чертежом в экспортируемом файле.

**Количество цветов.** Определяет глубину цвета экспортируемого файла.

**Растровый формат файла.** Определяет, в каком из форматов, PNG или JPEG, должны сохраняться изображения и объекты, растрируемые при экспорте. Только форматом PNG поддерживается прозрачность. Если необходимо максимально сохранить внешний вид изображения, выбирайте формат PNG.

**Сохранить внешний вид.** Выберите этот параметр, если необходимо сохранить внешний вид изображения и не предполагается вносить изменения в экспортируемый файл. Выбор этого параметра может привести к значительной потере возможностей редактирования. Например, текст может быть преобразован в кривые, а эффекты и фильтры растрированы. Можно выбрать этот параметр или параметр "Максимум возможностей редактирования", но не оба сразу.

**Максимум возможностей редактирования.** Выберите этот параметр, если необходимость редактирования файла в AutoCAD важнее сохранения внешнего вида. Выбор этого параметра может привести к значительному искажению изображения, особенно если были применены эффекты стилей. Можно выбрать этот параметр или параметр "Сохранить внешний вид", но не оба сразу.

**Экспорт только выделенных объектов.** Экспортирует только иллюстрацию в файле, выделенную на момент экспорта. Если нет выделенных иллюстраций, экспортируется пустой файл.

**Изменить контуры для отображения.** При необходимости изменяет контуры в AutoCAD с целью сохранения исходного внешнего вида. Например, если в процессе экспорта контур перекрывает другие объекты и изменяет их внешний вид, выбор этого параметра обеспечивает изменение контура таким образом, чтобы сохранить внешний вид объектов.

**Преобразовать текст в кривые.** Преобразует весь текст в контуры перед экспортом в целях сохранения внешнего вида. Illustrator и AutoCAD могут по-разному интерпретировать атрибуты текста. Выберите этот параметр, чтобы максимально сохранить внешний вид (за счет потери возможностей редактирования). Если необходимо редактировать текст в AutoCAD, не выбирайте этот параметр.

## Параметры экспорта Flash

При экспорте иллюстрации в формате SWF можно задать следующие стандартные и дополнительные параметры. Видеоролик с инструкцией по экспорту файлов SWF из Illustrator см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0214\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0214_ru). (Видеоролик с инструкцией по импорту файлов Illustrator в программу Flash см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0197\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0197_ru).)

В любой момент можно выбрать функцию "Просмотр в Web", чтобы просмотреть файл в web-браузере по умолчанию (в браузере должен быть установлен внешний модуль Flash Player), или приложение Device Central, чтобы просмотреть файл в проигрывателе Flash Player на конкретной модели сотового телефона или устройства.

**Примечание.** Если задача состоит в том, чтобы поместить иллюстрацию Illustrator в документ Flash, можно просто вставить ее в документ. Все контуры, обводки, градиенты, текст (заданный текст Flash), маски, эффекты (например, тень, отбрасываемая текстом) и символы сохраняются. Кроме того, можно указать, каким образом слои импортируются при вставке: как слои Flash, фреймы или графические символы. Видеоролик с инструкцией по импорту и копированию/вставке между web-приложениями см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0193\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0193_ru).



**Стиль.** Задаёт файл стилей для использования при экспорте. Если настройки по умолчанию были изменены, вместо этого параметра выбранным оказывается параметр "Заказной". Можно сохранить заказные настройки как новый стиль для повторного использования с другими файлами. Чтобы сохранить настройки как набор параметров, нажмите кнопку "Сохранить стиль".

**Экспортировать как.** Задаёт метод преобразования слоев Illustrator:

- **Файл AI в файл SWF.** Экспортирует иллюстрацию в один фрейм. Выберите этот параметр, чтобы сохранить обтравочные маски слоев.

- **Слои AI во фреймы SWF.** Экспортирует иллюстрацию на каждом слое в отдельный фрейм SWF, создавая анимированный SWF.

- **Слои AI в файлы SWF.** Экспортирует иллюстрацию на каждом слое в отдельный файл SWF. В результате создаются несколько файлов SWF, каждый из которых содержит один фрейм с иллюстрацией с одного слоя Illustrator.

- **Слои AI в символы SWF.** Преобразует иллюстрацию на каждом слое в символ и экспортирует его в отдельный файл SWF. Слои AI экспортируются как символы SWF Movie Clip. Символам присваиваются имена с использованием имен соответствующих слоев. Видеоролик с инструкцией по эффективному использованию символов при переносе данных между Illustrator и Flash см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0198\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0198_ru).

**Версия.** Задаёт версию Flash Player для просмотра импортированных файлов. Параметр "Сжать файл" недоступен в версии Flash 5 и более ранних версиях. Параметры "Динамический текст" и "Ввод текста" недоступны в версии 3 и более ранних версиях.

**Отсечь по формату макета.** Экспортирует всю страницу документа Illustrator целиком (включая любые иллюстрации, находящиеся в ее границах) в файл SWF. Иллюстрации, выходящие за границы страницы, будут обрезаны.

**Отсечь по области кадрирования.** Экспортирует содержимое выделенной области кадрирования.

**Сохранить внешний вид.** Выберите этот параметр, чтобы выполнить сведение иллюстрации в один слой перед экспортом. При выборе этого параметра возможности редактирования файла будут ограничены.

**Сжать файл.** Сжимает данные SWF, в результате чего создается файл меньшего размера. Обратите внимание на то, что в проигрывателях Flash более ранних версий, чем Flash Player 6, нет возможности открывать или отображать сжатые файлы. Не используйте этот параметр, если нет точных сведений о том, в какой версии проигрывателя Flash предстоит просматривать файл.

**Экспортировать символы в палитре.** Экспортирует все символы в палитре "Символы". Если в иллюстрации отсутствуют активные экземпляры символа, этот символ не включается в экспортируемые фреймы, однако он доступен для использования в библиотеке символов Flash в среде Flash Authoring.

**Экспортировать текст в кривых.** Преобразует текст в векторные контуры. Используйте этот параметр, чтобы обеспечить единообразие внешнего вида текста во всех проигрывателях Flash. Если необходимо сохранить максимальную полноту возможностей редактирования текста, отмените выбор этого параметра. (Видеоролик с инструкцией по эффективному использованию текста при переносе данных между Illustrator и Flash см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0199\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0199_ru).)

**Игнорировать в тексте информацию о кернинге.** Экспортирует текст без учета значений кернинга.

**Включить метаданные.** Экспортирует метаданные, ассоциированные с файлом. Экспортируемые данные XMP минимизируются в целях сокращения размера файла. Например, миниатюры не включаются.

**Защита от импорта.** Предотвращает внесение пользователями изменений в экспортированный файл SWF.

**Пароль.** Введите пароль для защиты файла от открытия неавторизованными пользователями или в иных приложениях, кроме Adobe Flash.

**Качество кривых.** Определяет точность кривых Безье. Использование более низкого значения позволяет сократить размер экспортируемого файла за счет незначительной потери в качестве кривых. Использование более высокого значения повышает точность воспроизведения кривых Безье, однако при этом создается файл большего размера.

**Цвет фона.** Задаёт цвет фона для экспортируемого файла SWF.

**Локальная безопасность воспроизведения.** Определяет, какой доступ для файла во время воспроизведения разрешен: только к локальным файлам или к сетевым файлам.

Чтобы задать дополнительные параметры, нажмите кнопку "Дополнительно" и укажите значение для любого из следующих параметров.

**Формат изображения.** Определяет способ сжатия иллюстрации. Сжатие без потери качества позволяет сохранить максимальное качество изображения, но при этом создается большой файл SWF. Сжатие с потерей (JPEG) обеспечивает сокращение размера файла SWF, однако вносит искажения в изображение. Выберите значение "Без потерь", если необходимо продолжить работу с файлом в программе Flash, выберите "Потери", если экспортируется итоговый файл SWF.

**Качество JPEG.** Задаёт степень детализации экспортируемого изображения. Чем выше качество, тем больше размер файла. (Этот параметр доступен только в случае, если выбрано сжатие "Потери".)

**Метод.** Определяет используемый тип сжатия JPEG. Значение "Базовый (стандартный)" подразумевает стандартный тип сжатия, а значение "Базовый (оптимизированный)" обеспечивает дополнительную оптимизацию. (Эти параметры доступны только в случае, если выбрано сжатие "Потери".)

**Разрешение.** Изменяет разрешение экрана для растровых изображений. Для экспортируемых файлов SWF может использоваться разрешение от 72 до 600 пикселей на дюйм (ppi). Более высоким разрешением обеспечивается более высокое качество изображения, но при этом размер файла увеличивается.

**Частота кадров.** Определяет частоту, с которой анимация воспроизводится в проигрывателе Flash Player. (Этот параметр доступен только при выбранном параметре "Слой AI в кадры SWF".)

**Циклическое повторение.** Обеспечивает воспроизведение анимации в режиме цикла (вместо однократного воспроизведения и остановки) в проигрывателе Flash Player. (Этот параметр доступен только при выбранном параметре "Слой AI в кадры SWF".)

**Анимировать переходы.** Определяет, должна ли выполняться анимация переходов между объектами. При выборе этого параметра достигаются те же результаты, что и при расформировании объектов с переходом на слой вручную перед экспортом. Переходы всегда анимируются от начала до конца независимо от порядка слоев.

При выборе параметра "Анимировать переходы" необходимо указать метод для экспорта перехода:

- **Покадрово.** Экспортирует каждый объект перехода в отдельный фрейм анимации.

- **Полностью.** Выстраивает объекты во фреймах анимации в упорядоченную последовательность. Например, самый нижний объект в переходе отображается в каждом фрейме, а самый верхний объект в переходе отображается только в последнем фрейме.

**Порядок слоев.** Определяет временную шкалу воспроизведения анимации. Выберите параметр "Снизу вверх", чтобы экспортировать слои, начиная с самого нижнего слоя в палитре "Слой". Выберите параметр "Сверху вниз", чтобы экспортировать слои, начиная с самого верхнего слоя в палитре "Слой". (Этот параметр доступен только при выбранном параметре "Слой AI в кадры SWF".)

**Экспортировать статические слои.** Задаёт один или несколько слоев или подслоев для использования в качестве статичного содержимого во всех экспортируемых фреймах SWF. Содержимое выбранных слоев или подслоев будет отображаться как фоновый рисунок в каждом из экспортированных фреймов SWF. (Этот параметр доступен только при выбранном параметре "Слой AI в кадры SWF".)

## См. также

“О Flash-графике” на странице 397

“Создание Flash-анимаций” на странице 398

“Создание, редактирование и удаление областей кадрирования” на странице 40

“Работа с Illustrator и Flash” на странице 399

## Параметры экспорта JPEG

При экспорте иллюстрации в формате JPEG можно задать следующие параметры.

**Качество.** Определяет качество и размер файла JPEG. Выберите значение в меню "Качество" или введите значение от 0 до 10 в текстовом поле "Качество".

**Цветовая модель.** Определяет цветовую модель файла JPEG.

**Способ и Количество шагов.** Выберите значение "Базовый (стандартный)", чтобы использовать формат, распознаваемый большинством web-браузеров, "Базовый (оптимизированный)" для оптимизации цвета и незначительного сокращения размера файла или "Прогрессивный", чтобы отображать поочередно все более детальные версии всего изображения (количество шагов задается) по мере загрузки. Изображения JPEG с методами "Базовый (оптимизированный)" и "Прогрессивный" не поддерживаются всеми web-браузерами.

**Разрешение.** Определяет разрешение файла JPEG. Выберите параметр "Заказное", чтобы задать разрешение.

**Сглаживание.** Удаляет зубчатые края иллюстрации посредством суперсэмплинга. Отмена выбора этого параметра позволяет сохранить четкие края штриховых рисунков при их растривании.

**КартаСсылки.** Генерирует код для карт ссылок. Выбрав этот параметр, укажите значение "На стороне клиента" (.html) или "На стороне сервера" (.map), чтобы задать тип генерируемого файла.

**Встроить ICC-профили.** Сохраняет ICC-профили в файле JPEG.

## См. также

"О цветах в цифровой графике" на странице 98

"Оптимизация изображения для Web" на странице 402

"О цветовых профилях" на странице 148

## Параметры экспорта Photoshop

При экспорте иллюстрации в формате Photoshop можно задать следующие параметры:

**Цветовая модель.** Определяет цветовую модель экспортируемого файла. Экспорт документа CMYK как документа RGB, равно как и наоборот, может привести к неожиданным изменениям во внешнем виде прозрачных участков, особенно тех, для которых используются режимы наложения. Если цветовая модель изменена, необходимо экспортировать иллюстрацию как сведенное изображение (при этом параметр "Записать слой" недоступен).

**Разрешение.** Определяет разрешение экспортируемого файла.

**Сведенное изображение.** Выполняет объединение всех слоев и экспортирует иллюстрацию Illustrator как растровое изображение. При выборе этого параметра сохраняется внешний вид иллюстрации.

**Записать слой.** Экспортирует группы, составные фигуры, вложенные слои и фрагменты как отдельные, редактируемые слои Photoshop. Вложенные слои, расположенные глубже пяти верхних уровней, объединяются в один слой Photoshop. Выберите параметр "Максимальная полнота возможностей редактирования", чтобы экспортировать прозрачные объекты (то есть объекты с маской непрозрачности, постоянной непрозрачностью менее 100 % или режимом наложения, отличным от режима "Нормальный") как интерактивные редактируемые слои Photoshop.

**Сохранить редактируемость текста.** Экспортирует горизонтальный и вертикальный точечный текст из слоев (включая вложенные слои до пяти слоев в глубину) в редактируемый текст Photoshop. Если при этом искажается внешний вид иллюстрации, можно отменить выбор этого параметра, чтобы текст вместо экспорта слоями был растриван.

**Максимум возможностей редактирования.** Записывает каждый подслой высшего уровня в отдельный слой Photoshop, если при этом не вносятся искажения во внешний вид иллюстрации. Слои высшего уровня становятся наборами слоев Photoshop. Прозрачные объекты остаются редактируемыми прозрачными объектами. Также создается слой-фигура Photoshop для каждой составной фигуры в слое высшего уровня, если при этом не искажается внешний вид иллюстрации. Чтобы записать составные фигуры со сплошными обводками, присвойте параметру "Тип стыков" значение "Скругленные". Независимо от выбора этого параметра, все слои, расположенные глубже пяти верхних уровней, объединяются в один слой Photoshop.

**Примечание.** В Illustrator нет возможности экспортировать составные фигуры, к которым применены графические стили, обводка штриховыми линиями или эффекты кисти. Такие составные фигуры подвергаются растриванию.

**Сглаживание.** Удаляет зубчатые края иллюстрации посредством суперсэмплинга. Отмена выбора этого параметра позволяет сохранить четкие края штриховых рисунков при растривании.

**Встроить ICC-профили.** Создает документ, в котором используется управление цветом.

**См. также**

“Рекомендации по разрешению изображения для типографской печати” на странице 270

“О цветах в цифровой графике” на странице 98

“Обводка объекта” на странице 162

**Параметры экспорта PNG**

При экспорте иллюстрации в формате PNG можно задать следующие параметры:

**Разрешение.** Определяет разрешение растрового изображения. Более высоким разрешением обеспечивается более высокое качество изображения, однако при этом размер файла увеличивается.

**Примечание.** В некоторых приложениях файлы PNG открываются с разрешением 72 ppi, независимо от заданного пользователем разрешения. В таких приложениях размеры изображения изменяются. (Например, иллюстрация, сохраненная с разрешением 150 ppi, будет вдвое больше иллюстрации, сохраненной с разрешением 72 ppi.) Поэтому изменять разрешение следует только в случае, когда точно известно о поддержке целевым приложением разрешений, отличных от 72 ppi.

**Цвет.** Задаёт цвет для заливки прозрачности. Выберите значение “Прозрачный” для сохранения прозрачности, “Белый” для заливки прозрачных участков белым цветом, “Черный” для заливки прозрачных участков черным цветом или “Другой”, чтобы задать другой цвет для заливки прозрачности.

**Сглаживание.** Удаляет зубчатые края иллюстрации посредством суперсэмплинга. Отмена выбора этого параметра позволяет сохранить четкие края штриховых рисунков при их растривании.

**Чересстрочно.** Отображает версии изображения с низким разрешением в браузере по мере поступления данных во время загрузки файла. Использование этого параметра сокращает время загрузки, но увеличивает размер файла.

**См. также**

“Рекомендации по разрешению изображения для типографской печати” на странице 270

“Оптимизация изображения для Web” на странице 402

**Параметры экспорта TIFF**

При экспорте иллюстрации в формате TIFF можно задать следующие параметры:

**Цветовая модель.** Определяет цветовую модель экспортируемого файла.

**Разрешение.** Определяет разрешение растрового изображения. Более высоким разрешением обеспечивается более высокое качество изображения, но при этом размер файла увеличивается.

**Сглаживание.** Удаляет зубчатые края иллюстрации посредством суперсэмплинга. Отмена выбора этого параметра позволяет сохранить четкие края штриховых рисунков при их растривании.

**Сжатие LZW.** Применяет сжатие LZW, метод сжатия без потери качества, при использовании которого не удаляются детали изображения. Выберите этот параметр для создания файла меньшего размера.

**Порядок байтов.** Определяет соответствующую последовательность байтов для записи файла изображения на основе выбранной платформы. Illustrator и приложения последнего поколения могут считывать файлы с использованием порядка байтов для любой из платформ. Однако, если неизвестно, в какой программе предстоит открывать файл, выберите платформу для чтения файла.

**Встроить ICC-профили.** Создает документ, в котором используется управление цветом.

**См. также**

“Рекомендации по разрешению изображения для типографской печати” на странице 270

“О цветах в цифровой графике” на странице 98

## Создание файлов Adobe PDF

### О файловом формате Adobe PDF

Формат переносимых документов (PDF) представляет собой универсальный файловый формат, который позволяет сохранить шрифты, изображения и сам макет исходного документа, независимо от того, на какой из множества платформ и в каком из множества приложений такой документ создавался. Формат Adobe PDF считается признанным общемировым стандартом в области тиражирования и обмена надежно защищенными электронными документами и бланками. Файлы Adobe PDF имеют небольшой размер, и они самодостаточны; они допускают совместную работу, просмотр и печать с помощью бесплатной программы Adobe Reader®.

Отлично себя оправдывает использование формата Adobe PDF в издательском и печатном деле. Благодаря способности Adobe PDF сохранить совмещенный (композиционный) макет, можно создавать компактные и надежные файлы, которые сотрудники типографии могут просматривать, редактировать, сортировать и получать с них пробные оттиски. Также в предусмотренный техпроцессом момент в типографии могут как непосредственно отправить файл на фотонаборное устройство, так и продолжить его завершающую обработку: осуществить предпечатные проверки, провести треппинг, спустить полосы или выполнить цветоделение.

Сохраняя документ в формате PDF, можно создать файл, соответствующий стандарту PDF/X. Формат PDF/X (формат обмена переносимыми документами) является разновидностью Adobe PDF, которая не допускает использования многих вариантов и сочетаний данных о цветности, шрифтов и треппинга, которые могут вызвать осложнения при печати. Документ PDF/X следует создавать в случае, когда PDF-файлы используются как цифровые оригиналы при допечатной подготовке изданий, - как на этапе создания макета, так и для целей фотовывода (если программное обеспечение и выводящие устройства способны работать с форматом PDF/X).

Формат PDF может помочь при следующих затруднениях, обычно возникающих в работе с электронными документами.

Обычное затруднение	Чем полезен Adobe PDF
Присланный файл невозможно открыть, поскольку у получателя отсутствует приложение, в котором он был создан.	Где бы пользователь ни находился, он всегда сможет открыть документ PDF. Для этого достаточно иметь бесплатную программу Adobe Reader.
В архиве, который содержит электронные и бумажные документы, сложно найти нужный, а сам архив занимает немало места и требует наличия приложения, в котором документ был создан.	Документы PDF компактны и удобны для поиска; для их чтения достаточно иметь Reader. Наличие ссылок облегчает навигацию внутри документа PDF.
Документы отображаются в карманных устройствах с искажениями.	Расстановка тегов позволяет перекомпоновать текст документа PDF специально для возможности открывать такие файлы на мобильных платформах, таких как Palm OS®, Symbian™ или Pocket PC.
Документы со сложным форматированием недоступны слабовидящим людям.	Документы PDF с гипертекстовой разметкой содержат сведения о своем информационном наполнении и структуре, благодаря чему они отлично обрабатываются программами и устройствами для чтения с экрана.

### Создание файлов Adobe PDF

В программе Illustrator можно создавать различные типы файлов PDF. Можно создавать многостраничные файлы PDF, файлы PDF с поддержкой слоев и файлы, совместимые с PDF/x. Файлы PDF с поддержкой слоев позволяют сохранять один файл PDF со слоями для использования в различных контекстах. Применение файлов, совместимых с PDF/x, позволяет избежать проблем, связанных с цветом, шрифтами и треппингом.

Видеоролик с инструкцией по созданию файлов PDF для приложений Creative Suite см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0209\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0209_ru). Видеоролик с инструкцией по экспорту в формате PDF 1.7 для рецензирования или допечатной подготовки см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0210\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0210_ru). Видеоролик с инструкцией по созданию интерактивных файлов PDF см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0211\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0211_ru).

## См. также

“Стили Adobe PDF” на странице 289

“Задание параметров Adobe PDF” на странице 292

“Параметры управления цветом и совместимости с PDF/X для файлов PDF” на странице 296

“Управление цветом при подготовке PDF-документов к печати” на странице 148

## Создание файла Adobe PDF

1 Выберите команду "Файл" > "Сохранить как" или "Файл" > "Сохранить копию".


2 Введите имя файла и выберите папку для сохранения.

*Примечание.* Для отображения параметров *Version Cie* в диалоговых окнах "Сохранить как" и "Сохранить копию" нажмите кнопку "Использовать диалог Adobe".

3 Выберите "Adobe PDF (\*.PDF)" в качестве формата файла и нажмите кнопку "Сохранить".

4 Выберите набор параметров в меню "Стиль Adobe PDF" или выберите категорию в списке в левой части диалогового окна и задайте параметры.

5 Нажмите кнопку "Сохранить PDF".

 Чтобы восстановить значения параметров по умолчанию, удерживайте нажатой клавишу "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS) и нажмите кнопку "Восстановить".

## Создание многостраничного файла Adobe PDF

1 Выберите команду "Файл" > "Печатать" и задайте размер носителя, соответствующий желаемому размеру страниц PDF.

2 В левой части диалогового окна "Печатать" выберите раздел "Настройка". Задайте следующие параметры и нажмите кнопку "Готово".

- Для параметра "Кадрировать" выберите значение "По размеру монтажной области".
- Для параметра "Разбиение" выберите значение "По полным страницам" или "Только областей с изображениями".

3 Задайте для монтажной области размеры, достаточные для отображения всех страниц, и выберите команду "Просмотр" > "Показать разбиение страниц". (См. раздел "О разбиении страниц" на странице 44.)

4 Расположите иллюстрации для каждой страницы в границах разбиения страниц в монтажной области.

5 Сохраните файл в формате Adobe PDF.

6 В диалоговом окне "Сохранить Adobe PDF" установите флажок "Создать многостраничный файл PDF, если включено разбиение страниц".

7 Задайте дополнительные параметры PDF и нажмите кнопку "Сохранить PDF".

## Создание файла Adobe PDF с поддержкой слоев

В Adobe InDesign и Adobe Acrobat обеспечиваются возможности изменения видимости слоев в файле Adobe PDF. Иллюстрация, сохраненная в программе Illustrator в виде файла PDF с поддержкой слоев, может использоваться в различных контекстах. Например, вместо создания нескольких версий одной и той же иллюстрации для многоязычной публикации можно создать один файл PDF, содержащий текст для всех языков.

1 Задайте параметры иллюстрации таким образом, чтобы настраиваемые элементы (те, которые необходимо показать или скрыть) находились в отдельных слоях высшего уровня, а не во вложенных подслоях.

Например, при создании иллюстрации для использования с несколькими языками, поместите текст для каждого языка в отдельный слой более высокого уровня.

- 2 Сохраните файл в формате Adobe PDF.
- 3 В диалоговом окне "Сохранить Adobe PDF" выберите для параметра "Совместимость" значение "Acrobat 8 (1.7)" или "Acrobat 7 (1.6)".
- 4 Выберите параметр "Создать слои Acrobat из слоев верхнего уровня", задайте дополнительные параметры PDF и нажмите кнопку "Сохранить PDF".

#### Создание файла, совместимого с Adobe PDF/X

Формат PDF/X – это стандарт ISO для обмена графическим содержимым, позволяющий устранить многие проблемы, связанные с цветами, шрифтами и переменными треппинга, возникающие при печати. Illustrator поддерживает PDF/X-1a (для рабочего процесса СМЯК) и PDF/X-3 (для рабочего процесса с управлением цветом).


Можно создавать файлы, совместимые с PDF/X, в процессе сохранения файла PDF.

- 1 Выберите в диалоговом окне "Сохранить Adobe PDF" стиль PDF/X или в меню "Стандарт" формат PDF/X.
- 2 Нажмите кнопку "Вывод" в левой части диалогового окна "Сохранить Adobe PDF" и задайте параметры PDF/X.

#### Стили Adobe PDF

Стиль преобразования в PDF-файл представляет собой группу параметров, определяющих ход процесса создания документа PDF. Эти параметры призваны обеспечить баланс размера и качества файла с учетом характера использования этого документа PDF. Большинство заранее заданных стилей являются общими для всех компонентов Adobe Creative Suite, включая InDesign, Illustrator, Photoshop и Acrobat. Для особых условий вывода пользователь может также создавать и передавать другим свои пользовательские стили.

Некоторые из упоминаемых ниже стилей становятся доступными только после того, как пользователь, в случае необходимости, переместит их из папки "Extras", куда они установлены по умолчанию, в папку "Settings". Обычно папки "Extras" и "Settings" расположены по адресу (Windows Vista) "ProgramData\Adobe\AdobePDF", (Windows XP) "Documents and Settings\All Users\Application Data\Adobe\Adobe PDF" или (Mac OS) "Library/Application Support/Adobe PDF". В некоторых компонентах пакета Creative Suite часть стилей недоступна.

 *Время от времени рекомендуется проверять параметры PDF-файлов. Автоматический возврат к параметрам по умолчанию в программе не предусмотрен. Программы, способные создавать документы PDF, используют последний из заданных или выбранных параметров.*

**Высококачественная печать** Предназначен для создания документов PDF для высококачественной печати на настольных принтерах и пробопечатных устройствах. Этот стиль задает использование формата PDF 1.4 (Windows) или PDF 1.6 (Mac OS), снижение разрешения цветных изображений и изображений в градациях серого до 300 ppi, а монохромных - до 1200 ppi, встраивание всех шрифтов в виде подмножеств символов, отсутствие изменений цветности и сохранение прозрачности (для типов файлов, которые ее поддерживают). Такие документы PDF могут быть открыты с помощью программ Acrobat 5.0 и Acrobat Reader 5.0, а также их более поздними версиями. Программа InDesign позволяет при помощи этого стиля создавать документы PDF с тегами.

**Illustrator по умолчанию (только Illustrator)** Предназначен для создания документов PDF, в которых сохранены данные, необходимые программе Illustrator. PDF-файлы, созданные при посредстве этого стиля, могут быть открыты без потерь в программе Illustrator.

**Большие форматы (только Acrobat)** Позволяет создавать документы PDF, пригодные для просмотра и печати инженерно-технической документации, формат которой превышает 200 x 200 дюймов (5080 x 5080 мм). Такие документы PDF можно открыть в Acrobat или Reader версии 7.0 или в более поздних версиях.

**PDF/A-1b: 2005 (СМЯК и RGB) (только Acrobat)** Используется при создании электронных документов, предназначенных для длительного (архивного) хранения. PDF/A-1b использует PDF 1.4 и преобразует все цвета в зависимости от выбранного стандарта либо в СМЯК, либо в RGB. Такие документы PDF могут быть открыты программами Acrobat 5.0 и Acrobat Reader 5.0, а также в их более поздних версиях.

**Формат PDF/X-1a (2001 и 2003)** Для формата PDF/X-1a необходимо, чтобы все шрифты были встроены, чтобы были определены соответствующие ограничительные рамки PDF, а цвета были представлены в формате CMYK, в формате смешанных цветов или в обоих форматах сразу. Соответствующие этому стандарту файлы должны содержать описание условий печати, для которых такие файлы были созданы. PDF-файлы, соответствующие стандарту PDF/X-1a, могут быть открыты в Acrobat 4.0 и Acrobat Reader 4.0, а также в их более поздних версиях.

Набор PDF/X-1a предусматривает использование формата PDF 1.3, снижение разрешения цветных изображений и изображений в градациях серого до 300 ppi, а монохромных - до 1200 ppi, встраивание всех шрифтов в виде подмножеств символов, отсутствие встроенных цветовых профилей, а также сводит прозрачные области в соответствии с параметром "Высокое разрешение".

**Примечание.** *Стили PDF/X1-a:2003 и PDF/X-3 (2003) устанавливаются на жесткий диск компьютера вместе с программой, однако они недоступны, пока пользователь не переместит их из папки "Extras" в папку "Settings".*

**PDF/X-4 (2007)** В программе Acrobat 8 этот стиль называется "PDF/X-4 DRAFT", что отражает его статус черновика стандарта ISO на момент поставки программы. В нем предусмотрено применение формата PDF 1.4, который обеспечивает обработку "живой прозрачности". В PDF/X-4 такое же управление цветом и такие же цветовые параметры (ICC) консорциума ICC, как и в PDF/X-3. Файлы, соответствующие стандарту PDF/X-4, можно создавать непосредственно в программах пакета Creative Suite 3 (Illustrator, InDesign и Photoshop). В программе Acrobat 8 документы PDF можно преобразовывать в формат PDF/X-4 DRAFT при помощи инструментов диалогового окна "Предпечатная проверка".

PDF-файлы, созданные в соответствии с требованиями стандарта PDF/X-4, могут быть открыты с помощью программ Acrobat 4.0 и Acrobat Reader 4.0, а также с помощью их более поздних версий.

**Полиграфическое качество** Предназначен для создания файлов, ориентированных на типографскую высококачественную печать (например, на печать на цифровых печатных машинах или на вывод пленок на фотонаборных и формопечатных автоматах), но не предназначен для создания файлов, соответствующих формату PDF/X. В подобных случаях качество содержимого очень важно. Целью является сохранение в PDF-файле всей информации, которая потребуется для его качественного воспроизведения и печати в печатном бюро или в типографии. Этот набор задает использование формата PDF 1.4, преобразование всех цветов в CMYK, понижение разрешения цветных изображений и изображений в градациях серого до 300 ppi, а монохромных изображений - до 1200 ppi, встраивание всех шрифтов в виде подмножеств символов и сохранение прозрачности (для типов файлов, которые ее поддерживают).

Такие PDF-файлы могут быть открыты программами Acrobat 5.0 и Acrobat Reader 5.0, а также их более поздними версиями.

**Примечание.** *Прежде чем создавать PDF-файл для отправки в печатное бюро или типографию, следует уточнить у поставщика услуг разрешение выводящего устройства и прочие необходимые параметры либо запросить файл \*.joboptions, содержащий все необходимые данные. По результатам может потребоваться изменить набор параметров PDF-файлов в соответствии с требованиями типографии, после чего потребуется создать собственный файл \*.joboptions.*

**Информативный PDF** Способствует созданию документов PDF с расширенным доступом, которые содержат теги, гиперссылки, закладки, а также интерактивные элементы и слои. Этим набором параметров предусмотрено использование формата PDF 1.5 и встраивание всех шрифтов в виде подмножеств символов. Файл при его использовании также будет оптимизирован для порционного обслуживания. Такие PDF-файлы могут быть открыты программами Acrobat 6.0 и Adobe Reader 6.0, а также их более поздними версиями. (Стиль "Информативный PDF" - Rich Content PDF - находится в папке "Extras".)


**Примечание.** *В ранних версиях некоторых приложений пакета этот стиль назывался "eBook".*

**Наименьший размер файла** Набор предназначен для создания PDF-файлов, которые предполагается просматривать внутри глобальной или корпоративной сети, а также рассылать по электронной почте. Такой набор предусматривает сжатие и понижение разрешения изображений до относительно невысокого. Все цвета преобразуются в sRGB, а шрифты (если файл создается с помощью программы Distiller) не встраиваются. Файл при его использовании также будет оптимизирован для "порционного обслуживания" (byte serving).

Такие PDF-файлы могут быть открыты программами Acrobat 5.0 и Acrobat Reader 5.0, а также их более поздними версиями.



**Стандартный (только Acrobat)** Набор предназначен для создания PDF-файлов, которые будут распечатаны на принтере или копировальном устройстве, записаны на компакт-диски или направлены клиенту как пробный оттиск. Он предусматривает сжатие и понижение разрешения с целью уменьшения занимаемого файлом дискового пространства, однако при этом осуществляется также встраивание подмножеств символов всех (разрешенных) шрифтов, которые используются в документе, и преобразование всех цветов в sRGB. Обратите внимание, что по умолчанию не встраиваются подмножества символов шрифтов Windows. PDF-файлы, созданные с такими параметрами, могут быть открыты программами Acrobat 5.0 и Acrobat Reader 5.0, а также их более поздними версиями.

 Более подробная информация о параметрах PDF, общих для всех компонентов Creative Suite, представлена в "Руководстве по внедрению PDF" на DVD-диске Creative Suite.

## Настройка стилей PDF

Хотя стандартные стили PDF созданы с учетом передового опыта, иногда в рабочих процессах (например, при печати) требуются особые параметры создания PDF-файлов, которые отсутствуют во встроенных наборах. В этом случае заказные стили можно создать самостоятельно или прибегнув к помощи поставщика услуг.

**1** Выберите команду "Редактирование" > "Стили Adobe PDF".


**2** Выполните одно из следующих действий.

- Для создания нового стиля нажмите кнопку "Новый". Чтобы создать новый стиль на основе существующего, сначала выберите стиль.
- Для редактирования существующего заказного стиля выберите набор параметров и нажмите кнопку "Редактировать". (Нельзя редактировать стандартные стили.)

**3** Задайте параметры PDF и нажмите кнопку "ОК".

Кроме того, можно создать заказной стиль при сохранении PDF-файла. Для этого нажмите кнопку "Сохранить стиль" в нижней части диалогового окна "Сохранить Adobe PDF".

Стили PDF хранятся в файлах .joboptions в папке /Documents and Settings/All Users/Documents/Adobe PDF/Settings (Windows) или /Library/Application Support/Adobe PDF/Settings (Mac OS). Все заказные стили, сохраненные пользователем в этих папках, доступны и в других приложениях Creative Suite.

 Если необходимо использовать стили совместно с другими пользователями, выберите один или несколько стилей и нажмите кнопку "Экспортировать". Стили сохраняются в отдельных файлах .joboptions, которые можно затем передать другому пользователю с помощью электронной почты или по сети.

## См. также

"Задание параметров Adobe PDF" на странице 292

## Загрузка стилей PDF

Illustrator поставляется с дополнительными файлами стилей PDF (.joboptions), которые устанавливаются в папку Extras в /Documents and Settings/All Users/Documents/Adobe PDF (Windows) или /Library/Application Support/Adobe PDF (Mac OS). Кроме того, заказные стили PDF можно получить от поставщика услуг или других пользователей.

❖ Чтобы загрузить стили PDF во все приложения Creative Suite 2, выполните одно из следующих действий.

- Дважды щелкните файл .joboptions.
- Выберите команду "Редактирование" > "Стили Adobe PDF". Нажмите кнопку "Импорт" и выберите файл .joboptions для загрузки.

# Параметры Adobe PDF

## Задание параметров Adobe PDF

Параметры Adobe PDF разделяются по категориям. Изменение любого из параметров приводит к смене имени стиля на "Заказной". Список категорий приведен в левой части диалогового окна "Сохранить Adobe PDF", за исключением параметров "Стандарт" и "Совместимость", которые расположены в верхней части диалогового окна.

**Стандарт.** Задаёт стандарт PDF для файла.

**Совместимость.** Задаёт версию PDF для файла.

**Общие параметры.** Задаёт стандартные параметры файла.

**Сжатие.** Определяет, применяется ли сжатие и даунсэмплинг изображений. Позволяет настраивать метод сжатия и его параметры.

**Метки и выпуск за обрез.** Задаёт метки для принтера, а также область выпуска за обрез и служебное поле. Хотя параметры такие же, как в диалоговом окне "Печатать", вычисления несколько отличаются, поскольку PDF не выводится с определённым размером страницы.

**Вывод.** Управляет сохранением в PDF-файле цветов и профилей методов вывода PDF/X.

**Дополнительно.** Определяет, каким образом шрифты, наложение и прозрачность сохраняются в файле PDF.

**Защита.** Добавляет защиту в PDF-файл.

**Сводка.** Отображает сводку по текущим настройкам PDF. Чтобы сохранить сводку в виде текстового файла ASCII, нажмите кнопку "Сохранить сводку".

## О стандартах PDF/X

Стандарты PDF/X утверждены Международной организацией по стандартизации (ISO). Они применяются к обмену графическими данными. При преобразовании PDF-файл проверяется на соответствие заданному стандарту. Если PDF-документ не соответствует выбранному стандарту ISO, отображается сообщение, позволяющее выбрать между отменой преобразования и продолжением преобразования, при котором будет создан несоответствующий стандарту файл. Самое широкое распространение в издательском и печатном деле получили несколько разновидностей PDF/X: PDF/X-1a, PDF/X-3 и PDF/X-4.

*Примечание.* Дополнительные сведения о PDF/X см. на [web-сайте ISO](#) и [web-сайте Adobe](#).

## Уровни совместимости PDF

Приступая к созданию документов PDF, необходимо решить, какую из версий PDF использовать. Номер версии формата PDF зависит от стиля; его можно также указать явно при выборе совместимости при сохранении или редактировании стиля PDF.

По сути, если отсутствуют некие особые причины соблюдать обратную совместимость, имеет смысл использовать самую свежую версию (в данном случае - версию 1.7). Последняя версия включает в себя все новейшие возможности в полном объеме. Однако если документ предназначен для широкого распространения, следует выбрать версию Acrobat 5 (PDF 1.4) или Acrobat 6 (PDF 1.5), чтобы любой из адресатов смог просмотреть и распечатать его.

В приведенной ниже таблице представлены особенности PDF документов, создаваемых с разными параметрами совместимости.

Acrobat 4 (PDF 1,3)	Acrobat 5 (PDF 1,4)	Acrobat 6 (PDF 1,5)	Acrobat 7 (PDF 1.6) и Acrobat 8 (PDF 1,7)
PDF-документы могут быть открыты программами Acrobat 3.0 и Acrobat Reader 3.0, а также их более поздними версиями.	PDF-документы могут быть открыты программами Acrobat 3.0 и Acrobat Reader 3.0, а также их более поздними версиями. При этом следует учесть, что возможности, появившиеся в более поздних версиях, могут быть утрачены или не смогут быть использованы.	Большая часть PDF-документов может быть открыта программами Acrobat 4.0 и Acrobat Reader 4.0, а также их более поздними версиями. При этом следует учесть, что возможности, появившиеся в более поздних версиях, могут быть утрачены или не смогут быть использованы.	Большая часть PDF-документов может быть открыта программами Acrobat 4.0 и Acrobat Reader 4.0, а также их более поздними версиями. При этом следует учесть, что возможности, появившиеся в более поздних версиях, могут быть утрачены или не смогут быть использованы.
В них не может быть помещен объект с эффектами "живой прозрачности". Объекты с прозрачностью должны быть сведены до создания файла формата PDF 1.3.	Поддерживает использование графических объектов с эффектами "живой прозрачности". (Программа Acrobat Distiller всегда выполняет сведение прозрачности.)	Поддерживает использование графических объектов с эффектами "живой прозрачности". (Программа Acrobat Distiller всегда выполняет сведение прозрачности.)	Поддерживает использование графических объектов с эффектами "живой прозрачности". (Программа Acrobat Distiller всегда выполняет сведение прозрачности.)
Формат не поддерживает использование слоев.	Формат не поддерживает использование слоев.	Слои будут сохранены при создании PDF-файлов с помощью приложений, которые поддерживают получение слоеных PDF (например, с помощью Illustrator CS и более поздних версий или InDesign CS и более поздних версий).	Слои будут сохранены при создании PDF-файлов с помощью приложений, которые поддерживают получение слоеных PDF (например, с помощью Illustrator CS и более поздних версий или InDesign CS и более поздних версий).
Поддерживается использование цветового пространства DeviceN с 8 красками.	Поддерживается использование цветового пространства DeviceN с 8 красками.	Поддерживается использование цветового пространства DeviceN с 31 краской.	Поддерживается использование цветового пространства DeviceN с 31 краской.
Допускается встраивание многобайтных шрифтов. (Distiller преобразует шрифты в процессе встраивания.)	Допускается встраивание многобайтных шрифтов.	Допускается встраивание многобайтных шрифтов.	Допускается встраивание многобайтных шрифтов.
Можно использовать 40-разрядный алгоритм шифрования RC4.	Можно использовать 128-разрядный алгоритм шифрования RC4.	Можно использовать 128-разрядный алгоритм шифрования RC4.	Можно использовать 128-разрядный алгоритм шифрования RC4 и 128-разрядный стандарт AES (Advanced Encryption Standard - расширенный стандарт шифрования).

## Общие параметры PDF-файлов

Можно задать следующие параметры в разделе "Общие" диалогового окна "Сохранить Adobe PDF":

**Описание.** Отображает описание из выбранного стиля и предлагает возможность редактирования описания.

Описание можно вставить из буфера обмена. При редактировании описания стиля к имени добавляется слово "(измененный)". При изменении настроек в стиле в начале описания добавляется фраза "[На основе <имя текущего набора>]".

**Сохранять возможность редактирования в программе Illustrator.** Сохраняет все данные Illustrator в файле PDF. Выберите этот параметр, если необходимо сохранить возможность открывать и редактировать файл PDF в Adobe Illustrator.

**Важная информация:** Этот параметр противодействует принудительному сжатию и даунсэмплингу. Если сокращение размера файла имеет значение, отмените выбор этого параметра.

**Встроить миниатюры страниц.** Создает миниатюрное изображение иллюстрации. Миниатюра отображается в диалоговых окнах "Открыть" и "Поместить" в Illustrator.

**Оптимизировать для быстрого просмотра в Web.** Оптимизирует PDF-файл для быстрого просмотра в web-браузере.

**Показать PDF-файл после сохранения.** Открывает вновь созданный PDF-файл в приложении по умолчанию для просмотра PDF.

**Создать слои Acrobat. из слоев верхнего уровня.** Сохраняет слои высшего уровня Illustrator как слои Acrobat в PDF-файле. Это позволяет пользователям Adobe Acrobat 6, 7, и 8 создавать несколько версий документа из одного файла.

**Примечание.** Этот параметр доступен только в случае, когда параметру "Совместимость" присвоено значение "Acrobat 6 (1.5)", "Acrobat 7 (1.6)" или "Acrobat 8 (1.7)".

**Создать многостраничный файл PDF, если включено разбиение страниц.** Сохраняет каждый фрагмент в документе Illustrator как отдельную страницу в PDF-файле.

## См. также

“О формате Adobe PDF” на странице 287

“Печать и сохранение прозрачных иллюстраций” на странице 437

“Создание файлов Adobe PDF” на странице 287

## Параметры сжатия и даунсэмплинг для PDF-файлов

При сохранении иллюстрации в Adobe PDF можно выполнить сжатие текста и штриховых рисунков, а также сжатие и даунсэмплинг растровых изображений. В зависимости от выбранных настроек сжатие и даунсэмплинг могут существенно сократить размер PDF-файла практически без потерь детализации и точности.

Область "Сжатие" в диалоговом окне "Сохранить Adobe PDF" разделена на три части. В них находятся приведенные ниже параметры сжатия и ресэмплинга для цветных и монохромных изображений, а также изображений в градациях серого.

**Важная информация:** Параметр "Сохранять возможность редактирования в программе Illustrator" (в области "Общие настройки") противодействует принудительному сжатию и даунсэмплингу. Если сокращение размера файла имеет значение, отмените выбор этого параметра.

**Даунсэмплинг.** Если планируется использовать PDF-файл в Web, используйте даунсэмплинг для более эффективного сжатия. Если планируется выполнение печати PDF-файла с высоким разрешением, не применяйте даунсэмплинг. Отмените выбор этого параметра, чтобы отключить все параметры даунсэмплинга.

*Даунсэмплинг* (понижение разрешения) предусматривает уменьшение числа пикселей в изображении. Чтобы выполнить даунсэмплинг цветного или монохромного изображения или изображения в градациях серого, выберите *метод интерполяции* (усредненный даунсэмплинг, бикубический даунсэмплинг или подвыборка) и введите нужное разрешение (в пикселях на дюйм). Затем введите разрешение в текстовом поле "Для изображений с разрешением выше". Если разрешение изображения превышает указанный порог, оно будет понижено.

Выбранный метод интерполяции определяет способ удаления пикселей.

- **Усредненный даунсэмплинг.** Усредняет пиксели в пробной области и выполняет замену всей области усредненным цветом пикселя в указанном разрешении.

- **Бикубический даунсэмплинг.** Использует средневзвешенное значение для определения цвета пикселя, что обычно позволяет получить более качественные результаты по сравнению с простым усредненным методом даунсэмплинга. Бикубический метод является самым медленным, но самым точным для получения максимально качественного сглаживания.

- **Сабсэмплинг.** Выбирает пиксел в центре области выборки и заменяет выбранную область пикселем этого цвета. Сабсэмплинг (подвыборка) существенно сокращает время преобразования по сравнению с даунсэмплингом (понижением разрешения), однако создаваемые в результате изображения получаются менее сглаженными и плавными.

**Сжатие.** Определяет используемый тип сжатия. При выборе значения "Автоматически" обеспечивается наилучшее возможное сжатие, и качество задается автоматически для иллюстрации, содержащейся в файле. Для большинства файлов этот параметр обеспечивает удовлетворительные результаты. Используйте значение "Автоматически (JPEG)", если необходимо достичь максимального уровня совместимости. Используйте значение "Автоматически (JPEG2000)" для максимального сжатия.

- **Сжатие ZIP.** Такое сжатие удобно использовать для изображений с большими участками одного цвета или повторяющимся узором и для черно-белых изображений с повторяющимся узором. В зависимости от значения параметра "Качество" сжатие ZIP может выполняться как с потерями, так и без них.

- **Сжатие JPEG.** Этот метод подходит как для цветных изображений, так и для изображений в градациях серого. Сжатие JPEG выполняется *с потерей данных*, что предполагает удаление данных изображения. При этом возможно ухудшение качества изображения, однако уменьшение размера файла выполняется с минимально возможными потерями данных. Поскольку при сжатии JPEG удаляются данные, оно позволяет получить значительно меньшие размеры файлов, чем сжатие ZIP.

- **JPEG2000.** Это новый международный стандарт сжатия и упаковки данных изображения. Как и сжатие JPEG, сжатие JPEG2000 подходит для цветных изображений и изображений в градациях серого. Кроме того, к достоинствам этих методов относится поддержка постепенного отображения рисунков.

- **Сжатие CCITT и Run Length.** Доступно только для растровых монохромных изображений. Сжатие CCITT (Consultative Committee on International Telegraphy and Telephony) подходит для черно-белых изображений и изображений, отсканированных с глубиной цвета в 1 бит. Group 4 – это универсальный метод, обеспечивающий хорошее сжатие для большинства монохромных изображений. Метод Group 3, применяемый в большинстве факсимильных аппаратов, выполняет построчное сжатие монохромных изображений. Сжатие по методу Run Length (сжатие повторяющихся последовательностей символов) дает наилучшие результаты для изображений, которые содержат большие непрерывные черные и белые области.

**Качество изображения.** Определяет применяемую степень сжатия. Доступные параметры зависят от выбранного метода сжатия. Для параметра "Сжатие JPEG" Illustrator предлагает значения "Минимальное", "Низкое", "Среднее", "Высокое" и "Максимальное". Для параметра "Сжатие ZIP" Illustrator предлагает значения "4-битное качество" и "8-битное качество". При использовании 4-битного сжатия ZIP с 4-битными изображениями или 8-битного сжатия ZIP с 4-битными или 8-битными изображениями, метод ZIP обеспечивает *сжатие без потери качества*, то есть данные не удаляются для сокращения размера файла, поэтому качество изображения не ухудшается. Использование 4-битного сжатия ZIP с 8-битными данными может негативно повлиять на качество изображения, поскольку часть данных утрачивается.

**Размер фрагмента.** Этот параметр доступен, только если соответствующему параметру "Сжатие" присвоено значение "JPEG2000". Определяет размер сегментов для постепенного отображения.

**Сжимать векторные объекты и текст.** Применяет сжатие ко всему тексту и всем штриховым рисункам в файле. При использовании этого метода не происходит потери детализации или качества.

**См. также**

“О формате Adobe PDF” на странице 287

**Параметры меток и выпуска за обрез для PDF-файлов**

*Выпуск за обрез* – это область за пределами ограничительной рамки или меток кадрирования и обрезки. Выпуск за обрез можно включить в графический объект как поля ошибки, гарантирующие, что рисунок займет все пространство до края страницы после ее обрезки, или что в документе будет виден только контур изображения.

В области "Метки и выпуск за обрез" диалогового окна "Сохранить Adobe PDF" можно задать размеры выпуска за обрез и добавить в файл различные типографские метки.

**Все типографские метки.** Включает все типографские метки (метки обрезки, метки приводки, цветовые шкалы и сведения о странице) в файл PDF.

**Стиль типографских меток.** Позволяет выбрать типографские метки с использованием латиницы или символов японского языка для печати на азиатских языках.

**Метки обрезки.** Располагает метки в каждом углу области обрезки, обозначая границы рамки отсекания в документе PDF.


**Толщина меток обрезки.** Задаёт толщину линии для меток обрезки.

**Метки приводки.** Располагает метки за пределами области кадрирования для выравнивания различных цветов в цветном документе.

**Сдвиг.** Определяет величину смещения всех типографских меток относительно краев монтажной области. Метки обрезки располагаются у края пространства, определенного величиной сдвига.

**Цветовые шкалы.** Добавляет небольшой цветной квадрат для каждого из плашечных или триадных цветов. Плашечные цвета после преобразования в триадные представляются с помощью триадных цветов. Эти метки используются в типографии для настройки плотности красок на печатной машине.

**Информация о странице.** Помещает сведения о странице за пределами области кадрирования. Информация о странице включает имя файла, номер страницы, текущее время и дату, имя цветоделения.

**Выпуск сверху, снизу, слева, справа.** Определяет размеры выпуска за обрез для иллюстрации. Если выбран переключатель , эти четыре значения пропорциональны – изменение одного приводит к обновлению остальных трех значений.

**См. также**

“О формате Adobe PDF” на странице 287

**Параметры управления цветом и совместимости с PDF/X для файлов PDF**

Можно задать следующие параметры в разделе "Вывод" диалогового окна "Сохранить Adobe PDF". Взаимодействие между параметрами раздела "Вывод" зависит от того, включено или выключено "Управление цветом" и какой стандарт PDF выбран.

**Преобразование цветов.** Определяет способ представления информации о цвете в файле Adobe PDF. При преобразовании цветовых объектов в RGB или CMYK выберите также целевой профиль в раскрывающемся меню. Все сведения о плашечных цветах сохраняются при преобразовании цвета, только эквиваленты триадных цветов преобразуются в заданное цветовое пространство.

• **Без преобразования.** Данные о цвете сохраняются в неизменном виде. Это происходит по умолчанию при выборе значения PDF/X-3.

• **В целевое пространство.** Преобразует все цвета в профиль, выбранный для параметра "Целевое пространство". Параметр "Стратегией включения профилей" определяет, включен профиль или нет.

*Примечание.* Если выбран параметр "В целевое пространство" и значение параметра "Целевое пространство" не соответствует профилю документа, рядом с параметром отображается значок предупреждения.

• **В целевое пространство (сохранить значения).** Сохраняет значения цветов для незамеченного содержимого в том же цветовом пространстве, что и целевой профиль (путем назначения целевого профиля вместо преобразования в него). Все остальное содержимое преобразуется в целевое пространство. Этот параметр недоступен, если управление цветом выключено. Параметр "Стратегией включения профилей" определяет, включен профиль или нет.

**Целевое пространство.** Описывает цветовой охват выводящего устройства RGB или CMYK, например монитора или стандарта SWOP. С помощью этого профиля Illustrator преобразует данные о цвете документа (определяемые исходным профилем в разделе "Рабочие пространства" диалогового окна "Настройка цветов") в цветное пространство целевого устройства вывода.

**Стратегия включения профилей.** Определяет, будет ли цветовой профиль включен в файл.

**Имя профиля способа вывода.** Задаёт типичные условия вывода для документа. Профиль условий вывода требуется для создания PDF/X-совместимых файлов. Это меню доступно только в случае, если стандарт PDF/X (или стиль) выбран в диалоговом окне "Сохранить Adobe PDF". Доступные параметры зависят от того, включено ли управление цветом. Например, если управление цветом выключено, в меню содержатся доступные профили принтера. Если управление цветом включено, в меню содержится профиль, выбранный в качестве значения для параметра "В целевое пространство" (при условии, что это устройство вывода CMYK), в дополнение к другим предустановленным профилям принтера.

**Условие вывода.** Описывает условие для финальной печати. Эта запись может быть полезной для финального устройства приема документа PDF.

**Идентификатор условия вывода.** Указывает на дополнительные сведения об условии печати. Идентификатор автоматически добавляется для условий печати, которые включены в реестр ICC.

**Имя реестра.** Показывает web-адрес для получения дополнительной информации по реестру. URL-адрес автоматически вводится для имен из ICC-реестра.

**Треппинг.** Указывает состояние треппинга в документе. Совместимость с PDF/X требует наличия значения «Да» (выбрано) или «Нет» (не выбрано). Для любого документа, который не соответствует требованиям, система будет выдавать сообщение о несовместимости с PDF/X.

## См. также

“О формате Adobe PDF” на странице 287

“Управление цветом при подготовке PDF-документов к печати” на странице 148

## Параметры шрифта и сведения для PDF-файлов

Можно задать следующие параметры в разделе "Дополнительно" диалогового окна "Сохранить Adobe PDF".

**Сократить знаковый состав, если используется символов меньше.** Определяет, должен ли быть встроен весь шрифт (а не только символы, использованные в документе) на основе процентной доли символов шрифта, использованных в документе. Например, если шрифт содержит 1000 символов, но в документе используется только 10 из них, возможно, встраивание всего шрифта не требуется, чтобы не увеличивать размер файла.

**Наложение.** Определяет, каким образом должны сохраняться перекрывающиеся цвета, заданные для наложения. Можно выбрать сохранение или удаление наложения. Если параметру "Совместимость" (в верхней части диалогового окна) присвоено значение "Acrobat 4 (PDF 1.3)", можно задать имитацию наложения путем сведения иллюстрации.

**Стиль.** Если параметру "Совместимость" (в верхней части диалогового окна) присвоено значение "Acrobat 4 (PDF 1.3)" и иллюстрация содержит прозрачность, то можно задать стиль для настройки сведения прозрачности. Или нажмите кнопку "Другое", чтобы изменить значения настроек сведения.

**Примечание.** Acrobat 5 (PDF 1.4), Acrobat 6 (PDF 1.5) и Acrobat 7 (PDF 1.6) автоматически сохраняют прозрачность в иллюстрации. Таким образом, параметры "Стиль" и "Заказной" недоступны для этих уровней совместимости.

## См. также

“О формате Adobe PDF” на странице 287

“Печать и сохранение прозрачных иллюстраций” на странице 437

“О наложении цветов” на странице 444

## Защита PDF-файлов

При сохранении в формат PDF можно использовать защиту паролем и средства ограничения доступа, четко определив не только круг лиц, которые смогут открыть файл, но и указав, кто имеет право копировать или извлекать содержимое, печатать документ и так далее.

Пароль может потребоваться для открытия документа (пользовательский пароль) и для изменения параметров защиты (пароль для изменения права доступа). Если для защиты файла будут использованы средства ограничения доступа, потребуется задать оба пароля, иначе любой, кто сможет открыть файл, сможет отменить любые ограничения. Если файл открыть с помощью введения пароля для изменения прав доступа, ограничения доступа будут отменены на время сеанса.

Метод защиты RC4 корпорации RSA используется для защиты паролем PDF-файлов. Уровень кодирования зависит от параметра "Совместимость" (категория "Общие").

**Примечание.** *Стили Adobe PDF не позволяют заранее задавать пароли и параметры защиты. Если в диалоговом окне "Экспорт PDF-файла" задать пароль и параметры защиты, а затем нажать кнопку "Сохранить стиль", то ни пароль, ни параметры записаны не будут.*

## Параметры защиты

При создании PDF-файла или в процессе защиты PDF-документа паролем можно задать следующие параметры. Доступные варианты зависят от текущего значения параметра "Совместимость". Параметры защиты недоступны для стандартов PDF/X и соответствующих им стилей.

**Совместимость.** Параметр определяет тип шифрования для открытия документа, защищенного паролем. Вариант "Acrobat 6.0 и старше" позволяет использовать для поиска метаданные.

Следует иметь в виду, что пользователи более ранней версии Acrobat могут оказаться не в состоянии открыть документ PDF, которому предписана совместимость с более поздней. Так, если выбрать вариант "Acrobat 8 и старше", документ может не открыться в программе Acrobat 6.0 или более ранней версии.

**Запрашивать пароль при открытии документа.** Этот параметр указывает, что для открытия документа пользователь должен ввести заданный пароль.

**Пароль для открытия документа.** Укажите пароль, который необходимо ввести пользователю для открытия PDF-файла.

**Примечание.** *Забывтый пароль невозможно получить из документа. Поэтому разумной мерой предосторожности на такой случай будет хранение паролей в другом надежном месте.*

**Использовать пароль для ограничения на редактирование и печать документа.** Этот вариант ограничивает доступ к параметрам защиты PDF-файла. Файл, открытый в Adobe Acrobat, пользователь может просматривать, но для изменения параметров защиты и прав доступа ему потребуется специальный пароль. Если файл открыт в программах Illustrator, Photoshop или InDesign, также потребуется ввести пароль допуска, поскольку открыть файл только для просмотра невозможно.

**Пароль для изменения прав доступа.** Укажите пароль, который необходимо ввести для изменения параметров прав доступа. Этот параметр доступен только в случае, если ранее был выбран предыдущий параметр.

**Разрешить печать.** Параметр определяет допустимое качество печати для этого документа PDF.

• **Нет.** Этот вариант делает печать документа невозможной.

• **С низким разрешением (150 dpi).** Печать возможна с разрешением не выше 150 dpi. Печать может выполняться медленно, так как каждая страница печатается как растровое изображение. Такой вариант доступен только в случае, если параметр "Совместимость" имеет значение "Acrobat 5 (PDF 1.4) или старше".

• **С высоким разрешением.** Возможна печать с любым разрешением, направление высококачественной векторной графики на устройства PostScript и иное новейшее специализированное печатное оборудование.



**Разрешенные изменения.** Задаёт допустимые границы для внесения изменений в документ PDF.

- **Нет.** Запрещает внесение в документ любых изменений, перечисленных в меню "Разрешенные изменения", например заполнение полей форм и добавление комментариев.

- **Вставка, удаление и поворот страниц.** Позволяет осуществлять вставку, удаление и поворот страниц, создание закладок и миниатюр. Этот параметр доступен только при высоком уровне шифрования (128-битном RC4 или AES).

- **Заполнение полей форм и подписание.** Пользователи могут заполнять поля форм и ставить свою электронную цифровую подпись. Это не даёт им возможности также добавлять комментарии и создавать новые поля форм. Этот параметр доступен только при высоком уровне шифрования (128-битном RC4 или AES).

- **Комментирование, заполнение полей форм и подписание.** Пользователи имеют возможность оставлять свои комментарии, ставить цифровые подписи и заполнять поля в формах. Пользователь при этом лишен права перемещать объекты на странице или создавать новые поля форм.

- **Все, кроме извлечения страниц.** Пользователи могут редактировать документ, создавать и заполнять поля форм, добавлять комментарии и ставить электронные цифровые подписи.

**Разрешить копирование текста, изображений и прочего содержимого.** Пользователи могут выделять и копировать содержимое PDF-документа.

**Разрешить доступ к тексту системам чтения с экрана для слабовидящих.** Слабовидящие пользователи могут пользоваться программами чтения с экрана, однако копирование и извлечение содержимого невозможно. Этот параметр доступен только в случае использования стойких алгоритмов шифрования (128-битный алгоритм RC4 или AES).

**Разрешить доступ к неформатированным метаданным.** Пользователям разрешено копировать и извлекать содержимое из PDF-документа. Этот параметр доступен только в случае, когда для параметра "Совместимость" выбрано значение "Acrobat 6 или выше". Если воспользоваться этим параметром, к метаданным, содержащимся в документе, получат доступ системы хранения и поиска и поисковые машины.

## Информация о файле и метаданные

### Сведения о метаданных


*Метаданные* – это набор следующих стандартизированных сведений о файле: имя автора, разрешение, цветовое пространство, авторские права и ключевые слова. Например, большинство цифровых фотоаппаратов дописывает в файл изображения некоторые основные сведения, например высоту, ширину, формат файла и время снимка. Метаданные можно использовать при рационализации технологического процесса, а также для сортировки файлов.

### Сведения о стандарте XMP

Метаданные сохраняются по стандарту расширяемой платформы метаданных (XMP), на котором построены приложения Adobe Bridge, Adobe Illustrator, Adobe InDesign и Adobe Photoshop. Изменения, внесенные в изображения с помощью приложения Photoshop® Camera Raw, сохраняются как метаданные XMP. Стандарт XMP основан на XML и в большинстве случаев метаданные хранятся в файле. Если хранить информацию в файле невозможно, то метаданные сохраняются в отдельный файл, который называется *файлом настроек*. Стандарт XMP упрощает обмен метаданными между приложениями Adobe, а также между различными рабочими процессами при публикации. Например, можно сохранить метаданные одного файла как шаблон, чтобы затем импортировать эти метаданные в другие файлы.

Метаданные, которые хранятся в других форматах (Exif, IPTC (IIM), GPS или TIFF) синхронизируются и описываются с помощью формата XMP, что упрощает их просмотр и управление этими метаданными. Кроме того, другие приложения и функции (например, приложение Adobe Version Cue) используют формат XMP для передачи и хранения такой информации, как примечания к версии, поиск которой поддерживается через приложение Bridge.

Чаще всего, метаданные остаются в файле даже тогда, когда изменяется его формат (например, из PSD в JPG). При вставке файла в документ или проект Adobe метаданные также сохраняются.

 С помощью набора средств разработки для XMP можно настраивать процессы создания, обработки и обмена метаданными. Например, с помощью пакета SDK для XMP можно добавлять поля в диалоговое окно "Сведения о файле". Дополнительные сведения о стандарте XMP и пакете SDK для XMP можно найти на web-сайте компании Adobe.

### Работа с метаданными в приложении Bridge и компонентах пакета Adobe Creative Suite

Многие из мощных функций приложения Bridge, обеспечивающих группировку, поиск и отслеживание файлов и их версий, работают с метаданными стандарта XMP, которые хранятся в файлах. В приложении Bridge предусмотрено два метода работы с метаданными: через панель "Метаданные" и через диалоговое окно "Сведения о файле".

В некоторых случаях для одного свойства метаданных может существовать несколько представлений. Например, свойство может быть обозначено как "Автор" в одном представлении и как "Создатель" в другом, но оба будут ссылаться на одно и то же исходное свойство. Даже при настройке этих представлений с учетом определенных рабочих процессов они будут соответствовать стандарту XMP.

### Обзор палитры "Информация о документе"

Используйте палитру "Информация о документе", чтобы просматривать сводную информацию о файле и характеристиках объектов, о количестве и именах графических стилей, заказных цветов, узоров, градиентов, шрифтов и помещенных графических объектов. Чтобы отобразить палитру, выберите команду "Окно" > "Информация о документе".

- Чтобы просмотреть различные виды сведений, выберите соответствующий параметр в меню палитры: "Документ", "Объекты", "Графические стили", "Кисти", "Объекты с плашечными цветами", "Объекты с узорчатой заливкой", "Объекты с градиентной заливкой", "Шрифты", "Связанные изображения", "Встроенные изображения" и "Сведения о шрифте".
- Чтобы просмотреть информацию только по выделенному объекту, выберите параметр "Только выделенный объект" в меню палитры. Если этот параметр не выбран, отображается информация обо всем документе в целом.
- Чтобы сохранить копию информации о файле в виде текстового файла, выберите "Сохранить" в меню палитры. Укажите имя и расположение и нажмите кнопку "Сохранить".

### См. также

"Обзор рабочих сред" на странице 14

# Глава 10: Текст

Одними из самых эффективных возможностей Adobe Illustrator являются функции, связанные с текстом. Можно добавить в иллюстрацию отдельную строку текста, создать столбцы и строки с текстом, разместить текст в форме или вдоль контура, а также работать с буквами как с графическими объектами. Примерами решений, которые можно принимать относительно оформления текста в иллюстрации, являются выбор шрифтов и настроек Illustrator для интерлиньяжа, кернинга и интервалов до и после абзаца.

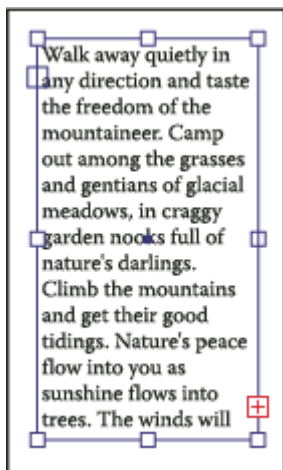
## Создание и импорт текста

### Ввод текста

Добавить к документу текст можно одним из трех способов: в точке, в области и вдоль контура.

- *Текст из точки* представляет собой горизонтальную или вертикальную строку текста с началом в месте щелчка, которая увеличивается по мере ввода символов. Каждая строка текста является независимой – текст удлиняется или сокращается при редактировании, но не переходит на следующую строку. Ввод текста таким способом удобен для добавления к иллюстрации нескольких слов.
- *Текст в области* (называемый также *текстом в абзаце*) использует границы объекта, чтобы управлять размещением символов по горизонтали или вертикали. Когда текст достигает границы, он автоматически переносится, чтобы уместиться в заданной области. Ввод текста таким способом удобен, если нужно создать один или несколько абзацев (например, при подготовке брошюры).
- *Текст по контуру* располагается вдоль края открытого или закрытого контура. При вводе текста по горизонтали символы размещаются параллельно базовой линии. При вводе текста по вертикали символы размещаются перпендикулярно базовой линии. В любом случае текст размещается в том направлении, в котором точки добавлялись к контуру. (См.

При вводе текста, который не уместится в области или вдоль контура, рядом с нижней границей ограничительной рамки отображается маленький квадрат со знаком "плюс" (+).



Пример переполнения текста

Для отображения неуместившегося текста можно изменить размер текстовой области или удлинить контур. Также можно связать несколько текстовых блоков.

Видеоролик с инструкциями по созданию начала набора и текста в области см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0045\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0045_ru). Видеоролик с инструкциями по созданию текста по контуру см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0046\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0046_ru). Дополнительные сведения по работе с текстом в Illustrator см. в документе «Работа с текстом» по адресу [www.adobe.com/go/learn\\_ai\\_type\\_ru](http://www.adobe.com/go/learn_ai_type_ru).

## См. также



“Импорт текстовых файлов в изображение” на странице 304

“Связывание текста между объектами” на странице 308

“Работа с текстом в области” на странице 304

“Работа с текстом по контуру” на странице 311

## Ввод текста в точке

**1** Выберите инструмент "Текст"  или "Вертикальный текст" .


Курсор примет I-образную форму внутри пунктирного прямоугольника. Маленькая горизонтальная линия в нижней части I-образного курсора соответствует положению *базовой линии* текста.

**2** (Необязательно) Задайте параметры форматирования текста в палитре "Управление", "Символ" или "Абзац".

**3** Щелкните в том месте, где должен начинаться текст.



**Важная информация:** Не щелкайте по существующему объекту, иначе он будет преобразован в область текста или контур для текста. Если в месте ввода расположен объект, закрепите или скройте его.





**4** Введите текст. Нажмите клавишу "Ввод" или "Return", чтобы начать новую строку в этом же текстовом объекте.

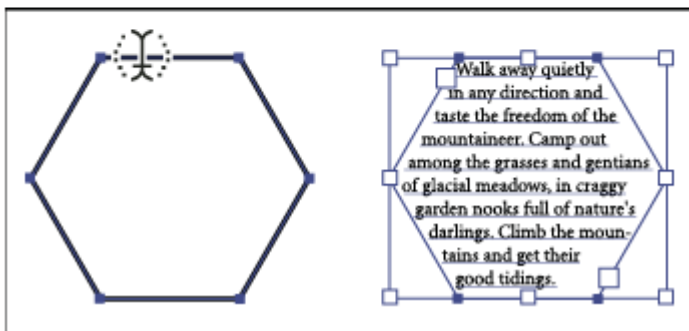
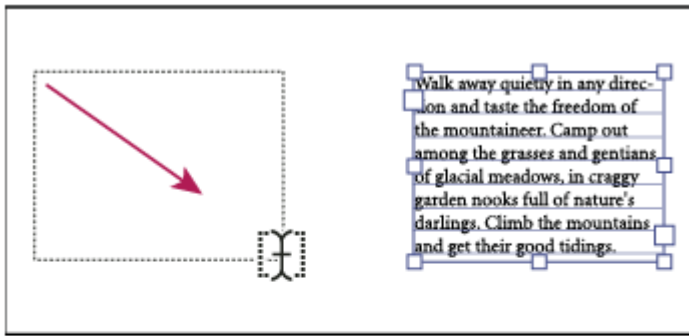
**5** Закончив ввод текста, выделите текстовый объект с помощью инструмента "Выделение" . Или щелкните текст с нажатой клавишей "Ctrl" (в Windows) или "Command" (в Mac OS).

## Ввод текста в область

**1** Определите ограничительную рамку:

- Выберите инструмент "Текст"  или "Вертикальный текст"  и перетащите курсор по диагонали для определения прямоугольной ограничительной области.

- Нарисуйте объект, который будет использоваться в качестве ограничительной рамки. (Наличие у объекта атрибутов обводки или заливки значения не имеет, так как Illustrator их автоматически удаляет.) Затем выберите инструмент "Текст" , "Вертикальный текст" , "Текст в области"  или "Вертикальный текст в области"  и щелкните на контуре объекта.



Создание текстовой области с помощью перетаскивания (вверху) и преобразование в текстовую область существующей фигуры (внизу)

**Примечание.** Если объект представляет собой открытый контур, для определения ограничительной рамки необходимо использовать инструмент "Текст в области". Для определения границ Illustrator рисует воображаемую линию между конечными точками контура.

- 2 (Необязательно) Задайте параметры форматирования текста в палитре "Управление", "Символ" или "Абзац".
- 3 Введите текст. Для начала нового абзаца нажмите клавишу "Ввод" или "Return".
- 4 Закончив ввод текста, выделите текстовый объект с помощью инструмента "Выделение" . Или щелкните текст с нажатой клавишей "Ctrl" (в Windows) или "Command" (в Mac OS).

#### Ввод текста по контуру

- 1 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы создать горизонтальный текст по контуру, выберите инструмент "Текст" или "Текст по контуру" .
  - Чтобы создать вертикальный текст по контуру, выберите инструмент "Вертикальный текст" или "Вертикальный текст по контуру" .
- 2 (Необязательно) Задайте параметры форматирования текста в палитре "Управление", "Символ" или "Абзац".
- 3 Установите курсор на контуре и щелкните кнопкой мыши. (Наличие у контура атрибутов обводки или заливки значения не имеет, так как Illustrator их автоматически удаляет.)

**Примечание.** Если контур закрыт, необходимо использовать инструмент "Текст по контуру".

- 4 Введите текст.
- 5 Закончив ввод текста, выделите текстовый объект с помощью инструмента "Выделение" . Или щелкните текст с нажатой клавишей "Ctrl" (в Windows) или "Command" (в Mac OS).

## Импорт текстовых файлов в изображение

В изображение можно импортировать текст из файла, созданного в другом приложении. Программа Illustrator поддерживает импорт файлов в следующих форматах:

- Microsoft Word для Windows 97, 98, 2000, 2002, 2003 и 2007
- Microsoft Word для Mac OS X и 2004
- RTF (расширенный текстовый формат)
- Открытый текст (ASCII) с кодировкой ANSI, Юникод, Shift JIS, GB2312, "Китайская традиционная (Big 5)", "Кириллица", GB18030, "Греческая", "Турецкая", "Балтийская" и "Центральноевропейская"

Одно из преимуществ импорта текста из файла в сравнении с копированием и вставкой заключается в том, что импортированный текст сохраняет форматирование символов и абзацев. Например, текст из RTF-файла сохраняет в Illustrator параметры шрифтов и стилей. Кроме того, при импорте текста из открытого текстового файла можно задать кодировку и параметры форматирования.

**Важная информация:** При импорте текста из файлов Microsoft Word и RTF убедитесь, что шрифты, используемые в этих файлах, установлены в системе. Отсутствие шрифтов и стилей шрифтов, включая шрифты с одинаковыми именами, но разными форматами (Type 1, TrueType или CID) может привести к неожиданным результатам. В японских системах различия в наборах символов могут привести к тому, что текст, набранный в Windows, не будет отображаться в Mac OS.

### Импорт текста в новый файл

- 1 Выберите команду "Файл" > "Открыть".
- 2 Выберите текстовый файл и нажмите кнопку "Открыть".

### Импорт текста в существующий файл

- 1 Выберите команду "Файл" > "Поместить". Выберите текстовый файл и нажмите кнопку "Поместить".
- 2 При размещении файла с открытым текстом (.txt) выполните следующие действия, а затем нажмите кнопку "ОК".
  - Задайте набор символов и платформу, которые использовались при создании файла.
  - Выберите параметр "Лишние символы возврата каретки", чтобы определить, как Illustrator будет обрабатывать лишние символы возврата каретки в файле.
  - Выберите параметр "Лишние пробелы", если нужно, чтобы программа Illustrator заменила последовательности пробелов в файле на символы табуляции. Задайте количество пробелов для замены на табуляцию.

## Удаление пустых текстовых объектов из изображения

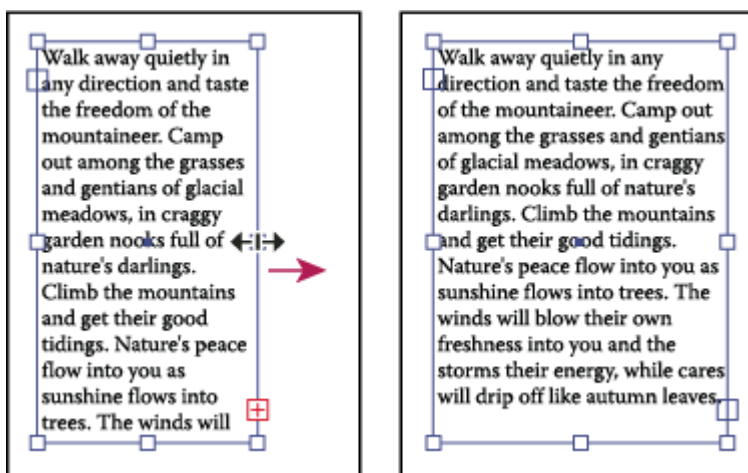
Удаление неиспользуемых текстовых объектов упрощает процесс печати изображения и уменьшает размер файла. Создать пустые текстовые объекты можно, если, например, случайно щелкнуть инструментом "Текст" в области изображения, а затем выбрать другой инструмент.

- 1 Выберите команду "Объект" > "Контур" > "Вычистить".
- 2 Выберите параметр "Пустые текстовые контуры" и нажмите кнопку "ОК".


## Работа с текстом в области


### Изменение размера области текста

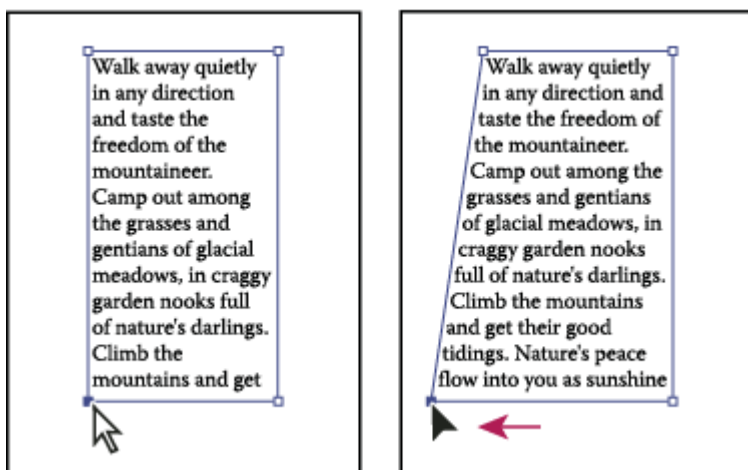
- ❖ Выполните одно из следующих действий.
  - Используя инструмент "Выделение" или палитру "Слои", выделите текстовый объект и перетащите маркер на ограничительной рамке.



Изменение размера текстовой области с помощью инструмента "Выделение"

- Используя инструмент "Частичное выделение" , выделите край или угол текстового контура. Затем перетащите его, чтобы изменить форму контура.

 Изменение текстового контура с помощью инструмента "Частичное выделение" – самый простой способ, если объект отображается в виде контуров.



Изменение размера текстовой области с помощью инструмента "Частичное выделение"

- Используя инструмент "Выделение" или палитру "Слой", выделите текстовый объект, а затем выберите команду "Текст" > "Параметры текста в области". Введите значения ширины и высоты и нажмите кнопку "ОК". Если форма текстовой области не прямоугольная, эти значения определяют размеры ограничительной рамки объекта.

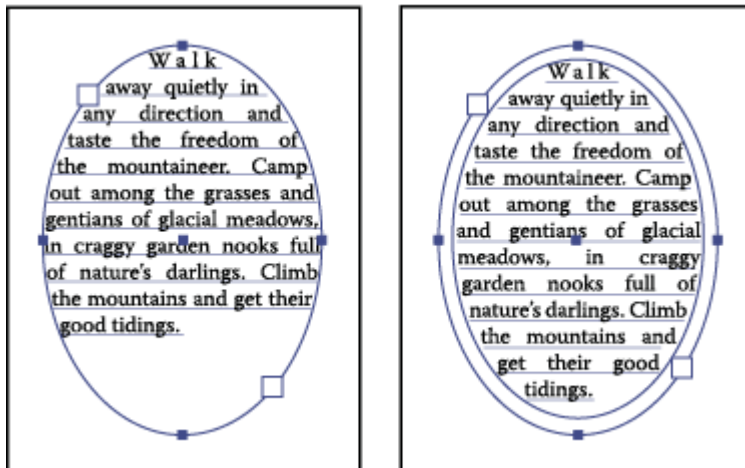
### См. также

“Ввод текста” на странице 301

### Изменение поля вокруг текстовой области

При работе с текстом в области можно изменять размер поля между текстом и ограничительным контуром. Это поле называют *отступом*.

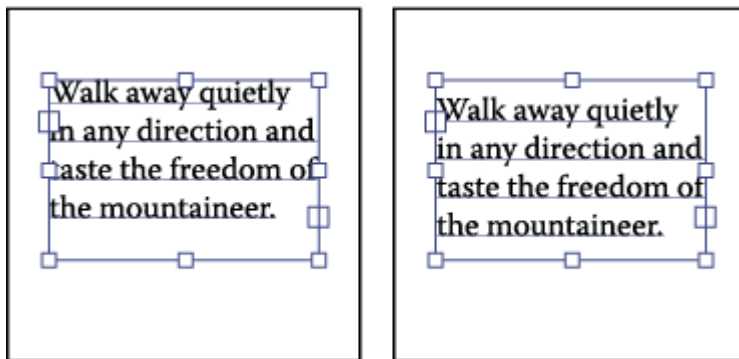
- 1 Выберите объект с текстом в области.
- 2 Выберите команду "Текст" > "Параметры текста в области".
- 3 Введите значение в поле "Отступ" и нажмите кнопку "ОК".



Текст без отступа (слева) и текст с отступом (справа)

### Поднятие или опускание первой базовой линии в текстовой области

При работе с текстом в области можно изменять выравнивание первой строки текста относительно верхней части области. Такое выравнивание называют *смещением первой базовой линии*. Например, можно сделать так, что текст будет выходить за пределы верхней границы объекта или находиться от нее на определенном расстоянии внизу.



Текст, у которого параметр "Первая базовая линия" имеет значение "По высоте прописных букв" (слева), и текст со значением "По интерлиньяжу" (справа).

- 1 Выберите объект "Текст в области".
- 2 Выберите команду "Текст" > "Параметры текста в области".
- 3 Для параметра "Первая базовая линия" выберите одно из следующих значений.

По верхним выносным элементам.	Верхняя граница текстового объекта расположена на высоте символа "d".
По высоте прописных букв.	Верхняя граница текстового объекта расположена на высоте прописных букв.
По интерлиньяжу.	Расстояние между базовой линией первой строки текста и верхней границей текстового объекта определяется значением интерлиньяжа текста.
По высоте строчных букв.	Верхняя граница текстового объекта расположена на высоте символа "x".



По высоте круглой шпации.	Верхняя граница текстового объекта расположена на высоте круглой шпации в азиатских шрифтах. Данное значение доступно только в случае, если выбрана установка "Показывать параметры азиатских шрифтов".
С фиксированным значением.	Расстояние между базовой линией первой строки текста и верхней границей текстового объекта, определяемое в поле "Мин.".

**4** Задайте в поле "Мин." минимальное значение смещения базовой линии.

Например, если для параметра "Первая базовая линия" выбран вариант "По интерлиньяжу" и указано минимальное значение 1 пик, Illustrator будет использовать значение интерлиньяжа только в том случае, если оно превышает 1 пик.

### См. также

“Смещение базовой линии” на странице 330



“Отображение параметров азиатского текста” на странице 350

### Создание строк и столбцов текста

- 1 Выберите объект "Текст в области".
- 2 Выберите команду "Текст" > "Параметры текста в области".
- 3 В разделах "Ряды" и "Колонки" задайте следующие параметры.

Количество.	Определяет количество строк и столбцов объекта.
Размер.	Определяет высоту отдельных строк и ширину отдельных столбцов.

<p><b>Фиксированный размер.</b></p>	<p>Определяет, что случится со строками и столбцами при изменении размера текстовой области. Если выбран этот параметр, при изменении размера текстовой области может измениться количество строк и столбцов, но не их ширина. Не устанавливайте этот флажок, если нужно, чтобы при изменении размера текстовой области ширина строк и столбцов изменялась.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>Walk away quietly in any direction and taste the freedom of the mountaineer. Camp out among the grasses and gentians of glacial meadows, in craggy garden nooks full of nature's darlings. Climb the mountains and get their good tidings. Nature's peace flow into you as sunshine flows into trees. The winds will blow their own freshness into</p> <p style="text-align: right;">A</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>Walk away quietly in any direction and taste the freedom of the mountaineer. Camp out among the grasses and gentians of glacial meadows, in craggy garden nooks full of nature's darlings. Climb the mountains and get their good tidings. Nature's peace flow into you as sunshine flows into trees. The winds will blow their own freshness into you and the storms their energy, while cares will drip off like autumn leaves.</p> <p style="text-align: right;">Б</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Walk away quietly in any direction and taste the freedom of the mountaineer. Camp out among the grasses and gentians of glacial meadows, in craggy garden nooks full of nature's darlings. Climb the mountains and get their good tidings. Nature's peace flow into you as sunshine flows into trees. The winds will blow their own freshness into you and the storms their energy, while cares will drip off like autumn leaves.</p> <p style="text-align: right;">B</p> </div> <p><b>Параметры изменения размера строк и столбцов</b></p> <p>A.</p> <p style="text-align: center;"><i>Исходные столбцы</i></p> <p>Б.</p> <p style="text-align: center;"><i>Столбцы с измененным размером, когда выбран параметр "Фиксированный размер"</i></p> <p>В.</p> <p style="text-align: center;"><i>Столбцы с измененным размером, когда параметр "Фиксированный размер" не выбран</i></p>
<p><b>Средник.</b></p>	<p>Определяет расстояние между строками или столбцами.</p>

- 4 В разделе "Параметры" выберите один из параметров "Размещение текста", чтобы определить размещение текста в строках и столбцах: "По строкам"  или "По столбцам" .
- 5 Нажмите кнопку "ОК".

### Разгонка заголовка по всей ширине текстовой области

- 1 Выберите инструмент "Текст" и щелкните абзац, который нужно разогнать в текстовой области.
- 2 Выберите команду "Текст" > "Разогнать заголовок".

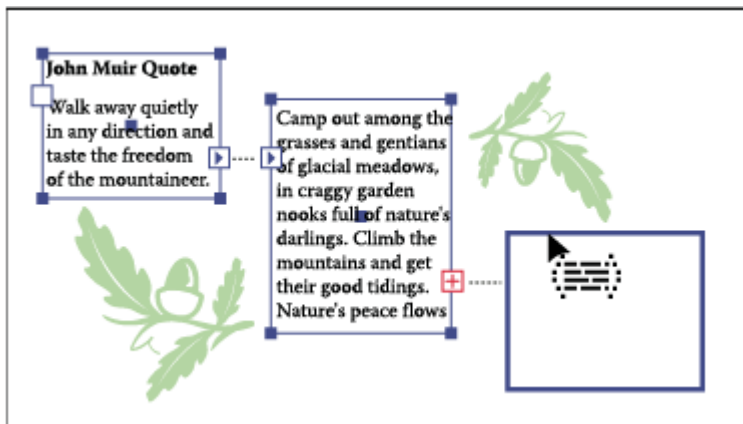
*Примечание.* Если изменить форматирование текста, нужно будет снова применить команду "Разогнать заголовок".

### Связывание текста между объектами

Чтобы продолжить текст из одного объекта в следующем объекте, объекты необходимо связать. Связанные текстовые объекты могут иметь любую форму, однако текст необходимо вводить в область или по контуру (не в точку).

У каждого объекта "Текст в области" есть *входной порт* и *выходной порт*, позволяющие связывать эти объекты с другими объектами и создавать связанную копию текстовых объектов. Пустой порт указывает, что отображается весь текст и что объект не связан. Стрелка в порте указывает на связь с другим объектом. Красный значок "плюс"

в выходном порте указывает на наличие в объекте дополнительного текста. Такой оставшийся невидимым текст называется *переполнением текста*.



Порты на связанных текстовых объектах



Можно разорвать связи, чтобы перенести текст в первый или следующий объект, а можно удалить все связи и оставить текст на месте.

**Примечание.** При работе со связанным текстом бывает полезно видеть связи. Чтобы просмотреть связи, выберите команду "Просмотр" > "Показать связи текстовых блоков", а затем выберите связанный объект.

## См. также

“Ввод текста” на странице 301

## Связь текста

- 1 Выделите текстовую область инструментом "Выделение".
- 2 Щелкните входной или выходной порт выбранного текстового объекта. Курсор преобразуется в значок "загруженного текста" .
- 3 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы установить связь с существующим объектом, наведите курсор на контур объекта. Вид курсора изменится на . Щелкните контур для связи объектов.
  - Чтобы установить связь с новым объектом, щелкните или перетащите курсор на пустое место в монтажной области. При щелчке создается объект того же размера и формы, что и исходный; перетаскивание позволяет создать прямоугольный объект любого размера.

Другой способ связывания текста между объектами таков: выберите текстовую область и объекты для связи, затем выберите команду "Текст" > "Связанные текстовые блоки" > "Связать".

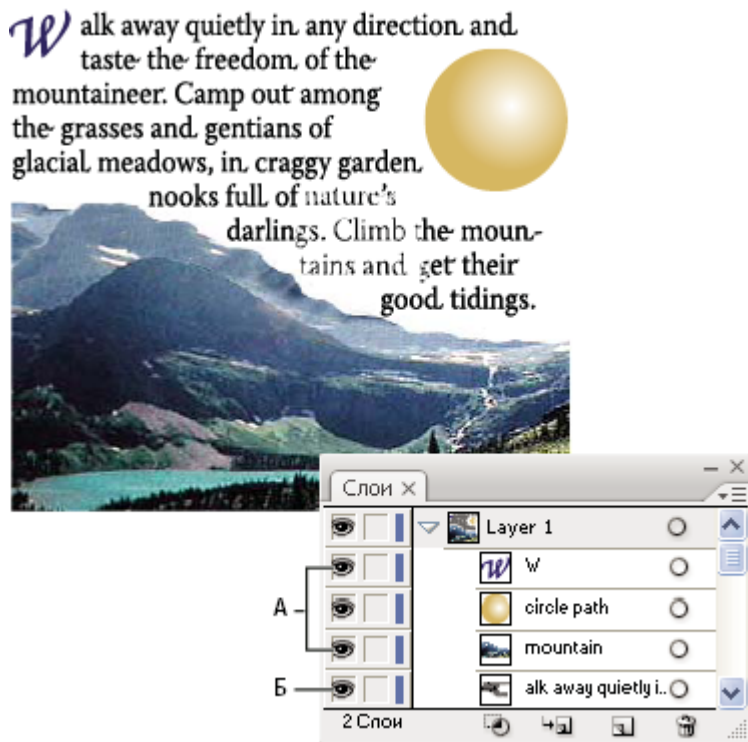
## Удаление или разрыв связей

- 1 Выделите связанный текстовый объект.
- 2 Выполните любое из следующих действий.
  - Для разрыва связи между двумя объектами дважды щелкните порт на любом конце связи. Текст будет перенесен в первый объект.
  - Чтобы исключить объект из связанных текстовых блоков, выберите команду "Текст" > "Связанные текстовые блоки" > "Исключить выделенные". Текст будет перенесен в следующий объект.
  - Чтобы удалить все связи, выберите команду "Текст" > "Связанные текстовые блоки" > "Удалить связь текстовых блоков". Текст останется на месте.

## Обтекание текстом вокруг объекта

Текст в области может обтекать любой объект, включая текстовые объекты, импортированные изображения и объекты, нарисованные в Illustrator. Если *объектом обтекания* является встроенное растровое изображение, Illustrator выполняет обтекание текстом вокруг непрозрачных или частично прозрачных пикселей и игнорирует полностью прозрачные пиксели.

Обтекание определяется порядком размещения объектов, который можно просмотреть в палитре "Слой", щелкнув треугольник рядом с именем слоя. Для обтекания текстом вокруг объекта объект должен находиться в том же слое, что и текст, и располагаться непосредственно над текстом в иерархии слоя. Иерархию можно изменить, перетаскивая объекты вверх или вниз в палитре "Слой".



Обтекание текстом вокруг объектов  
А. Объекты обтекания Б. Обтекающий текст

### См. также

“Обзор палитры "Слой"” на странице 221

“Размещение объектов” на странице 227

### Обтекание текстом

1 Убедитесь, что для обтекания текстом выполнены следующие условия:

- Текст введен в области (в текстовом поле).
- Текст находится в том же слое, что и объект обтекания.
- В иерархии слоя текст расположен прямо под объектом обтекания.

**Важная информация:** Если слой содержит несколько текстовых объектов, переместите текстовые объекты, которые не будут участвовать в обтекании, в другие слои или выше объекта обтекания.

2 Выберите объект или объекты, вокруг которых будет выполнено обтекание текстом.

3 Выберите команду "Объект" > "Обтекание текстом" > "Создать".

### Установка параметров обтекания

Параметры обтекания можно задать до или после обтекания текстом.

- 1 Выделите объект обтекания.
- 2 Выберите команду "Объект" > "Обтекание текстом" > "Параметры обтекания текстом" и задайте следующие параметры:


Отступы.	Задаёт расстояние между текстом и объектом обтекания. Можно ввести положительное или отрицательное значение.
Инвертировать обтекание.	Выполняет обтекание текстом вокруг обратной стороны объекта.

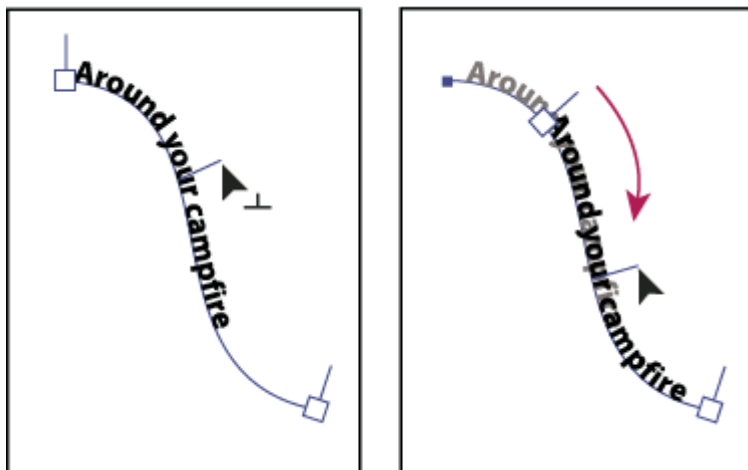
### Отмена обтекания текстом вокруг объекта

- 1 Выделите объект обтекания.
- 2 Выберите команду "Объект" > "Обтекание текстом" > "Освободить".

## Работа с текстом по контуру

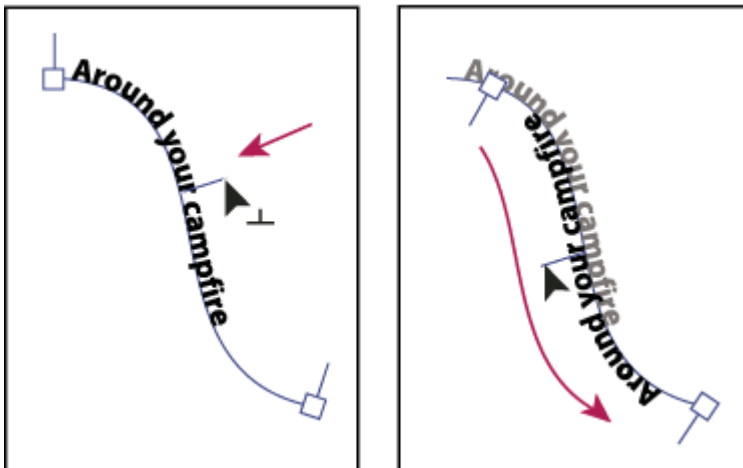
### Перемещение или зеркальное отражение текста по контуру

- 1 Выделите текстовый объект.  
Появятся скобки – в начале текста, в конце контура и в середине между начальной и конечной скобкой.
- 2 Поместите курсор над центральной скобкой текста так, чтобы рядом с курсором появился маленький значок .
- 3 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы переместить текст по контуру, перетащите центральную скобку вдоль контура. Чтобы текст не отображался зеркально на другой стороне контура, нажмите и держите клавишу "Ctrl" (в Windows) или "Command" (в Mac OS).




Перемещение текста вдоль контура

- Чтобы зеркально отобразить текст вдоль контура, перетащите скобку поперек контура. Или выберите команду "Текст" > "Текст по контуру" > "Параметры текста по контуру", затем "Зеркальное отражение" и нажмите кнопку "ОК".



Зеркальное отображение текста по контуру

 Чтобы переместить текст через контур без изменения направления текста, воспользуйтесь параметром "Смещение базовой линии" в палитре "Символ". Например, если имеется текст, который идет слева направо по внешней стороне окружности, то можно ввести отрицательное значение для параметра "Смещение базовой линии", чтобы текст сместился внутрь окружности.

Видеоролик с инструкциями по созданию текста по контуру см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0046\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0046_ru).

### См. также

“Ввод текста” на странице 301

“Смещение базовой линии” на странице 330

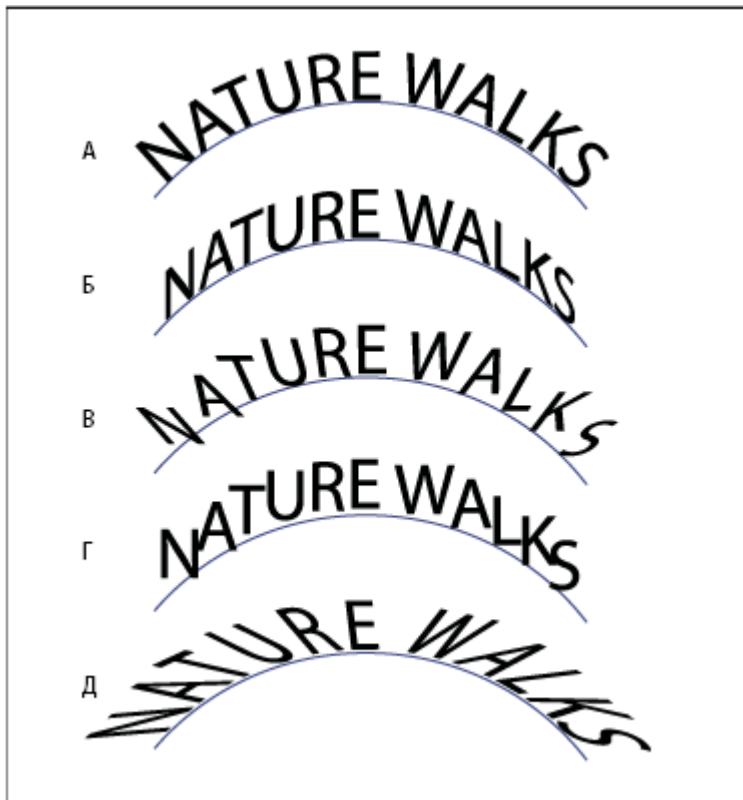
### Применение эффектов к тексту по контуру

Эффекты текста по контуру позволяют исказить ориентацию символов на контуре.

**1** Выделите текстовый объект.

**2** Выполните одно из следующих действий.

- Выберите команду "Текст" > "Текст по контуру" и во вложенном меню выберите эффект.
- Выберите команду "Текст" > "Текст по контуру" > "Параметры текста по контуру". Затем выберите в меню "Эффект" нужный параметр и нажмите кнопку "ОК".




Эффекты текста по контуру

А. Радуга Б. Наклон В. 3D-теньма Г. Лесенка Д. Гравитация

### Настройка вертикального выравнивания текста по контуру

- 1 Выделите текстовый объект.
- 2 Выберите команду "Текст" > "Текст по контуру" > "Параметры текста по контуру".
- 3 В меню "Выровнять по контуру" выберите параметр, чтобы задать способ выравнивания всех символов на контуре относительно общей высоты шрифта.

Верхний выносной элемент.	Выравнивание по верхнему краю шрифта.
Свисающий элемент.	Выравнивание по нижнему краю шрифта.
По центру.	Выравнивание по середине между верхним и нижним выносным элементом шрифта.

<p><b>Базовая линия.</b></p>	<p><b>Выравнивание по базовой линии.</b> Это настройка по умолчанию.</p> <p><i>Примечание.</i> Символы без верхнего или нижнего выносного элемента (например, буква "e") или без базовой линии (например, апостроф) вертикально выравниваются вместе с символами, у которых есть верхние выносные элементы, нижние выносные элементы и базовые линии. Эти размеры шрифта задаются неизменными в конструкторе шрифтов.</p> <p> Чтобы получить дополнительные возможности по управлению вертикальным выравниванием, используйте параметр "Смещение базовой линии" в палитре "Символ". Например, чтобы сместить текст вниз, введите отрицательное значение в текстовом поле "Смещение базовой линии".</p>
------------------------------	---

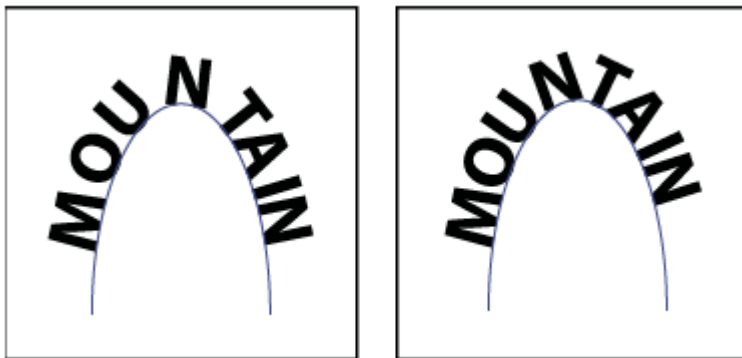
### См. также

“Смещение базовой линии” на странице 330

### Регулировка межсимвольных интервалов на острых углах

Если символы находятся на кривой малого радиуса или на остром угле, они раздвигаются и между ними создается дополнительное пространство. Интервалы между символами на кривых можно уменьшить с помощью параметра "Интервал" в диалоговом окне "Параметры текста по контуру".

- 1 Выделите текстовый объект.
- 2 Выберите команду "Текст" > "Текст по контуру" > "Параметры текста по контуру".
- 3 Для параметра "Интервал" задайте значение в пунктах. Чем больше это значение, тем меньше расстояние между символами на резких поворотах и острых углах контура.



Текст без регулировки интервалов (слева) и текст с регулировкой интервалов (справа)

**Примечание.** Значение "Интервал" не влияет на символы, расположенные на прямых отрезках контура. Чтобы изменить межсимвольный интервал на каком-либо участке контура, выберите символы и примените кернинг или трекинг.

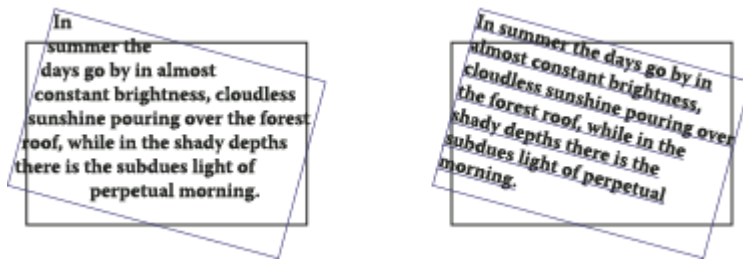


## Изменение масштаба и поворот текста

### Выбор текста для трансформирования

Текст можно поворачивать, зеркально отражать, масштабировать и наклонять так же, как и другие объекты. Однако результаты трансформирования зависят от способа выделения текста.

- Чтобы трансформировать текст вместе с его ограничительным контуром, выберите текстовый объект и воспользуйтесь инструментом "Поворот" для поворота объекта и текста.
- Чтобы трансформировать только ограничительный контур (но не текст на нем), выделите текстовый объект и перетащите его с помощью инструмента "Выделение".





Поворот контура текста (слева) и поворот текста и контура (справа)

### См. также


“Трансформируемые объекты” на странице 231

### Настройка размера текста

Можно задать пропорцию между высотой и шириной текста относительно исходной ширины и высоты символов. Для немасштабированных символов эта величина имеет значение 100 %. Некоторые гарнитуры включают настоящий *широкий шрифт*, символы которого специально разработаны с большей шириной, чем в обычном шрифте. Масштабирование приводит к визуальному искажению символов текста, поэтому обычно предпочтительнее использовать шрифты, специально разработанные как узкие или широкие, если они доступны.

- 1 Выделите символы или текстовые объекты, которые необходимо изменить. Если текст не выделен, масштабирование применяется к вновь создаваемому тексту.
- 2 В палитре "Символ" задайте значения для параметра "Масштаб по вертикали"  или "Масштаб по горизонтали" .

### Поворот текста

- Для поворота символов текстового объекта на определенное значение в градусах выберите символы или текстовые объекты. (Если текст не выделен, поворот применяется к новому создаваемому тексту). В палитре "Символ" задайте параметр "Поворот символа" .
- Чтобы преобразовать горизонтальный текст в вертикальный и наоборот, выделите текстовый объект и выберите команду "Текст" > "Ориентация текста" > "Горизонтальная" или "Текст" > "Ориентация текста" > "Вертикальная".
- Чтобы повернуть весь текстовый объект (символы и ограничительную рамку), выделите текстовый объект и выполните поворот с помощью ограничительной рамки, инструмента "Свободное трансформирование", инструмента "Поворот", команды "Поворот" или палитры "Трансформирование".
- Чтобы повернуть несколько символов в вертикальном азиатском тексте, используйте параметр "татэ-тю-еко".

**См. также**

“Обзор палитры “Символ”” на странице 322


“Использование “татэ-тю-еко”” на странице 352

“Поворот объектов” на странице 217

## Проверка орфографии и языковые словари

### Проверка орфографии

- 1 Выберите команду “Редактирование” > “Проверка орфографии”.
- 2 Чтобы задать параметры поиска и пропуска слов, щелкните значок стрелки в нижней части диалогового окна и укажите нужные параметры.
- 3 Нажмите кнопку “Начать” для начала проверки.
- 4 Если Illustrator сообщит об орфографических или других возможных ошибках, выполните одно из следующих действий.
  - Нажмите кнопку “Пропустить” или “Пропустить все”, чтобы продолжить проверку орфографии без изменения слова.
  - Выберите слово из списка “Предлагаемые варианты замены” или введите правильный вариант в верхнем текстовом поле, а затем нажмите кнопку “Заменить”, чтобы исправить только данное вхождение неправильно написанного слова. Можно также нажать кнопку “Заменить все”, чтобы заменить все вхождения этого слова в документе.
  - Нажмите кнопку “Добавить”, чтобы допустимое, но нераспознанное слово было сохранено в словаре и следующие вхождения этого слова не считались неправильными.
- 5 Когда проверка орфографии будет завершена, нажмите кнопку “Готово”.

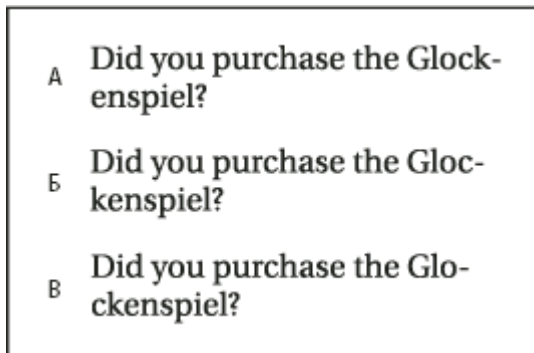
 *Программа Illustrator может проверять орфографию текстов, написанных на различных языках, на основе языка, назначенного тексту.*

### Редактирование словаря проверки орфографии

- 1 Выберите команду “Редактирование” > “Редактировать заказной словарь”.
- 2 Выполните любое из следующих действий и нажмите кнопку “Готово”.
  - Для добавления слова в словарь введите слово в текстовом поле “Ввод” и нажмите кнопку “Добавить”.
  - Для удаления слова из словаря выделите слово в списке и нажмите кнопку “Удалить”.
  - Для изменения слова в словаре выделите слово в списке. Затем введите в поле “Ввод” новое слово и нажмите кнопку “Заменить”.

### Назначение языка тексту

Программа Illustrator использует словари для поиска близких слов как при проверке орфографии, так и при расстановке переносов. Каждый словарь содержит сотни тысяч слов со стандартной разбивкой по слогам. Язык можно назначить как для всего документа, так и для выделенного текста.



Примеры расстановки переноса в разных языках

А. Слово "Glockenspiel" на английском Б. Слово "Glockenspiel" на традиционном немецком В. Слово "Glockenspiel" на реформированном немецком

### Применение языка ко всему тексту

- 1 Выберите команду "Редактирование" > "Установки" > "Расстановка переносов" (в Windows) или "Illustrator" > "Установки" > "Расстановка переносов" (в Mac OS).
- 2 В раскрывающемся меню "Словарь по умолчанию" выберите словарь, а затем нажмите кнопку "ОК".

### Назначение языка выделенному тексту

- 1 Выделите текст.
- 2 В палитре "Символ" в меню "Язык" выберите соответствующий словарь. Если меню "Язык" не отображается, выберите команду "Показать параметры" в меню палитры "Символ".

## О кодировке Юникод

Программа Illustrator поддерживает кодировку "Юникод", являющуюся стандартом, в котором каждому символу назначен уникальный номер вне зависимости от языка или типа используемого компьютера. Характеристики кодировки Юникод:

**Портативность.** Буквы и цифры не изменяются при переносе файла с одной рабочей станции на другую.

Добавление к документу иностранного языка не приводит к путанице, поскольку символы иностранного языка имеют собственные обозначения и не пересекаются с кодировками других языков в этом же проекте.

**Нейтральность к различным платформам.** Поскольку операционные системы Windows и Macintosh теперь поддерживают Юникод, переносить файлы между этими платформами стало проще. Сейчас больше не требуется вычитывать файл Illustrator после его переноса на компьютер Windows с компьютера Macintosh или наоборот.

**Надежность.** Поскольку совместимые с Юникод шрифты содержат большее количество возможных символов, можно использовать специальные символы.

**Гибкость.** Благодаря поддержке Юникод замена гарнитуры шрифта в проекте не приводит к замене символов. При использовании шрифта, совместимого с Юникод, символ g всегда остается символом g независимо от используемой гарнитуры.

Все это позволяет дизайнеру из Франции создать макет для клиента в Корее и передать задание партнеру из США без всяких проблем с текстом. Дизайнеру в США нужно только включить соответствующий язык в операционной системе, загрузить иностранный шрифт и продолжить работу с проектом.

## Шрифты

### О шрифтах

*Шрифт* представляет собой полный набор символов (букв, цифр и других знаков), которые характеризуются общей высотой, шириной и начертанием. Пример: Adobe Garamond, полужирный, 10 пунктов.

*Гарнитуры шрифта* (часто называемые *начертанием* или *семейством шрифтов*) представляют собой наборы шрифтов, обладающих общим внешним видом и спроектированных для совместного применения (например, Adobe Garamond).

*Стиль шрифта* – это вариант конкретного шрифта в гарнитуре. Обычно члены семейства шрифтов, имеющие в названии слово *Roman* или *Plain* (в разных гарнитурах по-разному), представляют собой базовый шрифт, который может включать в себя различные стили: обычный, жирный, полужирный, курсив и полужирный курсив.

В дополнение к шрифтам, установленным на компьютере, доступны также шрифты, установленные в следующих папках.


**Windows** Program Files/Common Files/Adobe/Fonts

**Mac OS** Library/Application Support/Adobe/Fonts

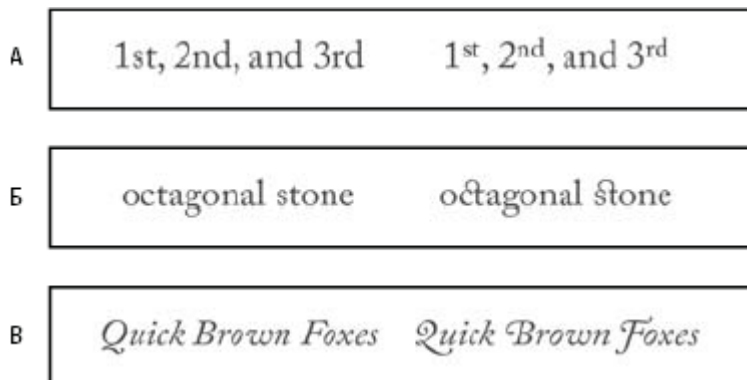
Если установить шрифт Type 1, TrueType, OpenType или CID в локальную папку Fonts, то шрифт появится только в приложениях Adobe.

## Шрифты OpenType

Шрифты OpenType используют единый файл шрифтов для компьютеров под управлением ОС Windows® и Macintosh®, поэтому можно переносить эти файлы с одной платформы на другую, не задумываясь о проблеме подстановки шрифтов и других проблемах, которые могут повлечь перекомпоновку текста. Эти шрифты могут содержать специальные возможности, например поддерживать каллиграфическое начертание и дополнительные лигатуры, которые недоступны в существующих шрифтах PostScript и TrueType.

💡 Для шрифтов OpenType отображается значок .

При работе со шрифтом OpenType в тексте можно автоматически использовать альтернативные варианты начертания, например лигатуры, капители, дроби и пропорциональные цифры старого стиля.



Обычный шрифт (слева) и шрифт OpenType (справа)




А. Порядковые номера Б. Дополнительные лигатуры В. Каллиграфическое начертание



Шрифты OpenType могут содержать расширенные наборы символов и возможности компоновки для обеспечения более глубокой языковой поддержки и дополнительного типографского контроля. Шрифты OpenType от Adobe, включающие поддержку центральноевропейских языков (CE), в меню "Шрифты" того или иного приложения содержат в своем имени слово "Pro". Шрифты OpenType, не поддерживающие центральноевропейские языки обозначаются как "Standard" и отмечены суффиксом "Std". Все шрифты OpenType могут быть установлены и использованы одновременно со шрифтами PostScript Type 1 и TrueType.

Дополнительные сведения о шрифтах OpenType см. на странице [www.adobe.com/go/opentype\\_ru](http://www.adobe.com/go/opentype_ru).

## Предварительный просмотр шрифтов

Просмотреть образцы шрифта можно в меню гарнитуры и стили палитры "Символ" и в других окнах приложения, где производится выбор шрифтов. Для указания различных видов шрифтов используются следующие значки.


- OpenType 
- Type 1 
- TrueType 

- Multiple Master 
- Комбинированный 

Отключить функцию предварительного просмотра или изменить размер имен шрифтов или образцов шрифтов (в пунктах) можно в диалоговом окне "Параметры текста".


## Выбор гарнитуры и стиля шрифта

- 1 Выделите символы или текстовые объекты для изменения. Если текст не выделен, шрифт будет применен к новому тексту.
  - 2 Выберите гарнитуру и стиль шрифта – в палитре "Управление", меню "Текст" или в палитре "Символ".
- В палитре "Управление" задайте параметры гарнитуры и стиля шрифта.
  - В меню "Текст" выберите имя из подменю "Шрифт" или "Последние шрифты". Работать с меню "Шрифт" удобно, поскольку в нем можно посмотреть, как выглядят доступные шрифты.
  - В палитре "Символ" задайте параметры гарнитуры и стиля шрифта. В дополнение к выбору имени из раскрывающихся меню можно щелкнуть текущее имя и ввести несколько первых символов нужного имени.

 Чтобы изменить количество шрифтов в подменю "Последние шрифты", выберите команду "Редактирование" > "Установки" > "Текст" (в Windows) или "Illustrator" > "Установки" > "Текст" (в Mac OS) и задайте значение "Длина списка использованных шрифтов".


## Указание размера гарнитуры

- 1 Выделите символы или текстовые объекты, которые необходимо изменить. Если текст не выделен, размер гарнитуры применяется к вновь создаваемому тексту.
  - 2 Выполните одно из следующих действий.
- Задайте параметр "Размер шрифта" в палитре "Символ" или на панели управления.
  - Выберите размер в меню "Текст" > "Размер". Вариант "Другой" позволяет ввести новый размер в палитре "Символ".

 Можно изменить единицу измерения для текста в диалоговом окне "Установки".

## Поиск и замена шрифтов

- 1 Выберите команду "Текст" > "Найти шрифт".

 Переместите диалоговое окно "Найти шрифт" так, чтобы был виден весь текст в документе.

- 2 В верхней части диалогового окна выберите имя шрифта для поиска. Первое вхождение этого шрифта будет выделено в окне документа.
  - 3 В нижней части диалогового окна выберите шрифт для замены. Можно настроить список шрифтов для замены, выполнив следующие действия.
- Выберите в раскрывающемся меню "Список шрифтов для замены" один из параметров: "В документе" – в списке отображаются только шрифты, используемые в документе, или "В системе" – в списке отображаются все шрифты, установленные на компьютере.
  - Выберите типы шрифтов для включения в список, отмените выбор типов шрифтов, которые не нужны.
- 4 Выполните одно из следующих действий.
- Нажмите кнопку "Заменить" для замены только одного вхождения выбранного шрифта.
  - Нажмите кнопку "Заменить все" для замены всех вхождений выбранного шрифта.

Если в документе не останется вхождений какого-либо шрифта, его имя будет удалено из списка "Шрифты в документе".

- 5 Повторите шаги 2–4 для поиска и замены другого шрифта.

6 Нажмите кнопку "Готово", чтобы закрыть диалоговое окно.

*Примечание.* При замене шрифтов с помощью команды "Найти шрифт" все остальные атрибуты текста остаются без изменений.

## Работа с отсутствующими шрифтами

Если в документе использованы шрифты, не установленные в системе, то при открытии документа выдается предупреждающее сообщение. Illustrator указывает, какие шрифты отсутствуют, и заменяет их доступными подходящими шрифтами.

- Чтобы заменить отсутствующий шрифт на другой, выделите текст с отсутствующим шрифтом и примените к нему любой другой доступный шрифт.
- Чтобы сделать отсутствующие шрифты доступными в Illustrator, установите эти шрифты в системе или активируйте их с помощью приложения по управлению шрифтами.
- Чтобы выделить заменяемые шрифты розовым цветом, выберите команду "Файл" > "Параметры документа", а затем в раскрывающемся меню в верхней части диалогового окна выберите "Текст". Выберите "Подстановку шрифтов" и нажмите кнопку "ОК".

## Форматирование текста

### Выделение текста

Выделение символов позволяет их редактировать, форматировать с помощью палитры "Символ", применять к ним атрибуты заливки и обводки и изменять их прозрачность. Такие изменения можно применять к одному символу, диапазону символов или ко всем символам в текстовом объекте. Если выделены символы, они подсвечиваются в окне документа, а в палитре "Оформление" отображается слово "Символы".

Выделение текстового объекта позволяет применять глобальные параметры форматирования ко всем символам объекта, включая параметры в палитрах "Символ" и "Абзац", атрибуты заливки и обводки и настройки прозрачности. Кроме того, к выбранному текстовому объекту можно применять эффекты, различные заливки и обводки, а также непрозрачные маски. (Это невозможно сделать для отдельно выбранных символов). Если выделен текстовый объект, в окне документа вокруг него появляется ограничительная рамка, а в палитре "Оформление" отображается слово "Текст".

Выделение контура текста позволяет изменить его форму и применить к нему атрибуты заливки и обводки. Такой уровень выделения недоступен для текста из точки. Если выделен контур текста, в палитре "Оформление" отображается слово "Контур".

### См. также

"Клавиши для работы с текстом" на странице 489

"Галерея инструментов выделения" на странице 26

### Выделение символов

Выделение символов позволяет их редактировать, форматировать с помощью палитры "Символ", применять к ним атрибуты заливки и обводки и изменять их прозрачность. Такие изменения можно применять к одному символу, диапазону символов или ко всем символам в текстовом объекте. Если выделены символы, они подсвечиваются в окне документа, а в палитре "Оформление" отображается слово "Символы".



- ❖ Выберите любой инструмент для работы с текстом и выполните одно из следующих действий.
- Перетащите курсор, чтобы выделить один или несколько символов. Перетащите курсор с нажатой клавишей "Shift" для увеличения или уменьшения выделенной области.
- Установите курсор на слове и двойным щелчком выделите это слово.
- Установите курсор на абзаце и тройным щелчком выделите весь абзац.

- Выделите один или несколько символов и выберите команду "Выделение" > "Все" – будут выделены все символы в текстовом объекте.

### Выделение текстовых объектов


Выделение текстового объекта позволяет применять глобальные параметры форматирования ко всем символам объекта, включая параметры в палитрах "Символ" и "Абзац", атрибуты заливки и обводки и настройки прозрачности. Кроме того, к выбранному текстовому объекту можно применять эффекты, различные заливки и обводки, а также непрозрачные маски. (Это невозможно сделать для отдельно выбранных символов). Если выделен текстовый объект, в окне документа вокруг него появляется ограничительная рамка, а в палитре "Оформление" отображается слово "Текст".



❖ Выполните любое из следующих действий.

- В окне документа щелкните текст с помощью инструмента "Выделение"  или "Частичное выделение" . Чтобы выбрать дополнительные текстовые объекты, щелкните их с нажатой клавишей "Shift".
- В палитре "Слои" найдите текстовый объект, который нужно выделить, и щелкните его правый край (между целевой кнопкой и полосой прокрутки). Чтобы добавить или удалить объекты из выделенного набора в палитре "Слои", щелкните правый край этих объектов с нажатой клавишей "Shift".
- Чтобы выделить все текстовые объекты в документе, выберите команду "Выделение" > "По типу объектов" > "Текстовые объекты".

### Выделение контура текста

Выделение контура текста позволяет изменить его форму и применить к нему атрибуты заливки и обводки. Такой уровень выделения недоступен для текста из точки. Если выделен контур текста, в палитре "Оформление" отображается слово "Контур".

 *Выделить контур текста проще всего в режиме отображения контуров.*

- 1 Выберите инструмент "Частичное выделение"  или "Групповое выделение" .
- 2 Если текстовый объект выделен, щелкните за пределами его ограничительной рамки, чтобы отменить выделение.
- 3 Щелкните на контуре текста, при этом постарайтесь не щелкнуть на символах. (Если щелкнуть на символе, вместо контура будет выделен текстовый объект.)

**Примечание.** Установка "Выделять текстовые объекты только по контуру" определяет чувствительность инструментов выделения при выборе текстовых объектов в окне документа. Если эта установка выбрана, для выделения текста необходимо щелкнуть непосредственно на его контуре. Если эта установка не выбрана, для выделения текста можно щелкнуть в любом месте внутри его ограничительной рамки. Задать эту установку можно, выбрав команду "Редактирование" > "Установки" > "Текст" (в Windows) или "Illustrator" > "Установки" > "Текст" (в Mac OS).

### Поиск и замена текста


- 1 Выполните одно из следующих действий.
  - Для поиска во всем документе отмените выделение всех объектов.
  - Для ограничения поиска текстовым объектом выделите объект.
  - Для ограничения поиска диапазоном символов выделите символы.
- 2 Выберите команду "Редактирование" > "Найти и заменить".
- 3 Введите текстовую строку, которую нужно найти, и (по желанию) текст для замены.

Можно выбрать различные специальные символы в раскрывающемся меню справа от параметров поиска и замены.

- 4 Чтобы настроить поиск указанной текстовой строки, выберите какие-либо из следующих параметров:

С учетом регистра.	Поиск только текстовых строк, точно соответствующих тексту в верхнем и нижнем регистрах в поле "Найти".
Найти слово целиком.	Поиск только целых слов, соответствующих тексту в поле "Найти".
Искать от конца к началу.	Поиск текста в файле снизу вверх в порядке размещения.
Проверить скрытые слои.	Поиск текста в скрытых слоях. Если этот параметр не выбран, Illustrator игнорирует текст в скрытых слоях.
Проверить закрепленные слои.	Поиск текста в заблокированных слоях. Если этот параметр не выбран, Illustrator игнорирует текст в заблокированных слоях.

- 5 Нажмите кнопку "Найти", чтобы начать поиск.
- 6 Если будет найдено вхождение текстовой строки, выполните одно из следующих действий.
  - Нажмите кнопку "Заменить" для замены текстовой строки, а затем кнопку "Найти далее" для поиска следующего вхождения.
  - Нажмите кнопку "Заменить и найти" для замены текстовой строки и поиска следующего вхождения.
  - Нажмите кнопку "Заменить все" для замены всех вхождений текстовой строки в документе.
- 7 Щелкните значок закрытия, чтобы выйти из диалогового окна.


 Чтобы найти следующее вхождение текстовой строки, когда диалоговое окно "Найти и заменить" закрыто, выберите команду "Редактирование" > "Найти следующий".

## Изменение цвета и оформления символов

Можно изменить цвет и оформление текстовых объектов, применяя к ним заливки, обводки, параметры прозрачности, эффекты и стили графики. Текст остается редактируемым, пока он не растрирован.

- 1 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы изменить оформление отдельных символов в текстовом объекте, выделите эти символы.
  - Чтобы изменить оформление всех символов текстового объекта или применить несколько заливок и обводок, выделите текстовый объект.
  - Чтобы добавить заливку или обводку в контур текста, выделите контур.
- 2 Примените заливки, обводки, параметры прозрачности, эффекты и графические стили.

При изменении цвета текстового объекта Illustrator перезаписывает атрибуты отдельных символов в текстовом объекте.

 Для быстрого изменения цвета выбранного объекта используйте палитру "Управление".

### См. также

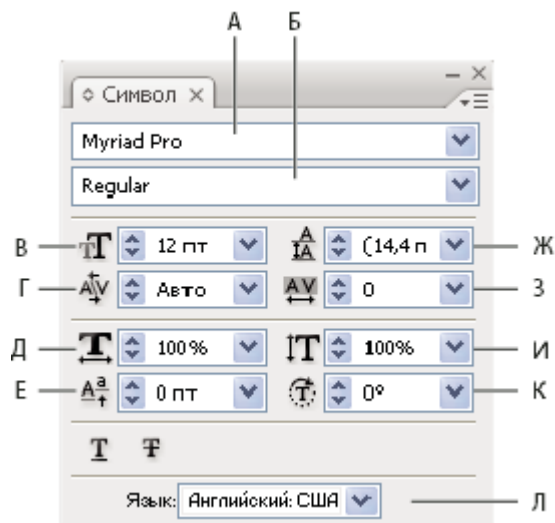
“Об атрибутах оформления” на странице 365

## Обзор палитры "Символ"

Палитра "Символ" ("Окно" > "Текст" > "Символ") используется для применения параметров форматирования к отдельным символам в документах. Если выделен текст или активен инструмент "Текст", для форматирования символов также можно использовать параметры в палитре "Управление".

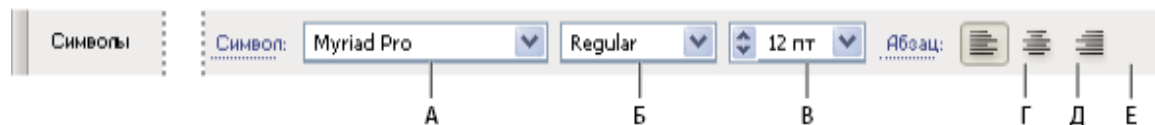
Видеоролик с инструкциями по работе со стилями символов и абзацев см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0047\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0047_ru).





Палитра "Символ"

А. Шрифт Б. Стиль шрифта В. Кегль Г. Кернинг Д. Масштаб по горизонтали Е. Смещение базовой линии Ж. Интерлиньяж З. Трекинг И. Масштаб по вертикали К. Поворот символа Л. Язык



А. Шрифт Б. Стиль шрифта В. Кегль Г. Выключка влево Д. Выключка по центру Е. Выключка вправо

По умолчанию в палитре "Символ" видны только наиболее часто используемые параметры. Чтобы вывести все параметры, выберите в меню параметров команду "Показать параметры". Также можно щелкнуть двойной треугольник на вкладке палитры, чтобы циклически переходить от одного размера отображения к другому.

## См. также

"Клавиши для работы с текстом" на странице 489

"Обзор рабочих сред" на странице 14

## Подчеркивание и перечеркивание текста

**1** Выделите текст, который надо подчеркнуть или перечеркнуть. Если текст не выделен, настройка применяется ко вновь создаваемому тексту.

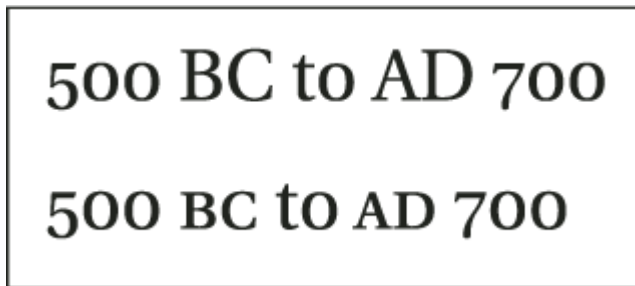
**2** Выполните одно из следующих действий.

- Чтобы подчеркнуть текст, нажмите кнопку "Подчеркнутый" **T** в палитре "Символ".
- Чтобы перечеркнуть текст, нажмите кнопку "Перечеркнутый" **F** в палитре "Символ".

Толщина линии подчеркивания и перечеркивания по умолчанию зависит от кегля шрифта.

## Применение форматов "Все прописные" и "Капители"


Когда текст отформатирован в виде капителей, автоматически используются символы капители, если они определены в шрифте. Если же капители в шрифте отсутствуют, то Illustrator *синтезирует* их, используя уменьшенные варианты обычных прописных букв.



Обычные прописные буквы (вверху) и капители (внизу)

- 1 Выделите символы или текстовые объекты для изменения. Если текст не выделен, параметр применяется к новому тексту.
- 2 Выберите команду "Все прописные" или "Капители" в меню палитры "Символ".

Чтобы задать размер синтезированных капителей, выберите команду "Файл" > "Параметры документа", а затем в раскрывающемся меню в верхней части диалогового окна выберите "Текст". В поле "Капители" введите процент от исходного размера шрифта для текста, формируемого в капители. (Значение по умолчанию – 70 %).

 Чтобы изменить стиль текста на "все прописные", "все строчные", "прописная в начале каждого слова" или "прописная в начале предложения", выберите команду "Текст" > "Изменить регистр".


**См. также**

“Обзор палитры "Символ"” на странице 322

**Смена стилей использования прописных букв**

- 1 Выделите символы или текстовые объекты для изменения.
- 2 Выберите в подменю "Текст" > "Изменить регистр" один из следующих параметров.

<b>ВСЕ ПРОПИСНЫЕ.</b>	Все буквы изменяются на прописные. <i>Примечание. Команда "ВСЕ ПРОПИСНЫЕ" преобразует дополнительные лигатуры в нормальный текст. Это также происходит при использовании команд "Прописная В Начале Каждого Слова" и "Прописная в начале предложения", если дополнительная лигатура находится в начале слова.</i>
<b>все строчные.</b>	Все буквы изменяются на строчные.
<b>Прописная В Начале Каждого Слова.</b>	Первая буква каждого слова становится прописной.

<p><b>Прописная в начале предложения.</b></p>	<p>Первая буква каждого предложения становится прописной.</p> <p><i>Примечание. Команда "Прописная в начале предложения" предполагает наличие точки (.), восклицательного (!) или вопросительного (?) знака в конце предложений. Ее выполнение может привести к неожиданным изменениям регистра, если перечисленные символы используются для других целей, например в аббревиатурах, названиях файлов или URL-адресах. Кроме того, в строчные могут быть преобразованы имена собственные.</i></p> <p> Если используется шрифт OpenType, для создания более элегантного текста можно воспользоваться форматом "Все прописные".</p>
---	--

### См. также


“Применение форматов "Все прописные" и "Капители"” на странице 323

### Указание фигурных или прямых кавычек

*Типографские кавычки*, часто называемые фигурными, сочетаются с изгибами линий шрифта. Они традиционно используются для обозначения цитат и в качестве апострофов. *Прямые кавычки* традиционно используются в качестве аббревиатур футов и дюймов.

- 1 Выберите команду "Файл" > "Параметры документа", а затем в раскрывающемся меню в верхней части диалогового окна выберите "Текст".
- 2 Выполните одно из следующих действий и нажмите кнопку "ОК".
  - Для использования прямых кавычек снимите флажок "Использовать типографские кавычки".
  - Для использования типографских кавычек установите флажок "Использовать типографские кавычки", выберите язык, для которого нужно настроить кавычки, и задайте параметры "Двойные кавычки" и "Одинарные кавычки".

*Примечание. Можно задать параметры кавычек для нескольких языков. Эти кавычки применяются к тексту на основе языка, назначенного с помощью палитры "Символ" или установки "Словарь по умолчанию".*

 Для замены прямых кавычек на типографские можно воспользоваться командой "Типографская пунктуация".

### См. также

“Назначение языка тексту” на странице 316

“Использование типографской пунктуации” на странице 329

### Установка параметров сглаживания для текста

При сохранении иллюстрации в растровом формате, например в JPEG, GIF или PNG, Illustrator растрирует все объекты с разрешением 72 пиксела на дюйм и применяет к ним сглаживание. Однако если иллюстрация содержит текст, стандартные параметры сглаживания могут не принести желаемых результатов. В Illustrator есть несколько параметров специально для растрирования текста. Чтобы воспользоваться этими параметрами, необходимо растрировать текстовые объекты до сохранения иллюстрации.

- 1 Выделите текстовый объект и выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы окончательно растрировать текст, выберите команду "Объект" > "Растрировать".
  - Чтобы получить растрированное оформление без изменения базовой структуры объекта, выберите команду "Эффект" > "Растрировать".

2 Выберите параметр сглаживания:

Нет.	Сглаживание не применяется, при растривании текста сохраняются резкие края.
Лучше качество текста.	Применяется сглаживание, наиболее подходящее для текста. Сглаживание уменьшает эффект зубчатых краев в растровом изображении, текст на экране выглядит более гладко. Однако это может сделать мелкий текст трудночитаемым.

### Создание надстрочных и подстрочных индексов

Текст *надстрочного* и *подстрочного* индексов (называемых также *верхним* и *нижним*) представляет собой символы уменьшенного размера, которые подняты или опущены относительно базовой линии шрифта.

При создании надстрочного или подстрочного индекса Illustrator применяет к символам предварительно заданное значение смещения базовой линии и размер кегля. Эти значения выражаются в процентах от текущего кегля и интерлиньяжа и основаны на параметрах, заданных в разделе "Текст" диалогового окна "Параметры документа".

#### См. также


"Шрифты OpenType" на странице 318

"Обзор палитры "OpenType"" на странице 333

#### Создание надстрочных и подстрочных индексов в обычных шрифтах

- 1 Выделите текст, который нужно изменить. Если текст не выбран, любой новый текст будет вводиться как надстрочный или подстрочный индекс.
- 2 Выберите пункт "Надindex" или "Подindex" в меню палитры "Символ".

#### Создание надстрочных и подстрочных индексов в шрифтах OpenType

- 1 Выделите символы, которые нужно отобразить как надстрочный или подстрочный индекс. Если текст не выделен, параметр применяется к новому тексту.
- 2 Убедитесь, что выбран шрифт OpenType. Для этого можно просмотреть команду "Текст" > "Шрифт" – шрифты OpenType отображаются со значком .
- 3 В палитре "OpenType" выберите параметр в раскрывающемся списке "Положение".

Нормальное.	Для текущего шрифта используется позиция по умолчанию.
Надindex/Надстрочный знак.	Используются приподнятые символы (при их наличии в текущем шрифте).
Подindex/Подстрочный знак.	Используются опущенные символы (при их наличии в текущем шрифте).
Числитель.	Используются символы, предназначенные для использования как числители дробей (при их наличии в текущем шрифте).
Знаменатель.	Используются символы, предназначенные для использования как знаменатели дробей (при их наличии в текущем шрифте).

### Изменение размера и положения надстрочных и подстрочных индексов

- 1 Выберите команду "Файл" > "Параметры документа", а затем в раскрывающемся меню в верхней части диалогового окна выберите "Текст".
- 2 Задайте значения параметров "Надиндекс" и "Подиндекс" и нажмите кнопку "ОК".
  - В полях "Размер" введите процентное отношение размера шрифта для текста надстрочных и подстрочных индексов.
  - В полях "Положение" введите процентное отношение обычного интерлиньяжа, чтобы указать величину смещения текста надстрочных и подстрочных индексов.

### Преобразование текста в кривые

Можно превратить текст в набор сложных контуров (кривых), редактирование и другая обработка которых осуществляется аналогично работе с любыми другим графическими объектами. Текст в виде кривых удобно использовать для изменения внешнего вида крупного выделенного шрифта. При работе с основным текстом или другим типом текста, набранного шрифтом малого размера, этот способ применяется редко.

Информация о кривых, образующих символы шрифта, содержится в файлах шрифтов, установленных на компьютере. При создании кривых из текста символы преобразуются в текущих позициях с сохранением всех параметров графического форматирования, таких как обводка и заливка.



*Изменение формы буквы*

*А. Исходный текстовый объект Б. Текст, преобразованный в кривые, разгруппированный и измененный*

**Примечание.** В кривые не могут быть преобразованы растровые шрифты, а также шрифты, защищенные от такого преобразования.

При преобразовании шрифта в кривые утрачиваются *контрольные точки* – инструкции по корректировке формы, встроенные в шрифты и позволяющие системе оптимизировать отображение и печать текста в широком диапазоне размеров. Если планируется изменение размера шрифта, это следует сделать перед преобразованием.

Преобразованию подлежит весь текст в выделенной области. Преобразовать одну букву из строки текста невозможно. Чтобы преобразовать в кривые одиночную букву, нужно создать отдельный текстовый объект, содержащий только эту букву.

- 1 Выделите текстовый объект.
- 2 Выберите команду "Текст" > "Создать кривые".

## Выбор стиля чисел для шрифтов OpenType

- 1 Чтобы изменить стиль существующих чисел, выделите символы или текстовые объекты для изменения. Если текст не выделен, параметр применяется к новому тексту.
- 2 Убедитесь, что выбран шрифт OpenType.
- 3 В палитре "OpenType" выберите параметр в раскрывающемся списке "Цифры".

Стандартные цифры.	Для текущего шрифта используется стиль по умолчанию.
Моноширинные современные.	Используются полноразмерные цифры одинаковой ширины (при их наличии в текущем шрифте). Этот режим подходит в тех ситуациях, когда необходимо выравнивать числа на нескольких строках, как в таблицах.
Пропорциональные современные.	Используются полноразмерные цифры различной ширины (при их наличии в текущем шрифте). Этот режим рекомендуется для текста, набранного только прописными буквами.
Пропорциональные старого стиля.	Используются цифры различной высоты и ширины (при их наличии в текущем шрифте). Этот режим рекомендуется для отображения текста, набранного прописными и строчными буквами, в классическом стиле.
Моноширинные старого стиля.	Используются цифры различной высоты с одинаковой шириной (при их наличии в текущем шрифте). Этот режим рекомендуется в тех случаях, когда необходимо добиться классического оформления чисел в старом стиле, но при этом выравнивать числа в столбцах, как в годовом отчете.

### См. также

“Шрифты OpenType.” на странице 318

“Обзор палитры "OpenType"” на странице 333

## Форматирование дробей и порядковых числительных в шрифтах OpenType

При использовании шрифта OpenType можно автоматически форматировать порядковые числительные с надстрочными символами (например, 2<sup>nd</sup>). Такие символы, как надстрочные "a" и "o" в испанских словах *segunda* (2<sup>a</sup>) и *segundo* (2<sup>o</sup>) также набираются правильно. Кроме того, можно преобразовывать числа, разделенные косой чертой (например, 1/2), в дробь шиллинга (например, 1/2<sup>s</sup>).

- 1 Выделите символы или текстовые объекты, к которым нужно применить параметр. Если текст не выделен, параметр применяется к новому тексту.
- 2 Убедитесь, что выбран шрифт OpenType.
- 3 В палитре "OpenType" нажмите кнопку "Порядковые числительные" для включения или отключения порядковых числительных или кнопку "Дроби" для включения или отключения дробей. Эти кнопки действуют только в том случае, если в шрифте доступны порядковые числительные и дроби.


### См. также

“Шрифты OpenType” на странице 318

“Обзор палитры "OpenType"” на странице 333

## Использование типографской пунктуации

Команда "Типографская пунктуация" выполняет поиск клавиатурных символов пунктуации и заменяет их на типографские. Кроме того, команду "Типографская пунктуация" можно применять для глобальной вставки лигатур и дробей (если в шрифте есть такие символы).

 Если используется шрифт OpenType, для ввода лигатур и дробей вместо диалогового окна "Типографская пунктуация" используйте палитру "OpenType".

- 1 Если нужно заменить символы в определенном тексте, а не во всем тексте документа, выберите нужные текстовые объекты или символы.
- 2 Выберите команду "Текст" > "Типографская пунктуация".
- 3 Установите один или несколько перечисленных далее параметров.

Лигатуры "ff", "fi", "ffi".	Представление комбинаций букв "ff", "fi" или "ffi" в виде лигатур.
Лигатуры "ff", "fl", "ffl".	Представление комбинаций букв "ff", "fl" или "ffl" в виде лигатур.
Кавычки (" ").	Изменение прямых кавычек, вводимых с клавиатуры, на фигурные. <i>Примечание. Если выбран параметр "Кавычки", прямые кавычки всегда заменяются на фигурные независимо от настроек "Двойные кавычки" или "Одинарные кавычки" в диалоговом окне "Параметры документа".</i>
Пробелы ( ).	Удаление нескольких пробелов после точки.
Короткое, длинное тире (–).	Замена при вводе с клавиатуры двух дефисов на короткое тире, а трех дефисов – на длинное.
Многооточие (...).	Замена трех точек, вводимых с клавиатуры, на многооточие.
Сложные дроби.	Замена отдельных символов, используемых для представления дробей, на их односимвольные эквиваленты.

- 4 Выберите параметр "Весь документ" для замены символов текста во всем файле или "Только текст" для замены символов только в выделенном тексте.
- 5 (Необязательно) Чтобы увидеть список и количество замененных символов, установите флажок "Отчет о результатах".
- 6 Нажмите кнопку "ОК", чтобы найти и заменить выделенные символы.

### См. также

“Использование лигатур и контекстных вариантов” на странице 334

## Интерлиньяж и межсимвольные интервалы



### Установка интерлиньяжа

*Интерлиньяж* – это вертикальный интервал между строками текст. Он измеряется от базовой линии одной строки текста до базовой линии строки над ней. *Базовая линия* – это невидимая линия, на которой находится нижний край большинства букв.

Значение по умолчанию для автоинтерлиньяжа равно 120 % от кегля шрифта (например, для шрифта в 10 пунктов интерлиньяж равен 12 пунктам). Когда используется автоинтерлиньяж, значение интерлиньяжа отображается в скобках в меню "Интерлиньяж" палитры "Символ". Чтобы изменить значение автоинтерлиньяжа по умолчанию, выберите в меню палитры "Абзац" пункт "Выравнивание" и задайте процентное значение от 0 до 500.

По умолчанию интерлиньяж является символьным атрибутом, то есть в одном абзаце можно применить несколько значений интерлиньяжа. Интерлиньяж строки определяется по наибольшему его значению в этой строке.

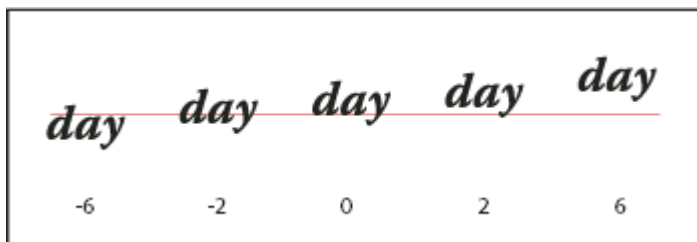
**Примечание.** При работе с горизонтальным азиатским текстом можно указать, как следует измерять интерлиньяж: либо между базовыми линиями двух строк, либо от верха одной строки до верха следующей.

- 1 Выделите символы или текстовые объекты для изменения. Если текст не выделен, интерлиньяж применяется к новому тексту.
- 2 В палитре "Символ" задайте параметр "Интерлиньяж"  (для вертикального текста – .

## Смещение базовой линии

Для смещения выделенных символов вверх или вниз относительно базовой линии окружающего текста применяется параметр "Смещение базовой линии". Смещение базовой линии особенно полезно при ручной настройке фрагментов или настройке положения шрифта с пиктограммами.

- 1 Выделите символы или текстовые объекты, которые необходимо изменить. Если текст не выделен, смещение применяется к вновь создаваемому тексту.
- 2 На панели "Символ" задайте параметр "Смещение базовой линии". Положительные значения смещают базовую линию символа выше, а отрицательные – ниже базовой линии остальной части строки.



Текст с разными значениями смещения базовой линии

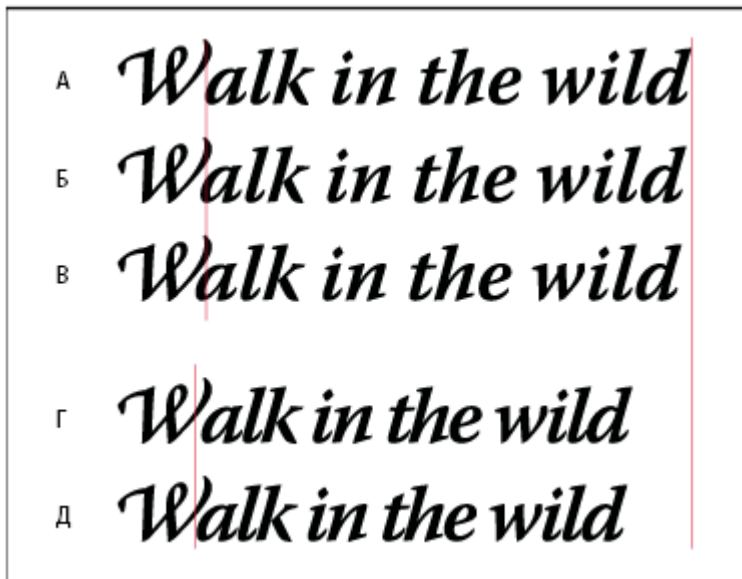
## Кернинг и трекинг

**Кернинг** – это добавление или убавление интервала между определенными парами символов. **Трекинг** – это расширение или сужение интервала между символами в выделенном тексте или во всем блоке текста.

Кернинг текста может выполняться автоматически с использованием метрического или оптического кернинга. При *метрическом кернинге* (называемом также *автокернингом*) используются пары литер, которые включены в большинство шрифтов. Шрифты содержат применяемые в процессе кернинга сведения о расстояниях между буквами в конкретных парах. Вот некоторые из этих пар: "LA", "P.", "To", "Tr", "Ta", "Tu", "Te", "Ty", "Wa", "WA", "We", "Wo", "Ya" и "Yo". Метрический кернинг применяется по умолчанию, поэтому к конкретным парам букв кернинг применяется автоматически во время импорта или ввода.

Некоторые шрифты включают подробные инструкции для кернинга. Однако если шрифт содержит только минимальные данные о кернинге или вообще их не содержит либо если в слове или строке одновременно используются различные гарнитуры и кегли, то может потребоваться применение *оптического кернинга*. При оптическом кернинге интервал между смежными символами выбирается с учетом их формы.





Параметры кернинга и трекинга

А. Исходный текст Б. Текст после применения оптического кернинга В. Текст после установки вручную значения кернинга между буквами "W" и "a" Г. Текст после применения трекинга Д. Совмещение кернинга и трекинга

Можно также воспользоваться и *ручным кернингом*, который идеально подходит для настройки интервала между двумя буквами. Трекинг и ручной кернинг дополняют друг друга. Можно сначала настроить отдельные пары букв, а затем сделать блоки текста более сжатыми или разреженными. Это не оказывает влияния на относительный кернинг пар букв.

Если поместить курсор между двумя буквами, на панели "Символ" отображаются значения кернинга. Значения метрического и оптического кернинга (или определенной кернинговой пары) отображаются в скобках. Точно так же значения трекинга появляются на панели "Символ" при выделении слова или фрагмента текста.

Трекинг и кернинг измеряются в 1/1000 "эм". Эта единица измерения равна ширине самой широкой буквы шрифта и позволяет задать размер относительно текущей гарнитуры. Для шрифта размером 6 пунктов 1 "эм" равна 6 пунктам. Для шрифта размером 10 пунктов 1 "эм" равна 10 пунктам. Кернинг и трекинг строго пропорциональны текущему размеру гарнитуры шрифта.

**Примечание.** Значения кернинга и трекинга затрагивают тексты на японском языке, но обычно эти параметры используются для настройки межсимвольного интервала для латинских символов.

### Настройка кернинга

❖ Выполните одно из следующих действий.

- Чтобы для выделенных символов использовались сведения о кернинге, встроенные в шрифт, выберите для параметра "Кернинг" в палитре "Символ" значение "Автоматический" или "Метрический".
- Чтобы автоматически настроить расстояние между выделенными символами с учетом их формы, выберите для параметра "Кернинг" в палитре "Символ" значение "Оптический".
- Чтобы настроить кернинг вручную, поместите курсор между двумя символами и установите нужное значение параметра "Кернинг" в палитре "Символ". (Примечание. Если выделен фрагмент текста, произвести кернинг текста вручную невозможно. Вместо этого воспользуйтесь автоматическим трекингом.)

💡 Чтобы уменьшить или увеличить кернинг между двумя символами, нажимайте комбинацию клавиш "Alt"+"Стрелка влево/вправо" (Windows) или "Option"+"Стрелка влево/вправо" (Mac OS).

- Чтобы отключить кернинг для выделенных символов, установите для параметра "Кернинг" в палитре "Символ" значение "0" (ноль).

### Настройка трекинга

- 1 Выберите диапазон символов или объект текста, который необходимо настроить.
- 2 На панели "Символ" установите параметр "Трекинг".

## Включение и выключение дробной ширины символов

По умолчанию ПО использует *дробную ширину символов* при определении промежутка между символами. Это означает, что интервалы между символами неодинаковы по размеру и иногда равны дробным долям пикселей.

В большинстве случаев дробная ширина символов обеспечивает создание оптимальных межсимвольных интервалов, при которых текст хорошо выглядит и легко читается. Однако, при использовании в электронных документах текста небольшого размера (менее 20 пунктов) дробная ширина символов может вызвать их "слипание" либо появление между ними дополнительного пустого пространства, что затрудняет чтение.

Отключите дробную ширину символов, если необходимо ограничить межсимвольные интервалы целыми значениями в пикселях, чтобы избежать "слипания" мелкого текста. Настройка дробной ширины символов применяется ко всем символам текстового слоя. Применить этот параметр к выделенным символам нельзя.

❖ Выполните одно из следующих действий.

- Чтобы ограничить межсимвольные интервалы во всем документе целыми значениями в пикселях, выберите в меню палитры "Символ" пункт "Системная компоновка".
- Чтобы вновь включить дробную ширину символов выберите в меню палитры "Символ" пункт "Дробная ширина символов".

## Специальные символы

### О наборах символов и вариантах начертания глифов

В дополнение к символам, которые есть на клавиатуре, гарнитуры шрифтов содержат множество других символов. В зависимости от шрифта, эти символы могут включать лигатуры, дроби, каллиграфические символы, орнаменты, порядковые числительные, заголовочные и стилистические варианты начертания, символы верхних и нижних индексов, цифры старого стиля и современные цифры. *Глиф* – это специальная форма символа. Например, в некоторых шрифтах у заглавной буквы "А" есть несколько форм (например, каллиграфическая или капитель).

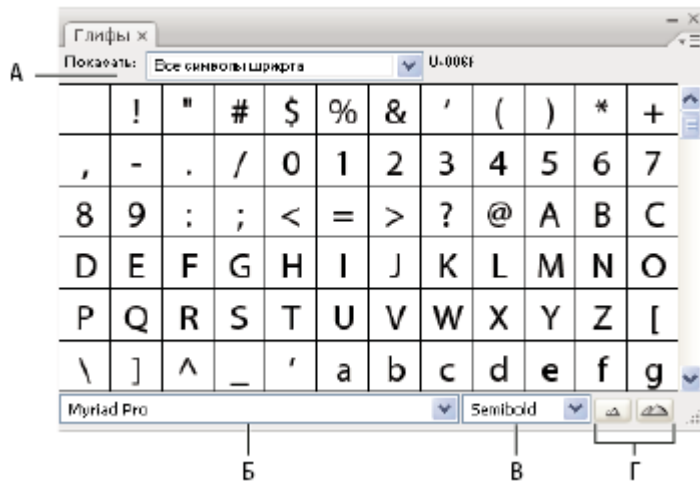
Вставлять варианты начертания глифов можно двумя способами.

- *Палитра "Глифы"* позволяет просматривать и вставлять глифы из любой гарнитуры.
- *Палитра "OpenType"* позволяет задавать правила использования глифов. Например, можно указать, что в определенном текстовом блоке будут использоваться лигатуры, заголовочные символы и дроби. Использовать палитру "OpenType" проще, чем вставлять глифы по одному; кроме того, она позволяет получить более согласованные результаты. Однако в этой палитре можно работать только со шрифтами OpenType.

### Обзор палитры "Глифы"

Палитра "Глифы" ("Окно" > "Текст" > "Глифы") используется для просмотра глифов в шрифте и вставки определенных глифов в документ.

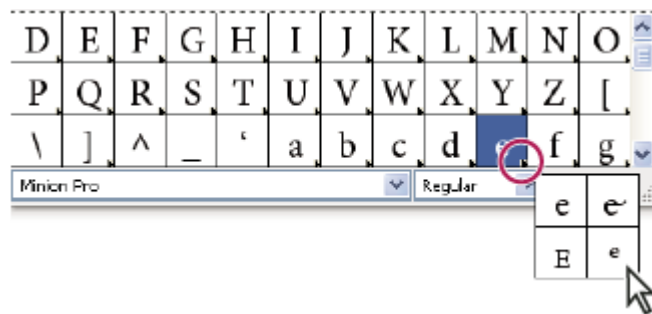
По умолчанию в палитре "Глифы" отображаются все глифы для выбранного шрифта. Шрифт можно сменить, выбрав другую гарнитуру и стиль в нижней части палитры. Если в документе выделены какие-либо символы, можно просмотреть их альтернативные варианты, выбрав команду "Варианты начертания для выделенного" в меню "Показать" в верхней части палитры.



Палитра "Глифы"

А. Меню "Показать" Б. Гарнитура шрифта В. Стилль шрифта Г. Кнопки масштаба

При выборе в палитре "Глифы" шрифта OpenType можно отобразить в палитре только определенные глифы, выбрав нужную категорию в меню "Показать". Также можно вывести раскрывающееся меню вариантов начертания глифа, щелкнув треугольник в правом нижнем углу поля глифа (если применимо).



Раскрывающееся меню вариантов начертания глифа

Видеоролик с инструкциями по работе с палитрами "Глифы" и "Open Type" см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0048\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0048_ru).

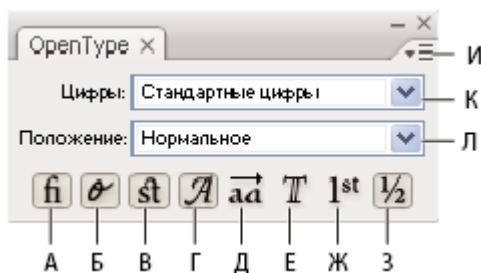
**См. также**

“Обзор рабочих сред” на странице 14

**Обзор палитры "OpenType"**

Палитра "OpenType" ("Окно" > "Текст" > "OpenType") используется для определения того, как будут применяться варианты начертания в шрифтах OpenType. Например, можно задать использование стандартных лигатур в новом или существующем тексте.

Следует учитывать, что шрифты OpenType сильно различаются по предлагаемым ими возможностям. Не все параметры в палитре "OpenType" доступны для каждого шрифта. Просмотреть символы шрифта можно в палитре "Глифы".



Палитра "OpenType"

А. Стандартные лигатуры Б. Контекстные варианты В. Дополнительные лигатуры Г. Каллиграфический Д. Стилистические варианты начертания Е. Заголовочные варианты начертания Ж. Порядковые числительные З. Дроби И. меню палитры К. Стиль цифр Л. Расположение символов

**Примечание.** Для азиатских шрифтов OpenType могут быть доступны дополнительные возможности.

Дополнительные команды и параметры находятся в меню, расположенном в правом верхнем углу палитры "OpenType". Видеоролик с инструкциями по работе с палитрами "Глифы" и "Open Type" см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0048\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0048_ru).

### См. также

“Установка атрибутов азиатских шрифтов OpenType” на странице 350

“Обзор рабочих сред” на странице 14

## Вставка или замена символа с помощью палитры "Глифы"

- 1 Чтобы вставить символ, выберите инструмент "Текст" и щелкните мышью в том месте, где нужно вставить символ, а затем дважды щелкните нужный символ в палитре "Глифы".
- 2 Чтобы заменить символ, выберите в раскрывающемся меню пункт "Варианты начертания для выделенного символа", выделите в документе с помощью инструмента "Текст" нужный символ. В палитре "Глифы" дважды щелкните глиф, если он доступен.

**Примечание.** Для символов азиатских языков доступны дополнительные параметры замены.

## Подсветка вариантов начертания глифов в тексте

- 1 Выберите команду "Файл" > "Параметры документа", а затем в раскрывающемся меню в верхней части диалогового окна выберите "Текст".
- 2 Выберите параметр "Подстановку глифов" и нажмите кнопку "ОК". Подстановочные глифы будут выделены в тексте.

## Лигатуры и контекстные варианты

**Лигатуры** – это типографские символы, замещающие определенные пары букв. Большинство шрифтов содержат лигатуры для стандартных пар букв, таких как "fi", "fl", "ff", "ffi" и "ffl". Кроме того, некоторые шрифты содержат дополнительные лигатуры для таких пар букв, как "ct", "st" и "ft". Хотя символы в лигатурах отображаются как слитные, они полностью доступны для редактирования и не приводят к ошибкам при проверке орфографии.

**Контекстные варианты** – это альтернативные символы, включенные в некоторые рукописные гарнитуры для улучшения их внешнего вида на стыках. Например, при использовании шрифта Caslisch Script Pro с включенным параметром "Контекстные варианты" пара букв "bl" в слове "bloom" стыкуется таким образом, чтобы результат был больше похож на рукописный текст.

## Использование лигатур и контекстных вариантов

- 1 Выделите символы или текстовые объекты, к которым нужно применить параметр. Если текст не выделен, параметр применяется к новому тексту.

**2** Убедитесь, что выбран шрифт OpenType.

**3** В палитре "OpenType" выполните любое из следующих действий.

- Нажмите кнопку "Стандартные лигатуры", чтобы включить или отключить лигатуры для стандартных пар символов (например, "fi", "fl", "ff", "ffi" и "fff").
- Нажмите кнопку "Дополнительные лигатуры", чтобы включить или отключить дополнительные лигатуры (если они доступны в текущем шрифте).
- Нажмите кнопку "Контекстные варианты", чтобы включить или отключить контекстные варианты (если они доступны в текущем шрифте).

### **См. также**

“Шрифты OpenType” на странице 318

“Обзор палитры "OpenType"” на странице 333

## **Использование каллиграфических символов, заголовочных вариантов начертания и стилистических вариантов начертания**

Многие шрифты OpenType включают стилизованные символы, позволяющие добавлять в текст декоративные элементы. Каллиграфические символы – это символы с множеством украшений. Заголовочные варианты начертания – это символы (обычно все прописные), разработанные специально для крупного набора (например, для использования в заголовках). Стилистические варианты начертания – это стилизованные символы, предназначенные для создания чисто эстетического эффекта.

**1** Выделите символы или текстовые объекты, к которым нужно применить параметр. Если текст не выделен, параметр применяется к новому тексту.

**2** Убедитесь, что выбран шрифт OpenType.

**3** В палитре "OpenType" выполните одно из следующих действий.

- Нажмите кнопку "Каллиграфический", чтобы включить или отключить каллиграфические символы (если они доступны в текущем шрифте).
- Нажмите кнопку "Стилистические варианты начертания", чтобы включить или отключить стилистические варианты (если они доступны в текущем шрифте).
- Нажмите кнопку "Заголовочные варианты начертания", чтобы включить или отключить заголовочные варианты (если они доступны в текущем шрифте).

### **См. также**

“Шрифты OpenType” на странице 318

“Обзор палитры "OpenType"” на странице 333

## **Отображение и скрытие непечатаемых символов**

Непечатаемые символы включают жесткие возвраты (переходы на новую строку), мягкие возвраты (переходы на новую строку), табуляторы, пробелы, неразрывные пробелы, двухбайтные символы (включая пробелы), дискреционные переносы и символ конца текста.

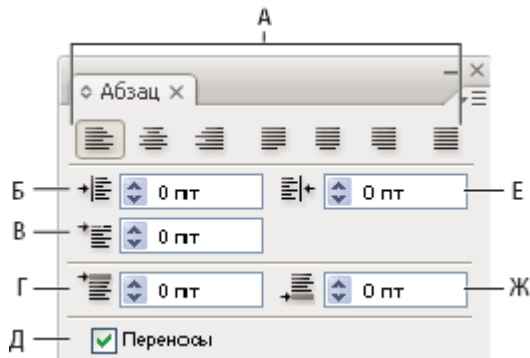
Чтобы символы были видны во время форматирования и редактирования текста, выберите команду "Текст" > "Показать скрытые символы". Рядом с командой появится галочка, которая означает, что непечатаемые символы видны.

## Форматирование абзацев

### Обзор палитры "Абзац"

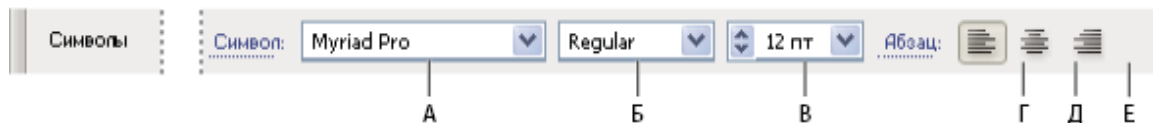
Палитра "Абзац" ("Окно" > "Текст" > "Абзац") используется для изменения форматирования колонок и абзацев. Если выделен текст или активен инструмент "Текст", для форматирования абзацев также можно использовать параметры в палитре "Управление".

Видеоролик с инструкциями по работе со стилями символов и абзацев см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0047\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0047_ru).



Палитра "Абзац" (показаны все параметры)

А. Выравнивание и выключка Б. Отступ слева В. Отступ слева для первой строки Г. Отбивка перед абзацем Д. Расстановка переносов Е. Отступ справа Ж. Отбивка после абзаца



А. Шрифт Б. Стиль шрифта В. Кегль Г. Выключка влево Д. Выключка по центру Е. Выключка вправо

По умолчанию в палитре "Абзац" видны только наиболее часто используемые параметры. Чтобы вывести все параметры, выберите в меню палитры команду "Показать параметры". Также можно щелкать двойной треугольник на вкладке палитры, чтобы циклически переходить от одного размера отображения к другому.

### См. также

“Обзор рабочих сред” на странице 14

“Клавиши для работы с текстом” на странице 489

### Выравнивание текста

Текст в области и текст по контуру можно выровнять по одному или обоим краям контура текста.

**1** Выделите текстовый объект или установите курсор на абзаце, который нужно изменить.

Если текстовый объект не выделен или курсор не установлен на абзаце, выравнивание будет применено к новому тексту.

**2** В палитре "Управление" или "Абзац" нажмите кнопку выравнивания.

### Выключка текста

Выключка – это выравнивание текста по обоим краям. Выключку можно применить ко всему тексту в абзаце, включая или исключая последнюю строку.

**1** Выделите текстовый объект или установите курсор на абзаце для выключки.

Если текстовый объект не выделен или курсор не установлен на абзаце, выключка будет применена к новому тексту.

- 2 В палитре "Абзац" нажмите кнопку выключки.

### Настройка межсловного и межбуквенного интервала в выровненном тексте

Приложения Adobe позволяют производить точную настройку выбора интервалов между словами и буквами, а также масштабирование символов. Настройка интервалов особенно полезна для выровненного текста, хотя они настраиваются и для невыровненного текста.

- 1 Поместите курсор в тот абзац, который нужно изменить, или выделите текстовый объект или фрейм, в котором нужно изменить все абзацы.
- 2 Выберите пункт "Выключка" в меню палитры "Абзац".
- 3 Задайте значения параметров "Межсловные интервалы", "Межбуквенные интервалы" и "Межглифовые интервалы". Значения "Минимум" и "Максимум" определяют допустимый диапазон интервалов только для абзацев с выключкой. Значение параметра "Желаемые" определяется как для абзацев с выключкой, так и для абзацев без выключки.

Межсловные интервалы	Интервал между словами, появляющийся при нажатии клавиши "Пробел". Значения параметра "Межсловный интервал" могут меняться в диапазоне от 0% до 1000%. При значении 100% дополнительный интервал между словами не добавляется.
Межбуквенные интервалы	Расстояние между буквами, включая значения кернинга и трекинга. Значения параметра "Межбуквенные интервалы" могут меняться в диапазоне от -100% до 500%. При значении 0% дополнительный интервал между буквами не добавляется, а при 100% добавляется интервал шириной с обычный пробел.
Межглифовые интервалы	Ширина символов ( <i>глиф</i> – это любой символ шрифта). Значения параметра "Межглифовые интервалы" могут меняться в диапазоне от 50% до 200%. При значении 100% высота символов не масштабируется.  💡 <i>Параметры интервалов всегда применяются ко всему абзацу. Чтобы настроить интервалы для нескольких символов, а не для всего абзаца, воспользуйтесь параметром "Трекинг".</i>


- 4 Установите параметр "Выключка одиночных слов", чтобы указать, как выравнивать однословные абзацы.

В узких столбцах может встретиться строка, содержащая только одно слово. Если абзац настроен на полную выключку, одиночное слово в строке может оказаться слишком растянутым. Вместо того чтобы оставлять подобные слова полностью выключенными, можно выравнивать их по центру, по правому или по левому краю.

### Отступы текста

*Отступ* – это пространство между текстом и границей текстового объекта. Отступы действуют только для выделенных абзацев, поэтому для разных абзацев легко можно задать разные отступы.

Отступы можно задавать с помощью палитр "Табуляция", "Управление" или "Абзац". При работе с текстом также можно вводить отступы с помощью табуляторов или изменения отступов для текстового объекта.



 Работая с текстом на японском, для установки отступа первой строки вместо палитры "Абзац" можно использовать параметр "модзикуми". Если отступ первой строки задан в палитре "Абзац" и для отступа первой строки задан параметр "модзикуми", общий отступ составляет сумму двух значений.

### См. также


“Обзор палитры "Абзац"” на странице 336

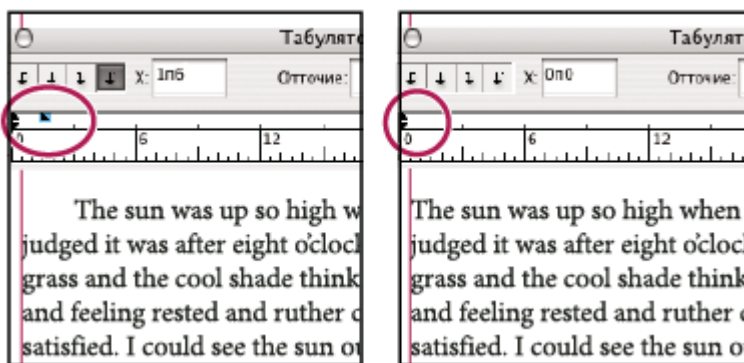
“Изменение поля вокруг текстовой области” на странице 305

### Установка отступов в палитре "Абзац"

- 1 Выберите инструмент "Текст" **T** и щелкните абзац, для которого нужно установить отступ.
- 2 Задайте значения отступов в палитре "Абзац". Например, выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы задать отступ размером в 1 пиксу для всего абзаца, введите значение **1p** в поле "Отступ слева" .
  - Чтобы задать отступ размером в 1 пиксу только для первой строки абзаца, введите значение **1p** в поле "Отступ слева для первой строки" .
  - Чтобы создать висячий отступ в 1 пиксу, введите положительное значение (например, **1p**) в поле "Отступ слева" и отрицательное (например, **1p**) в поле "Отступ слева для первой строки".

### Установка отступа с помощью палитры "Табуляция"

- 1 Выберите инструмент "Текст" **T** и щелкните абзац, для которого нужно установить отступ.
- 2 В палитре "Табуляция" выполните одно из следующих действий с маркерами отступа .
  - Чтобы сделать отступ для первой строки текста, перетащите верхний маркер. Чтобы сделать отступ для всего текста, кроме первой строки, перетащите нижний маркер. Чтобы переместить оба маркера и установить отступ для всего абзаца, перетащите нижний маркер с нажатой клавишей "Ctrl" (в Windows) или "Command" (в Mac OS).



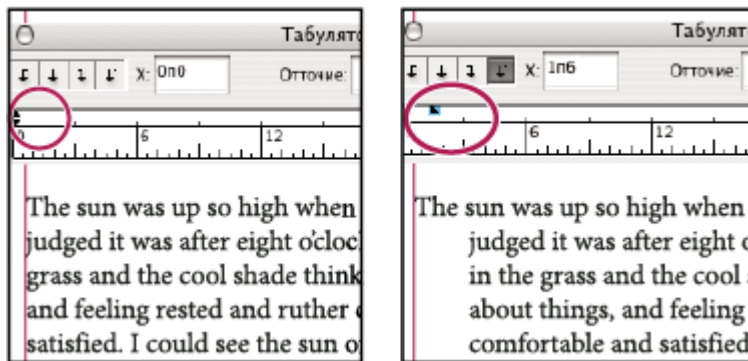
Текст с отступом для первой строки абзаца (слева) и без него (справа)

- Чтобы создать отступ для первой строки текста, выберите верхний маркер и введите значение отступа по оси X. Чтобы переместить весь абзац, кроме первой строки, выберите нижний маркер и введите значение в поле X.

### Создание висячего отступа

При создании висячего отступа делается отступ всех строк абзаца, кроме первой. Висячие отступы особенно полезно использовать, когда в начало абзаца требуется добавить графику или нужно создать маркированный список.





Текст без отступа (слева) и с висячим отступом (справа)

- 1 Выберите инструмент "Текст" **T** и щелкните абзац, для которого нужно установить отступ.
- 2 В палитре "Управление" или "Табуляция" задайте положительное значение отступа слева.
- 3 Чтобы задать отрицательное значение отступа для первой строки абзаца, выполните одно из следующих действий.
  - В палитре "Абзац" введите отрицательное значение отступа слева для первой строки абзаца **+**.
  - В палитре "Табуляция" перетащите верхний маркер влево или нижний маркер вправо.

### Настройка интервалов между абзацами

- 1 Установите курсор в абзаце, который нужно изменить, или выделите текстовый объект для изменения всех его абзацев. Если курсор не установлен в абзаце и не выделен текстовый объект, настройка будет применена к новому тексту.
- 2 В палитре "Абзац" задайте значения в полях "Отбивка перед абзацем" (**+** или **↑**) и "Отбивка после абзаца" (**+** или **↓**).

*Примечание.* В первом абзаце колонки дополнительная отбивка перед абзацем не добавляется. В этом случае можно увеличить интерлиньяж первой строки абзаца или изменить отступ для текстового объекта.

### См. также

“Обзор палитры "Абзац"” на странице 336

“Установка интерлиньяжа” на странице 329

### Висячая пунктуация

Висячая пунктуация делает края текста более ровными за счет переноса символов пунктуации за поля абзаца.



Абзац без висячей пунктуации (слева) и абзац с висячей пунктуацией (справа)

Для висячей пунктуации в Illustrator есть следующие параметры.

**Висячая пунктуация.** Управляет выравниванием символов пунктуации для выделенного абзаца. Если "Висячая пунктуация" включена, следующие символы на 100 % находятся за полями: одинарные кавычки, двойные кавычки, дефисы, точки и запятые; следующие символы на 50 % находятся за полями: звездочки, тильды, многоточия, короткие и длинные тире, двоеточия, точки с запятой. Чтобы применить этот параметр, установите курсор в абзаце и выберите команду "Висячая пунктуация" в меню палитры "Абзац".

**Визуальное выравнивание полей.** Управляет выравниванием символов пунктуации для всех абзацев в текстовом объекте. Если "Визуальное выравнивание полей" включено, латинские символы пунктуации, а также края букв (например, W и A) выступают за поля текста, чтобы текст выглядел ровно. Для применения этого параметра выделите текстовый объект и выберите команду "Текст" > "Визуальное выравнивание полей".

**Бурасагари.** Управляет выравниванием двухбайтных символов пунктуации (в китайских, японских и корейских шрифтах). На эти символы пунктуации не влияют параметры "Висячая пунктуация" и "Визуальное выравнивание полей".

Помните, что размер полей, за которые выступает висячая пунктуация, определяется выравниванием абзаца. Для абзацев с выравниванием по левому и правому краю символы пунктуации "висят" слева и справа, соответственно. Для абзацев с выравниванием по верхней и нижней границе знаки пунктуации "висят" сверху и снизу соответственно. Для абзацев с выравниванием по центру и выключкой символы пунктуации "висят" с обеих сторон.

**Примечание.** Если за символом пунктуации следуют кавычки, оба символа будут висячими.

## См. также

“Обзор палитры "Абзац"” на странице 336

“Указание параметра "бурасагари"” на странице 359

# Расстановка переносов и переходы на новую строку

## Настройка автоматической расстановки переносов

Параметры, которые выбираются для расстановки переносов в абзаце, влияют на горизонтальные интервалы внутри строки и на эстетическую привлекательность текста на странице. Параметры переноса определяют возможность и способ переноса слов.

- 1 Чтобы включить автоматическую расстановку переносов, выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы включить или отключить автоматическую расстановку переносов, установите или снимите флажок "Расставлять переносы" в палитре "Абзац".
  - Чтобы включить переносы в определенных абзацах, сначала выделите эти абзацы.
  - Чтобы выбрать словарь переносов, выберите язык в меню "Язык" в нижней части палитры "Символ".

- 2 Для задания параметров выберите пункт "Расставлять переносы" в меню палитры "Абзац" и укажите следующие параметры.

В словах длиннее, чем _ букв	Указывает минимальное число символов в словах, для которых выполняется расстановка переносов.
После первых _ букв и перед последними _ буквами	Указывает минимальное число символов в начале и в конце слова, которые можно отделить знаком переноса. Например, если указать для этих параметров значение 3, то слово aromatic будет переноситься aro- matic, но не ar- omatic или aromati- c.
Подряд не более	Указывает максимальное число строк подряд, в которых может производиться перенос. Если указано значение "0", то допускается использование переносов в конце каждой строки.
Зона переноса	Указывает расстояние от правого края абзаца и ограничивает фрагмент строки, в котором переносы не допускаются. Установка значения "0" допускает расстановку переносов в любом месте строки. Этот параметр применяется только при использовании построчного компоновщика Adobe.
Переносить слова, набранные прописными	Выберите этот параметр, чтобы предотвратить перенос слов, набранных заглавными буквами.

*Примечание.* Параметры переноса применяются только к латинским символам. На двухбайтовые символы китайских, японских и корейских шрифтов эти настройки влияния не оказывают.

## Использование словаря переносов

Для определения переносов в словах в Illustrator используются словари для поиска близких слов. Эти словари позволяют определять другой язык даже для одного символа текста. Можно выбрать словарь по умолчанию и настроить его в диалоговом окне "Установки".

- 1 Выберите команду "Редактирование" > "Установки" > "Расстановка переносов" (в Windows) или "Illustrator" > "Установки" > "Расстановка переносов" (в Mac OS).
- 2 Выполните любое из следующих действий.
  - Чтобы выбрать словарь переносов по умолчанию, задайте параметр "Словарь по умолчанию" и нажмите кнопку "ОК".
  - Чтобы добавить слово в список исключений, введите слово в поле "Новая запись" и нажмите кнопку "Добавить".
  - Чтобы удалить слово из списка исключений, выберите слово и нажмите кнопку "Удалить".

## Предотвращение разрыва слов

Можно предотвратить появление разрыва в словах на конце строк – например, в собственных именах или в словах, значение которых меняется при добавлении дефиса. Также можно обеспечить неразрывное написание нескольких слов или групп слов, например инициалов и фамилии.

- 1 Выделите символы, между которыми разрыв недопустим.
- 2 Выберите в меню палитры "Символ" команду "Не разрывать".

*Примечание.* Если применить команду "Не разрывать" к слишком большому количеству смежных символов, то текст может быть перенесен в середине какого-либо слова.

## Методы компоновки

Внешний вид текста на странице определяется результатом комплексного взаимодействия процессов, совокупно называемых *компоновкой*. Используя указанные межсловный интервал, межбуквенный интервал, межглифовый

интервал и параметры расстановки переносов, приложения Adobe оценивают возможные способы разбиения текста на строки и выбирают оптимальный вариант в соответствии с указанными параметрами.

Можно выбрать один из двух методов компоновки: многострочный компоновщик Adobe и построчный компоновщик Adobe. Оба метода определяют все возможные способы расстановки переносов в абзаце, а затем выбирают тот, который оптимально соответствует указанным параметрам расстановки переносов и выравнивания. Метод компоновки оказывает влияние только на выделенные абзацы, поэтому можно использовать разные методы компоновки для разных абзацев.

### **Многострочный компоновщик**

Многострочный компоновщик анализирует количество точек разрыва в диапазоне строк, в результате чего может оптимизировать предыдущие строки в абзаце, чтобы исключить появление в следующих строках разрывов, которые особенно портят внешний вид текста.

Многострочный компоновщик основывается при компоновке на определении возможных точек разрыва и присвоении им "штрафных очков" в соответствии со следующими принципами.

- Для текста, выровненного по правому или левому краю или по центру, предпочтительнее всего и приносят наименьшее количество "штрафных очков" строки, заканчивающиеся ближе к правому краю страницы.
- Для выровненного текста наибольшую важность представляет равномерность межбуквенного и межсловного интервалов.
- Перенос по возможности избегается.

### **Построчный компоновщик**

Построчный компоновщик предлагает традиционный подход к компоновке текста строка за строкой. Этот параметр полезен, когда необходимо вручную контролировать разбиение текста на строки. Построчный компоновщик при анализе точек разрыва основывается на следующих принципах.

- Предпочтение отдается более длинным строкам.
- В выровненном тексте предпочтительнее использовать вместо переносов уменьшение или увеличение межсловного интервала.
- В невыровненном тексте предпочтительнее использовать переносы вместо увеличения или уменьшения межбуквенного интервала.
- Если настройка интервалов необходима, предпочтение отдается сжатию, а не расширению.

Метод компоновки можно выбрать в меню палитры "Абзац". Чтобы применить тот или иной метод ко всем абзацам, сначала выделите текстовый объект. Чтобы применить метод только к текущему абзацу, установите курсор в нужный абзац.

## **Табуляция**

### **Обзор палитры "Табуляция"**

Палитра "Табуляция" ("Окно" > "Текст" > "Табуляция") используется для определения позиций табуляции в абзаце или текстовом объекте.



Палитра "Табуляция"

А. Кнопки выравнивания табуляторов Б. Позиция табуляции В. Поле "Отточие" Г. Поле "Выровнять по" Д. Меню палитры Е. Линейка табулятора Ж. Расположить палитру над фреймом

В меню палитры "Табуляция" доступны дополнительные команды и параметры. Чтобы воспользоваться этим меню, щелкните треугольник в правом верхнем углу палитры.

### См. также

"Обзор рабочих сред" на странице 14

"Изменение единиц измерения" на странице 49

### Выравнивание палитры "Табуляция" по выделенному текстовому объекту

Палитру "Табуляция" можно расположить в любом месте рабочей области, но обычно бывает полезно выровнять ее по текстовому объекту.

- ❖ Щелкните значок магнита . Палитра "Табуляция" окажется прямо над выделенным текстовым объектом, а ее нулевая точка будет выровнена по левому полю. Если необходимо, можно перетащить кнопку изменения размера, расположенную в правом нижнем углу палитры, чтобы расширить или сократить линейку.

### Привязка позиций табуляции к единицам измерения линейки

По умолчанию позиции табуляции можно указать в любом месте на линейке.

- ❖ Выберите в меню палитры команду "Привязать к делениям" или держите нажатой клавишу "Shift" при перетаскивании позиции табуляции.

### Изменение единиц измерения линейки табулятора

Единицы измерения линейки табулятора определяются параметром "Основные", заданным в установках "Единицы измерения и скорость отображения" (для всех файлов), или единицами измерения, заданными в диалоговом окне "Параметры документа" (для текущего файла).

- Чтобы изменить единицы измерения для всех файлов, укажите новое значение параметра "Основные" в установках "Единицы измерения и скорость отображения".
- Чтобы изменить единицы измерения для текущего файла, укажите новые единицы измерения в диалоговом окне "Параметры документа".

### Установка табуляторов

Позиции табуляции применяются к целому абзацу. При установке первого табулятора Illustrator удаляет все стандартные позиции табуляции, расположенные слева от этого табулятора. По мере установки дополнительных позиций табуляции Illustrator удаляет все стандартные табуляторы, расположенные между новыми табуляторами.

- 1 Установите курсор в абзаце или выделите текстовый объект, чтобы задать позиции табуляции для всех абзацев объекта.
- 2 В палитре "Табуляция" нажмите кнопку выравнивания табуляторов, чтобы указать способ выравнивания текста относительно положения табулятора.

Табуляция с выключкой влево.	Выравнивание горизонтального текста влево, правое поле остается неровным.
Табуляция с выключкой по центру.	Выравнивание текста по центру относительно символа табуляции.
Табуляция с выключкой вправо.	Выравнивание горизонтального текста вправо, левое поле остается неровным.
Табуляция с выключкой по нижнему краю.	Выравнивание вертикального текста по нижнему полю, верхнее поле остается неровным.
Табуляция с выключкой по верхнему краю.	Выравнивание вертикального текста по верхнему полю, нижнее поле остается неровным.
Табуляция с выключкой по десятичному знаку.	Выравнивание текста по указанному символу, например по точке или знаку доллара. Этот параметр полезен при создании столбцов чисел.

Можно изменить выравнивание любого табулятора. Для этого просто выделите табулятор и нажмите одну из указанных кнопок.

**3** Выполните одно из следующих действий.

- На линейке табулятора щелкните там, где будет новая позиция табуляции.
- Задайте положение в поле X (для горизонтального текста) или в поле Y (для вертикального текста) и нажмите клавишу "Ввод" или Return. Если выбрано значение X или Y, нажимайте клавиши "Стрелка вверх" или "Стрелка вниз" для увеличения или уменьшения значения табулятора на 1 пункт.

*Примечание.* При использовании линейки табулятора невозможно задавать позиции табуляции с шагом меньше 1. Однако если задать положение в поле X или Y, можно указывать позиции табуляции с интервалом в 0,01 пункта.

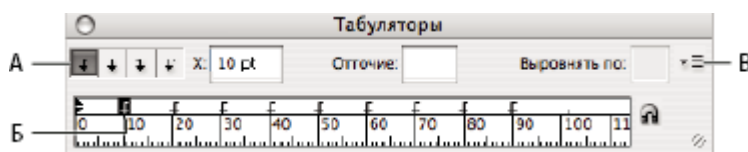
**4** Повторите шаги 2 и 3 для добавления дополнительных позиций табуляции.

*Примечание.* Информацию об установке отступов с помощью палитры "Табуляция" см. в разделе "Отступы текста" на странице 337.

### Повтор табуляторов

Команда "Повторить табулятор" создает несколько табуляторов, основываясь на расстоянии между позицией табулятора и левым отступом или предыдущим табулятором.

- 1 Щелкните в абзаце точку вставки.
- 2 В палитре "Табуляторы" выберите положение табулятора на линейке.
- 3 В меню палитры выберите пункт "Повторить табулятор".



Повторяющиеся табуляторы  
А. Кнопки выравнивания табуляторов Б. Табулятор на линейке В. Меню палитры

### Перемещение табуляторов

- 1 В палитре "Табуляция" выберите позицию табуляции на линейке.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Задайте новое положение в поле X (для горизонтального текста) или в поле Y (для вертикального текста) и нажмите клавишу "Ввод" или "Return".
  - Перетащите табулятор в новое место.

- Чтобы переместить сразу все позиции табуляции, при перетаскивании табулятора держите нажатой клавишу "Ctrl" (в Windows) или "Command" (в Mac OS).

При перемещении позиции табуляции в выделенном тексте отображается указатель.

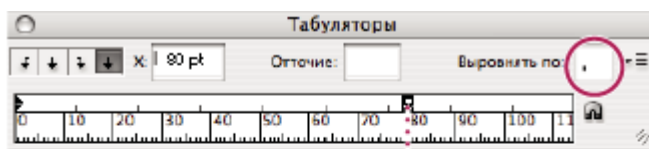
### Удаление табуляторов

- ❖ Выполните одно из следующих действий.
- Перетащите табулятор за пределы линейки.
- Выберите табулятор и выберите в меню палитры пункт "Удалить табулятор".
- Чтобы восстановить положение табуляторов по умолчанию, выберите в меню палитры пункт "Очистить все".

### Указание символов для десятичных табуляторов

Десятичные табуляторы предназначены для выравнивания по заданному символу, такому как десятичная запятая или знак денежной единицы.

- 1 В палитре "Табуляторы" создайте или выберите десятичный табулятор ↓ на линейке табулятора.
- 2 В поле "Выровнять по символу" введите символ, по которому необходимо произвести выравнивание. Может быть введен или вставлен любой символ. Убедитесь, что указанный символ содержится в выравниваемых абзацах.



Winter Glove Price List:		
Children	\$	8.99
Women	\$	12.55
Men	\$	15.97

Текст, выровненный с помощью десятичных табуляторов

### Добавление префиксов табуляторов

Префикс табулятора – это повторяющийся символьный шаблон (например, последовательность точек или тире) между табулятором и последующим текстом.

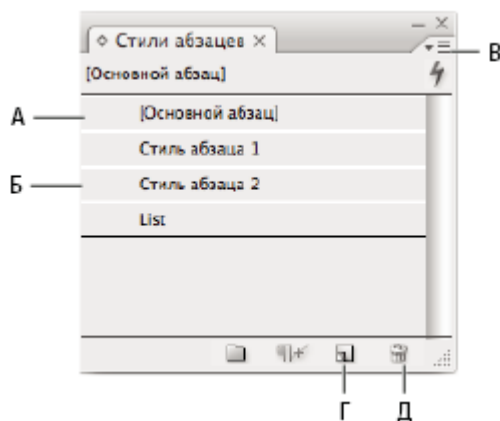
- 1 В палитре "Табуляторы" выберите положение табулятора на линейке.
- 2 В поле "Префикс" введите шаблон (не более восьми символов), а затем нажмите клавишу "Ввод" или "Return". Введенные символы повторяются по всей ширине табуляции.
- 3 Чтобы изменить шрифт или другой параметр форматирования префикса табулятора, выделите символ табуляции в текстовом фрейме, а затем примените к нему форматирование с помощью палитры "Символ" или меню "Текст".

## Стили символов и абзацев

### О стилях символов и абзацев

*Стиль символов* – это набор атрибутов форматирования символов, который можно применить к выделенному диапазону текста. *Стиль абзацев* состоит из атрибутов форматирования как символов, так и абзацев и может применяться к одному или нескольким абзацам. Использование стилей символов и абзацев экономит время и обеспечивает однообразное форматирование.

Палитры "Стили символов" и "Стили абзацев" используются для создания, применения и управления стилями символов и абзацев. Чтобы применить стиль, достаточно выделить текст и щелкнуть имя стиля в одной из палитр. Если не текст не выделен, стиль применяется к вновь создаваемому тексту.



Палитра "Стили абзацев"

А. Имя стиля Б. Стиль с дополнительным форматированием (дополнительные настройки) В. Меню палитры Г. Кнопка "Новый стиль" Д. Значок "Удалить"

При выделении текста или помещении курсора внутрь текста в палитрах "Стили символов" и "Стили абзацев" выделяются активные стили. По умолчанию каждому символу в документе присвоен стандартный стиль символов, а каждому абзацу присвоен стандартный стиль абзацев. Эти стили по умолчанию являются "строительными блоками" для всех создаваемых пользователем стилей.

Значок "плюс" рядом с именем стиля означает что у стиля есть *дополнительные настройки*. Дополнительные настройки – это любые атрибуты форматирования, отличающиеся от определенных стилем. При изменении настроек в палитре "Символ" и "OpenType" создаются дополнительные настройки для текущего стиля символов, а при изменении настроек в палитре "Абзац" создаются дополнительные настройки для текущего стиля абзацев.

Видео, иллюстрирующее работу со стилями символов и абзацев в приложении Illustrator, доступно на странице [www.adobe.com/go/vid0047\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0047_ru).

### Создание стилей символов и абзацев

- 1 Если основой для нового стиля является существующий текст, выделите текст.
- 2 В палитре "Стили символов" или "Стили абзацев" выполните одно из следующих действий.
  - Для создания нового стиля с именем по умолчанию нажмите кнопку "Создать новый стиль".
  - Для создания нового стиля с заказным именем выберите в меню палитры команду "Новый стиль символов" или "Новый стиль абзаца". Введите имя и нажмите кнопку "ОК".

💡 Для создания копии стиля символов или абзаца перетащите стиль на кнопку "Создать новый стиль".

### Редактирование стилей символов и абзацев

Можно изменить определение стилей символов и абзацев по умолчанию, а также любых новых стилей. При изменении определения стиля весь текст, отформатированный с помощью этого стиля, изменяется в соответствии с новым определением стиля.



- 1 В палитре "Стили символов" или "Стили абзацев" выполните одно из следующих действий.
  - Выберите стиль в палитре, затем в меню палитры "Стили символов" выберите команду "Параметры стиля символов" или в меню палитры "Стили абзацев" выберите команду "Параметры стиля абзаца".
  - Дважды щелкните имя стиля.

*Примечание.* Двойной щелчок применяет стиль к выделенному тексту. Если текст не выделен, то стиль задается для нового текста. Если стиль применять не требуется, при двойном щелчке имени стиля держите нажатыми клавиши "Shift"+"Ctrl" (в Windows) или "Shift"+"Command" (в Mac OS).

- 2 В левой части диалогового окна выберите категорию параметров форматирования и задайте необходимые параметры. Для переключения на другую группу параметров форматирования выберите другую категорию.

Дополнительную информацию о параметрах форматирования можно найти по имени параметра в справочной системе.

- 3 По окончании изменения настроек нажмите кнопку "ОК".

### Удаление дополнительных настроек стилей


Значок "плюс" рядом с именем стиля в палитре "Стили символов" или "Стили абзацев" указывает на то, что у стиля имеются дополнительные настройки. Дополнительные настройки – это любые атрибуты форматирования, отличающиеся от определенных стилем. Существует несколько способов удаления дополнительных настроек.


- Чтобы удалить дополнительные настройки и вернуть тексту внешний вид, определяемый исходным стилем, повторно примените тот же стиль или выберите в меню палитры команду "Очистить дополнительные настройки".
- Чтобы удалить дополнительные настройки при применении другого стиля, щелкните нужный стиль, удерживая при этом клавишу Alt (Windows) или Option (Mac OS).
- Чтобы переопределить стиль и сохранить текущий внешний вид текста, выделите хотя бы один символ в тексте и выберите в меню палитры команду "Переопределить стиль".

Для сохранения однородности форматирования при использовании стилей следует избегать применения дополнительных настроек. При быстром форматировании текста, который предназначен для однократного использования, дополнительные настройки проблем не вызовут.

### Удаление стилей символов и абзацев

При удалении стилей внешний вид абзацев, связанных с этими стилями, не изменяется, но их форматирование больше не связывается с этими стилями.

- 1 В палитре "Стили символов" или "Стили абзацев" выберите одно или несколько имен стилей.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - В меню палитры выберите команду "Удалить стиль символов" или "Удалить стиль абзацев".
  - Нажмите значок "Удалить"  в нижней части палитры.
  - Перетащите стиль на значок "Удалить" в нижней части палитры.

 Чтобы удалить все неиспользуемые стили, выберите команду "Выделить неиспользуемые" в меню панели, а затем щелкните значок "Удалить".

### Загрузка стилей символов и абзацев из другого документа Illustrator

- 1 В палитре "Стили символов" или "Стили абзацев" выполните одно из следующих действий.
  - В меню палитры выберите команду "Загрузить стили символов" или "Загрузить стили абзацев".
  - Для загрузки и стилей символов, и стилей абзацев выберите в меню палитры команду "Загрузить все стили".
- 2 Дважды щелкните документ Illustrator, содержащий импортируемые стили.

## Экспорт текста

### Экспорт текста в текстовый файл

- 1 С помощью инструмента "Текст" выделите текст для экспорта.
- 2 Выберите команду "Файл" > "Экспортировать".
- 3 В диалоговом окне "Экспорт" выберите папку и введите имя файла.
- 4 В качестве типа файла выберите "Текстовый формат (\*.TXT)".
- 5 Введите имя нового текстового файла и нажмите кнопку "Сохранить" (в Windows) или "Экспорт" (в Mac OS).
- 6 Выберите платформу и кодировку и нажмите кнопку "Экспорт".

### Расстановка тегов в тексте для экспорта в формат Flash

Экспортировать текст из Illustrator в программу Flash можно различными способами. Можно экспортировать текст как статический, динамический или вводимый. Динамический текст позволяет указать URL-адрес сайта, который откроется, когда пользователь щелкнет на тексте. Дополнительные сведения о динамическом и вводимом тексте см. в справке Flash.

Текст Flash может содержать текст из точки, текст в области или текст по контуру. В формате SWF весь текст преобразуется в текст в области. Ограничительные рамки остаются без изменений, а все примененные к ним трансформации сохраняются в формате SWF. Связанные текстовые объекты экспортируются по отдельности. Чтобы пометить тегами и экспортировать все связанные объекты, нужно выбрать и пометить каждый из них. Избыточный текст импортируется в программу Flash Player неизменным.

После расстановки тегов в тексте его можно импортировать в программу Flash путем экспорта из Illustrator или путем копирования и вставки.

Видеоролик с инструкциями по эффективному переносу текста между Illustrator и Flash см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0199\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0199_ru).

**Примечание.** Расстановка или снятие тегов в тексте не влияет на исходный текст в Illustrator. Теги можно изменить в любое время без изменения исходного текста.

- 1 Выделите текстовый объект, затем нажмите кнопку "Текст Flash" в палитре "Управление".
- 2 В палитре "Текст Flash" выберите в меню "Тип" одну из следующих команд.

Статический текст.	Экспорт текста в программу Flash Player как обычного текстового объекта, который невозможно изменить во Flash динамически или программно. Содержимое и оформление статического текста определяются при создании текста.
Динамический текст.	Экспорт текста как динамического, с возможностью программного обновления во время выполнения с помощью тегов и команд сценариев операций. Динамический текст можно использовать для отражения результатов спортивных соревнований, котировок акций, новостных заголовков и для других целей, когда требуется обновлять текст динамически.
Вводимый текст.	Экспорт текста как вводимого, который аналогичен динамическому, но также позволяет пользователям редактировать текст в программу Flash Player. Вводимый текст используется в формах, опросах и других подобных целях, когда от пользователя требуется ввести или изменить текст.




- 3 (Необязательно) Введите имя экземпляра для текстового объекта. Если имя экземпляра не задано, для операций с текстовым объектом в программу Flash используется имя текстового объекта по умолчанию из палитры "Слой".
- 4 Укажите тип визуализации. Параметр "Использовать шрифты устройства" преобразует глифы в шрифты устройства (для таких шрифтов сглаживание недоступно).

*Примечание.* Имена шрифтов обычно используются дословно и передаются непосредственно в систему шрифтов платформы воспроизведения для поиска соответствующего шрифта. Однако есть несколько особых шрифтов, привязанных к другим именам в зависимости от платформы воспроизведения. Такие косвенные привязки жестко закодированы в портах Flash Player, соответствующих определенным платформам; шрифты для каждой платформы выбираются среди системных шрифтов по умолчанию или других доступных шрифтов. Косвенные привязки заданы для обеспечения максимального подобия косвенных шрифтов на различных платформах.

Анимация.	Оптимизация текста для анимации.
Удобство чтения.	Оптимизация текста для удобства чтения.
Заказной.	Возможность задавать пользовательские значения для параметров текста "Толщина" и "Резкость".
Использовать шрифты устройства.	Преобразование глифов в шрифты устройства. Для таких шрифтов сглаживание недоступно.
_sans, _serif и _typewriter.	Привязка западных косвенных шрифтов к различным платформам для одинакового отображения шрифтов.
Gothic, Tohaba (Gothic Mono) и Mincho.	Привязка японских косвенных шрифтов к различным платформам для одинакового отображения шрифтов.

*Примечание.* Дополнительные сведения о косвенных шрифтах см. в спецификации Flash на сайте Adobe.com.


- 5 (Необязательно) Выберите один из следующих параметров.

Можно выбрать  .	Возможность выбрать экспортированный текст в программу Flash.
Показать границу вокруг текста  .	В программе Flash отображаются границы текста.
Редактировать параметры символа  .	Вызов диалогового окна "Встраивание символов", позволяющего встроить определенные символы в текстовый объект. Можно выбрать символы для встраивания из представленного списка, ввести символы в поле "Включить эти символы", нажать кнопку "Автозаполнение", чтобы автоматически выбрать символы для встраивания, или воспользоваться любой комбинацией указанных методов.

- 6 (Необязательно) Если текст помечен как динамический, можно задать URL-адрес страницы, которая будет открываться при щелчке по тексту, и выбрать целевое окно для указания места загрузки страницы:

_self.	Указание текущего фрейма в текущем окне.
_blank.	Указание нового окна.
_parent.	Указание родительского элемента текущего фрейма.
_top.	Указание фрейма верхнего уровня в текущем окне.

- 7 Если текст помечен как вводимый, задайте "Максимальное число символов", которое можно ввести в текстовый объект.

 Когда текст помечен как текст Flash, можно выбрать сразу весь этот текст в команду "Выделение" > "По типу объектов" > "Flash: динамический текст" или "Flash: вводимый текст".

### См. также

“Параметры экспорта в программе Flash” на странице 282

“Параметры оптимизации формата SWF (Illustrator)” на странице 415

## Форматирование азиатских символов

### Отображение параметров азиатского текста

По умолчанию параметры азиатского текста в палитрах "Символ", "Абзац", "OpenType" и в меню "Текст" скрыты.

- 1 Выберите команду "Редактирование" > "Установки" > "Текст" (в Windows) или "Illustrator" > "Установки" > "Текст" (в Mac OS).
- 2 Установите флажок "Показывать параметры азиатских шрифтов" и нажмите кнопку "ОК".

Также можно управлять отображением названий шрифтов (на английском или на родном языке) с помощью параметра "Показывать названия шрифтов на английском языке".


*Примечание.* Операционная система должна поддерживать те языки, на которых вы собираетесь работать. За дополнительной информацией обратитесь к производителю системного программного обеспечения.

### См. также

“О кодировке "Юникод"” на странице 317

### Установка атрибутов азиатских шрифтов OpenType

Азиатские шрифты OpenType могут включать ряд возможностей, недоступных в текущих шрифтах PostScript и TrueType. Кроме того, азиатские шрифты OpenType содержат варианты начертания глифов для многих символов.

- 1 Выделите символы или текстовые объекты, к которым нужно применить параметр. Если текст не выделен, параметр применяется к новому тексту.
- 2 Убедитесь, что выбран шрифт OpenType.  
Выберите "Текст" > "Шрифт" – рядом с шрифтами OpenType отображается значок .
- 3 В палитре "OpenType" задайте любой из следующих параметров.

Пропорциональные метрики.	Кернинг соответствует пропорциональным метрикам шрифта.
Стиль по горизонтали или по вертикали.	Переключение шрифтов "хирагана", имеющих разные глифы для горизонтального и вертикального письма, например для кратких звуков, двойных согласных и фонетических индексов.
Латиница курсивом.	Изменение полуширинных буквенно-цифровых символов на курсив.

**См. также**

“О наборах символов и вариантах начертания глифов” на странице 332

“Шрифты OpenType” на странице 318

“Обзор палитры "OpenType"” на странице 333

**Замена азиатских символов на другие формы глифов**

- 1 Выделите символы, которые нужно заменить.
- 2 Выберите параметр в меню палитры "Глифы". Если следующие параметры не отображаются, в установках "Текст" установите флажок "Показывать параметры азиатских шрифтов". Если какой-либо параметр затенен, для текущего шрифта такая форма глифов недоступна.

Традиционные формы.	Замена выделенных символов на символы традиционной формы.
Усложненные формы.	Замена выделенных символов на символы усложненной формы.
Формы JIS 78.	Замена выделенных символов на символы формы JIS 78.
Формы JIS 83.	Замена выделенных символов на символы формы JIS 83.
Равноширинные полуширинные формы.	Изменение глифов выделенных латинских символов на равноширинные символы "ханкаку" (полуширинные).
Равноширинные третные формы.	Изменение глифов выделенных латинских символов на равноширинные третные символы.
Формы моноширинные четвертьширинные.	Изменение глифов выделенных латинских символов на равноширинные четвертьширинные символы.  💡 <i>Чтобы восстановить форму по умолчанию для варианта начертания глифа, выделите глиф и выберите в меню палитры "Глифы" команду "Восстановить формы по умолчанию". Этот метод нельзя использовать для восстановления формы вариантов начертания глифов, примененных с помощью стиля символов.</i>

**См. также**

“О наборах символов и вариантах начертания глифов” на странице 332

“Обзор палитры "Глифы"” на странице 332

“Отображение параметров азиатского текста” на странице 350

**Указание способа измерения интерлиньяжа в азиатском тексте**

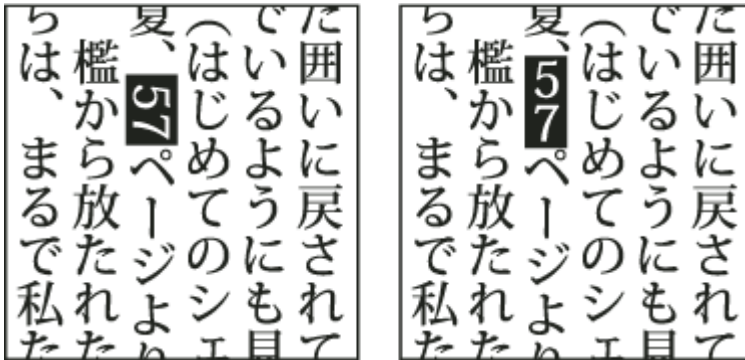
- 1 Выделите абзацы, которые необходимо выровнять.
- 2 Выберите параметр интерлиньяжа в меню палитры "Абзац".

Интерлиньяж по верхнему краю.	Измеряет расстояние между строками текста от верхнего края строки до верхнего края следующей строки. При использовании интерлиньяжа по верхнему краю первая строка текста в абзаце выравнивается по верхнему краю ограничительной рамки.
Интерлиньяж по нижнему краю.	Измеряет расстояние между базовыми линиями строк горизонтального текста. Когда используется интерлиньяж по нижнему краю, между первой строкой текста и ограничительной рамкой образуется пробел. Флажок показывает, что параметр выбран. <i>Примечание. Выбранный параметр интерлиньяжа не влияет на интерлиньяж между строками, а только определяет, как измеряется интерлиньяж.</i>

### Поворот полуширинных символов в вертикальном тексте

Направление полуширинных символов, например латиницы или чисел, изменяется в вертикальном тексте. По умолчанию полуширинные цифры поворачиваются по отдельности.

Если не требуется поворачивать полуширинные символы, отмените выбор параметра "Стандартное выравнивание по вертикали латиницы" в меню палитры "Символ".



Латиница до и после поворота

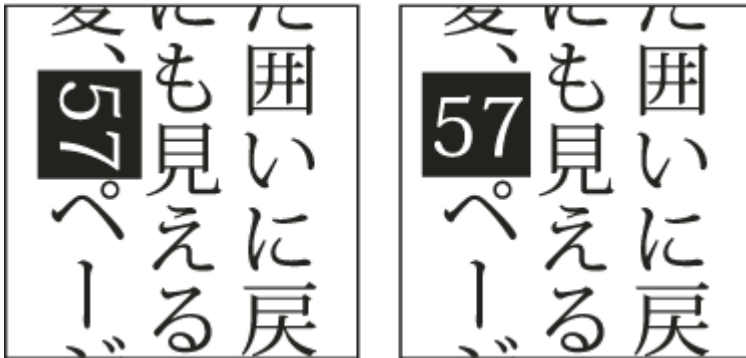
#### См. также

“Отображение параметров азиатского текста” на странице 350

“Поворот текста” на странице 315

### Использование "татэ-тю-еко"

*Татэ-тю-еко* (также называется *кумимодзи* и *ренмодзи*) – это блок горизонтального текста в строках вертикального текста. Применение "татэ-тю-еко" упрощает чтение полуширинных символов (чисел, дат и коротких иностранных слов в вертикальном тексте).



Цифры без "татэ-тю-эко" (слева) и цифры, повернутые с "татэ-тю-эко" (справа)

- 1 Выделите символы и выберите параметр "Татэ-тю-эко" в меню палитры "Символ". (Для отключения "Татэ-тю-эко" выберите этот параметр еще раз.)
- 2 Выберите любой из следующих параметров "татэ-тю-эко" в меню палитры "Символ".
  - **Сверху вниз.** Указание положительного значения перемещает текст вверх, а отрицательного – вниз.
  - **Слева направо.** Указание положительного значения перемещает текст вправо, а отрицательного – влево.

💡 Межсимвольный интервал для татэ-тю-эко настраивается при использовании цумэ или трекинга в палитре "Символ".

**Примечание.** Если параметр "Татэ-тю-эко" не отображается, необходимо установить флажок "Показывать параметры азиатских шрифтов" в установках "Текст".

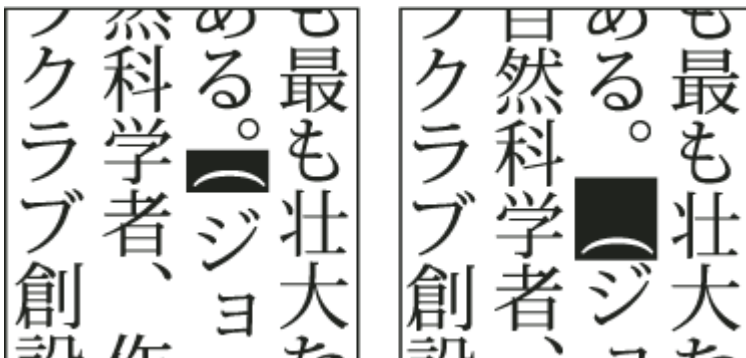
### См. также

"Кернинг и трекинг" на странице 330

"Отображение параметров азиатского текста" на странице 350




### Использование пробела "аки"


Аки – это пробел до или после символа. Как правило, фиксированный интервал между символами применяется на основе параметра "модзикуми", заданного для абзаца. Параметр "модзикуми" можно изменить для отдельных символов с помощью параметров "Вставить пробел "аки" в палитре "Символ". Например, для добавления пробела до открывающей скобки используется параметр "Вставить пробел "аки" (слева)".

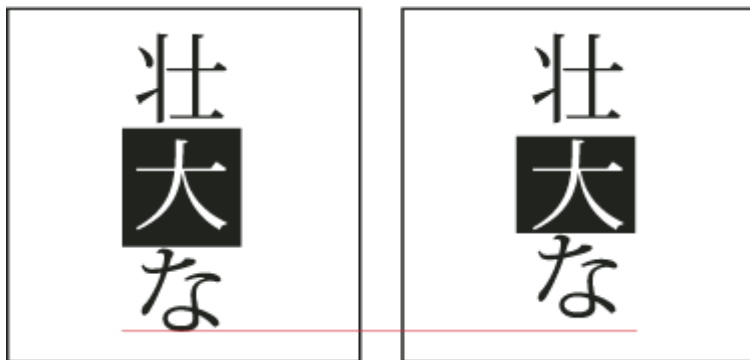


Скобка без "аки" (слева) и скобка с "аки" (справа)

- ❖ Выделите инструментом "Текст" символы, которые нужно изменить, и выполните в палитре "Символ" любое из следующих действий.

- Чтобы добавить пробел "аки" до или после символа, выберите значение "аки" в меню "Вставить пробел "аки" (слева)"  или "Вставить пробел "аки" (справа)"  палитры "Символ". Например, если задано значение 2bu, то будет добавлена половина от полного пробела, а если значение 4bu, то четверть от полного пробела.
- Чтобы уменьшить пробел "аки" между символами, задайте процентное отношение для "Цумэ" . Чем выше процентное отношение, тем уже "аки" между символами.

 Если параметры "Вставить пробел "аки" или "Цумэ" не отображаются, в установках "Текст" установите флажок "Показывать параметры азиатских шрифтов".



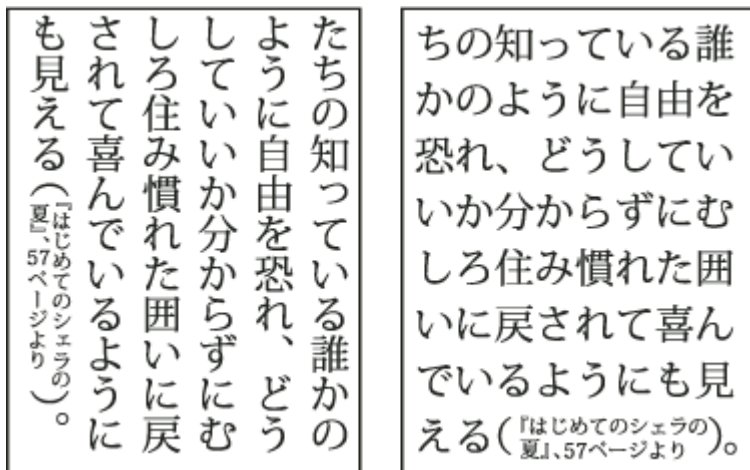
Символ без цумэ (слева) и символ с цумэ (справа)

### См. также

“Отображение параметров азиатского текста” на странице 350

### Использование "варитю"

Параметр "Варитю" в палитре "Символ" уменьшает кегль выбранного текста до процентного отношения от исходного и размещает текст (по горизонтали или по вертикали в соответствии с ориентацией) на нескольких строках.



Вертикальный и горизонтальный текст с "варитю"

- 1 Выделите текст и выберите команду "Варитю" в меню палитры "Символ". (Для отключения выберите эту команду еще раз.)
- 2 Выберите любой из следующих параметров "варитю" в меню палитры "Символ".
  - **Линии.** Количество строк текста, отображающихся как символы "варитю".
  - **Интервал между строками.** Расстояние между строками символов "варитю".



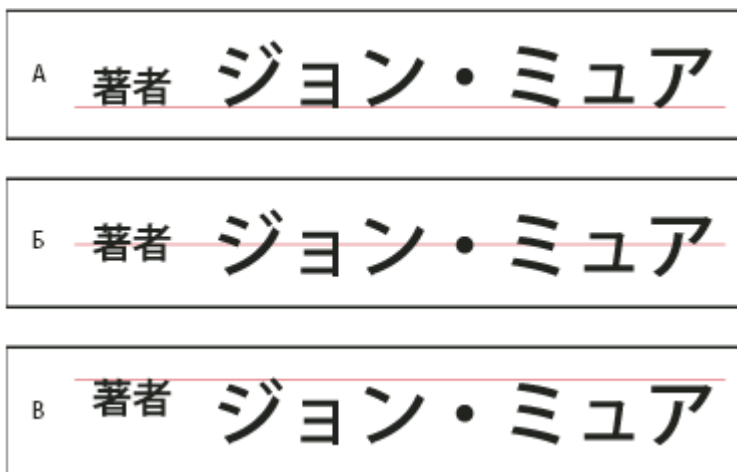
- **Масштаб.** Размер символов "варитю" в виде процентного отношения от размера родительского текста.
- **Выравнивание.** Выравнивание символов "варитю". Например, в вертикальной сетке фрейма параметр "Сверху" выравнивает начало символов "варитю" по верхнему краю фрейма. Предварительный просмотр позволяет увидеть, как текст "варитю" будет отображаться относительно родительского текста.
- **Параметры перехода на новую строку.** Минимальное количество необходимых символов до и после разрыва строки для перехода на новую строку.

**См. также**

“Отображение параметров азиатского текста” на странице 350

**Использование mojisoro для выравнивания азиатских символов**

*Mojisoro* – это выравнивание символов в азиатском тексте. Если строка текста содержит символы разных размеров, можно задать порядок выравнивания текста по самым большим символам в строке: по верхнему краю, центру или нижнему краю круглой шпации (вправо, по центру и влево для вертикальных фреймов), по базовой линии латиницы или по верхнему или нижнему краю рамки импортированного составного шрифта (вправо или влево для вертикальных фреймов). *ICF* – это пространство, в котором можно размещать символы.



Параметры выравнивания символов

А. Мелкие символы выравниваются по нижнему краю Б. Мелкие символы выравниваются по середине В. Мелкие символы выравниваются по верхнему краю

❖ В меню палитры "Символ" выберите параметр в подменю "Выравнивание символов".

Базовая линия латиницы.	Выравнивание мелких символов в строке по большому символу.
Верхний правый угол круглой шпации, Центр круглой шпации или Нижний левый угол круглой шпации.	Выравнивание мелких символов в строке по заданному положению круглой шпации большого символа. В вертикальных текстовых фреймах параметр "Верхний правый угол круглой шпации" выравнивает текст по правому краю круглой шпации, а "Нижний левый угол круглой шпации" – по ее левому краю.

<p>Верхний правый угол рамки импортированного составного шрифта и Нижний левый угол рамки импортированного составного шрифта.</p>	<p>Выравнивание мелких символов в строке по рамке импортированного составного шрифта, заданного большими символами. В вертикальных текстовых фреймах параметр "Верхний правый угол рамки импорт.сост.шрифта" выравнивает текст по правому краю рамки импортированного составного шрифта, а параметр "Левый нижний угол рамки импорт.сост.шрифта" – по левому краю этой рамки.</p>
---	---

## Использование "модзикуми"

"Модзикуми" определяет компоновку текста на японском языке, устанавливая интервалы между японскими, латинскими и специальными символами, цифрами, знаками препинания, а также началом и концом строки. Также можно задать отступы абзацев.

Правила межсимвольных интервалов, используемые в Illustrator, соответствуют спецификации стандартов Japanese Industrial Standards (JIS) JISx4051-1995. Можно выбрать из стандартных наборов "модзикуми", представленных в Illustrator.

Кроме того, можно создавать специальные наборы "модзикуми". В новом наборе "модзикуми" можно изменить параметры часто используемого интервала, например интервала между точкой и следующей открывающей скобкой. Например, можно создать формат интервью, в котором перед знаком вопроса будет стоять длинное тире, а ответы будут заключены в кавычки.

### См. также

“Отображение параметров азиатского текста” на странице 350

### Выбор набора модзикуми для абзаца


- 1 В палитре "Символ" задайте значение кернинга, равное нулю.
- 2 В палитре "Абзац" выберите параметр из раскрывающегося меню "Модзикуми".

Нет.	Отключает использование модзикуми.
Полуширинный знак препинания.	Для знаков препинания используются интервалы половинной ширины.
Полуширинный знак препинания в конце строки.	<p>Для большинства символов (кроме последнего символа в строке) используются интервалы полной ширины.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="815 1447 1077 1704" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>「レーニエ山 国立公園」は、1899年に国立公園として指定された。「セコイア、キングス・キャニオン国立公園」もミユアによって保護され、「ヨセミテ国立公園」とおなじ年、1890年に国立公園として</p> </div> <div data-bbox="1102 1447 1364 1704" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>「レーニエ山 国立公園」は、1899年に国立公園として指定された。「セコイア、キングス・キャニオン国立公園」もミユアによって保護され、「ヨセミテ国立公園」とおなじ年、1890年に国立公園として</p> </div> </div> <p><i>"Полуширинный знак препинания" (слева) и "Полуширинный знак препинания в конце строки" (справа)</i></p>
Полноширинный знак препинания в конце строки.	Для большинства символов (включая последний символ в строке) используются интервалы полной ширины.


<p>Полноширинный знак препинания.</p>	<p>Для знаков препинания используются интервалы полной ширины.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>「レーニエ山 国立公園」は、1899年に国立公園として指定された。「セコイア、キングス・キャニオン国立公園」もミユアによって保護され、「ヨセミテ国立公園」とおなじ年1890年に国立公園と</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>「レーニエ山 国立公園」は、1899年に国立公園として指定された。「セコイア、キングス・キャニオン国立公園」もミユアによって保護され、「ヨセミテ国立公園」とおなじ年、1890年に国立公園</p> </div> </div> <p><i>"Полноширинный знак препинания в конце строки" (слева) и "Полноширинный знак препинания" (справа)</i></p>
---------------------------------------	---

### Создание нового набора "модзикауми"

- 1 Выполните одно из следующих действий.
  - Выберите команду "Текст" > "Настройки "модзикауми".
  - В палитре "Абзац" в раскрывающемся меню "Модзикауми" выберите пункт "Настройки "модзикауми".
- 2 В диалоговом окне "Настройки "модзикауми" нажмите кнопку "Новый".
- 3 Введите имя нового набора "модзикауми", укажите существующий набор, на котором будет основан новый набор, и нажмите кнопку "ОК".
- 4 В раскрывающемся меню единиц измерения выберите "%" или "бу".
- 5 Для каждого параметра задайте значения "Желаемый", "Минимум" и "Максимум". Значение "Минимум" применяется, чтобы сжимать строки для использования кинсоку (задайте значение меньше значения "Желаемый"). Значение "Максимум" применяется, чтобы расширять строки для полностью выключенного текста (задайте значение больше значения "Желаемый").

 В зависимости от типа символов, если не требуется изменять интервал, можно задать одинаковые значения параметров "Желаемый", "Минимум" и "Максимум".

- 6 Чтобы сохранить настройки, нажмите кнопку "Сохранить" или "ОК". Чтобы не сохранять настройки, нажмите кнопку "Отмена".

 При компоновке текста на японском языке со множеством полуширинных пробелов или латинских скобок возрастает количество проблем, связанных с компоновкой текста. Поэтому при компоновке текста на японском рекомендуется избегать латинских скобок, а использовать полноширинные скобки. Используйте латинские скобки, только если в тексте на японском языке есть относительно длинные предложения на английском или если отсутствие латинских скобок приведет к еще более серьезным проблемам.

### Работа с наборами "модзикауми"

- ❖ В диалоговом окне "Настройки модзикауми" выполните любое из следующих действий.
  - Для экспорта набора нажмите кнопку "Экспортировать", укажите папку, введите имя файла и нажмите кнопку "Сохранить". Illustrator сохранит файл в формате MJK.
  - Для импорта набора нажмите кнопку "Импортировать", выберите файл MJK и нажмите кнопку "Открыть".
  - Для удаления набора выберите его в раскрывающемся меню "Модзикауми" и нажмите кнопку "Удалить". Для всего текста, к которому был применен набор "модзикауми", будут восстановлены параметры по умолчанию.

*Примечание.* Стандартные наборы "модзикауми" удалить нельзя.

### Использование "кинсоку"

Кинсоку определяет переходы на новую строку для текста на японском языке. Символы, которые нельзя размещать в начале или конце строки, называются символами "кинсоку". В Illustrator есть жесткие и мягкие наборы "кинсоку",

а в Photoshop – ограниченные и максимальные наборы. В мягких или ограниченных наборах "кинсоку" отсутствуют символы долгих гласных и малые символы "хираганы". Можно использовать существующие наборы, а также добавлять или удалять символы кинсоку для создания новых наборов.

Также можно определить висячие символы для висячей японской пунктуации и определить символы, которые невозможно разделить при превышении размера строки.

Можно задать вгонку или перенос текста для правильного размещения символов кинсоку.

### См. также

“Отображение параметров азиатского текста” на странице 350

### Выбор настроек "кинсоку" для абзаца

❖ В палитре "Абзац" выберите параметр из раскрывающегося меню "Кинсоку".

Нет.	Отключает использование "кинсоку-сери".
Мягкое или Жесткое.	Выбранные символы не могут находиться в начале или в конце строки.

### Создание нового набора "кинсоку"

- 1 Выполните одно из следующих действий.
  - Выберите команду "Текст" > "Параметры кинсоку-сери".
  - В палитре "Абзац" в раскрывающемся меню "Кинсоку" выберите пункт "Настройки "кинсоку".
- 2 В диалоговом окне "Настройки кинсоку-сери" нажмите кнопку "Новый набор".
- 3 Введите имя нового набора "кинсоку", укажите существующий набор, на котором будет основан новый набор, и нажмите кнопку "ОК".
- 4 Чтобы добавить символ в поле, выберите поле и выполните одно из следующих действий.
  - Введите символ в поле "Ввод" и нажмите кнопку "Добавить".
  - Задайте кодовую систему ("Shift JIS", "JIS", "Кутэн" или "Юникод"), введите код и нажмите кнопку "Добавить".
- 5 Для удаления символа в поле выделите символ и нажмите кнопку "Удалить". Или нажмите клавишу "Backspace" (в Windows) или "Delete" (в Mac OS).
- 6 Чтобы проверить код выбранного символа, выберите "Shift JIS", "JIS", "Кутэн" или "Юникод" для отображения кодовой системы.
- 7 Чтобы сохранить настройки, нажмите кнопку "Сохранить" или "ОК". Чтобы не сохранять настройки, нажмите кнопку "Отмена".

### Использование наборов "кинсоку"

- ❖ В диалоговом окне "Настройки "кинсоку-сери" выполните любое из следующих действий.
  - Для экспорта набора "кинсоку" нажмите кнопку "Экспорт". Укажите папку для файла, введите его имя и нажмите кнопку "Сохранить".  
Illustrator сохранит файл в формате KSK.
  - Для импорта набора "кинсоку" нажмите кнопку "Импортировать". Выберите файл KSK и нажмите кнопку "Открыть".
  - Для удаления набора "кинсоку" выберите набор в раскрывающемся меню. Затем нажмите кнопку "Удалить набор".

*Примечание.* Стандартные наборы "кинсоку" удалить нельзя.

### Определение параметра разбиения на строки для "кинсоку"

Для использования следующих параметров разбиения на строки необходимо выбрать "кинсоку-сери" или "модзикуми".

- ❖ В меню палитры "Абзац" выберите пункт "Тип висячего знака по правилам кинсоку", а затем выберите один из следующих методов.

Сначала сокращать строку.	Перемещает символы вверх, на предыдущую строку, чтобы запрещенные символы не размещались в конце или начале строки.
Сначала удлинять строку.	Перемещает символы вниз, на следующую строку, чтобы запрещенные символы не размещались в конце или начале строки.
Всегда удлинять строку.	Всегда перемещает символы вниз, на следующую строку, чтобы запрещенные символы не размещались в конце или начале строки. Метод сокращения строки не используется.

Флажок указывает, какой метод выбран.

#### Включение и отключение бунри-кинси

Если параметр "Бунри-кинси" включен, символы, заданные в разделе "Бунри-кинси" диалогового окна "Настройки кинсоку-сери", не разделяются.

- ❖ В меню палитры "Абзац" выберите пункт "Бунри-кинси".

*Примечание.* Этот параметр доступен, только если включены настройки "кинсоку-сери".

#### Указание параметра "бурасагари"

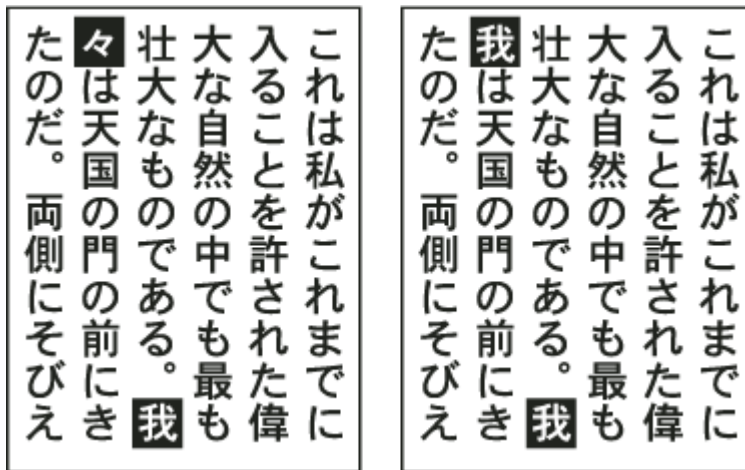
*Бурасагари* позволяет однобайтным точкам, двухбайтным точкам, однобайтным запятым и двухбайтным запятым выступать за пределы ограничительной рамки абзаца.

- 1 В меню палитры "Абзац" выберите пункт "Бурасагари".
- 2 В подменю выберите параметр.

Нет.	Отключение висячей пунктуации.
Стандартные.	Включение висячей пунктуации без принудительного выравнивания неровных строк по краю ограничительной рамки.
Принудительно.	Принудительное размещение пунктуации за ограничительной рамкой путем расширения строк, заканчивающихся в пределах ограничительной рамки одним из висячих символов.

#### Использование "курайкаэси-модзи"

Можно управлять способом обработки повторяющихся символов в тексте на японском языке с помощью параметра "Обработка знака повторения "курайкаэси-модзи" в палитре "Абзац". По умолчанию, если в тексте друг за другом идут два идентичных символа, второй символ заменяется меткой повторяющегося символа. Если выбран этот параметр и символы разделены в результате перехода на новую строку, отображаются оба символа.



Текст без параметра "くりかえし-もじ" (слева) и текст с параметром "くりかえし-もじ" (справа)

- 1 С помощью любого текстового инструмента выделите абзац текста, к которому нужно применить обработку повторяющихся символов. Если текста нет, параметр будет применен к новому тексту.
- 2 В меню палитры "Абзац" выберите параметр "Обработка знака повторения "くりかえし-もじ".

#### См. также

“Отображение параметров азиатского текста” на странице 350

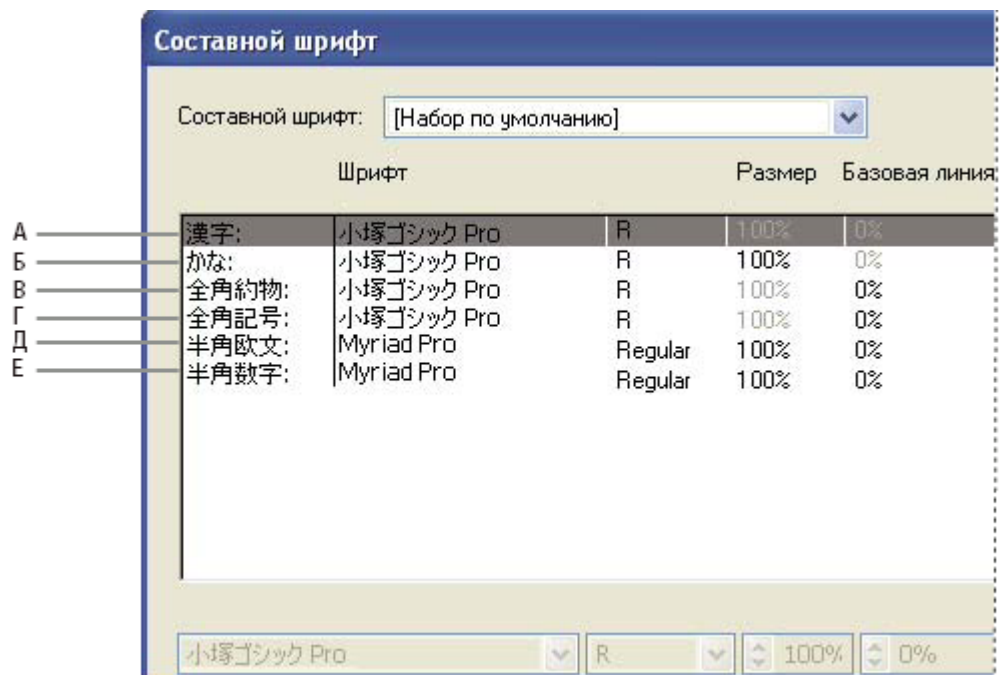
## Создание составных шрифтов

### Создание составного шрифта

Можно смешивать символы японских шрифтов и латиницы, а затем использовать их как один составной шрифт. Составные шрифты отображаются в начале списка шрифтов.

**Важная информация:** Составные шрифты должны быть основаны на японских шрифтах. Например, невозможно создать шрифты, включающие китайские или корейские шрифты, или использовать составные шрифты на основе китайских или корейских шрифтов, скопированные из другого приложения.

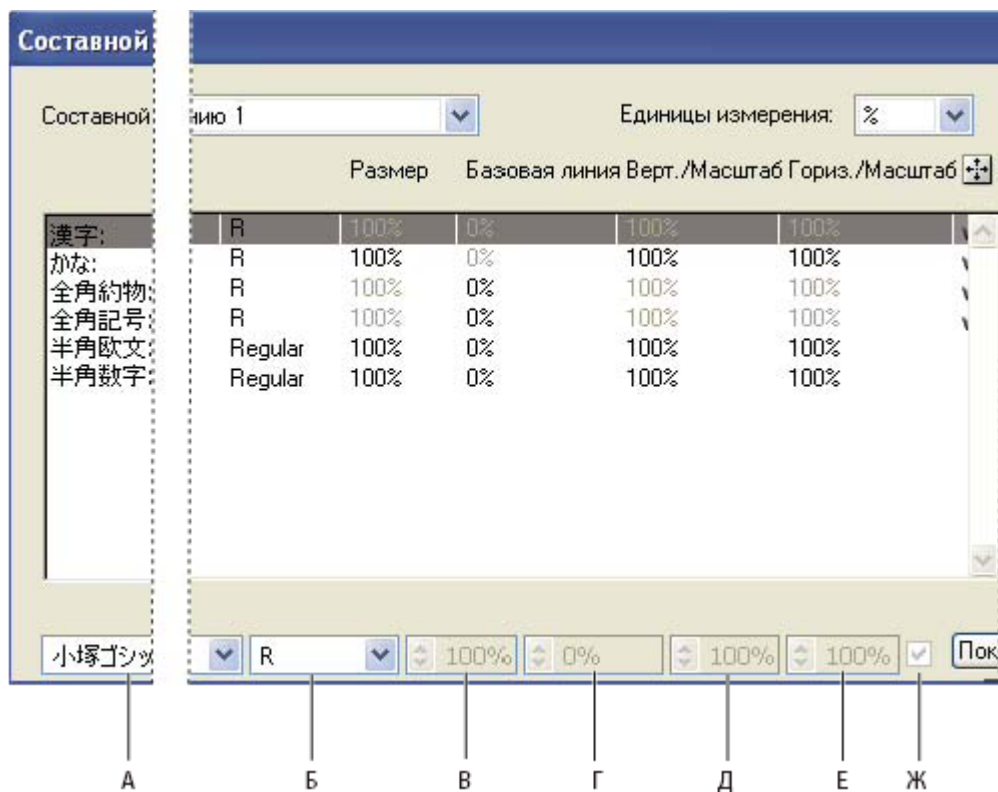
- 1 Выберите команду "Текст" > "Составные шрифты". Если эта команда не отображается, в установках "Текст" установите флажок "Показывать параметры азиатских шрифтов".
- 2 Нажмите кнопку "Создать", введите имя составного шрифта и нажмите кнопку "ОК".
- 3 Если ранее были сохранены составные шрифты, можно также выбрать составной шрифт, на котором будет основан новый шрифт.
- 4 Выберите категорию символов.



Категории символов

А. Кандзи Б. Кана В. Пунктуация Г. Символы Д. Латиница Е. Цифры

- Чтобы задать единицы измерения атрибутов шрифта, выберите параметр в раскрывающемся меню "Единицы измерения". % или Q.
- Задайте атрибуты шрифта для выбранной категории символов. Некоторые атрибуты недоступны для определенных категорий.



*Атрибуты шрифта*

А. Гарнитура Б. Стиль шрифта В. Размер Г. Базовая линия Д. Масштаб по вертикали Е. Масштаб по горизонтали Ж. Масштабирование от центра

**7** Чтобы просмотреть образец составного шрифта, нажмите кнопку "Показать образец".

Изменить образец можно следующими способами.

- Нажмите кнопки с правой стороны образца, чтобы показать или скрыть линии, определяющие рамку импортированного составного шрифта **字**, круглую шпацию **字**, базовую линию **Ва**, высоту прописных букв **CH**, максимум верхних/нижних выносных элементов **Ap**, максимальный верхний выносной элемент **d** и высоту строчных знаков **X**.
- Выберите масштаб в раскрывающемся меню "Масштаб".

**8** Для сохранения параметров составного шрифта нажмите кнопку "Сохранить", а затем кнопку "ОК".

**См. также**

“Отображение параметров азиатского текста” на странице 350

**Категории символов в составных шрифтах**

**Кандзи.** Базовый шрифт составного шрифта. Размер и базовая линия для других символов задаются в соответствии с размерами и базовыми линиями, заданными в этой категории.

**Кана.** Шрифт для символов хираганы и катаканы.

**Пунктуация.** Шрифт для пунктуации.

**Символы.** Шрифт для символов.

**Латиница.** Шрифт для полуширинных символов латиницы.

**Числа.** Шрифт для полуширинных чисел. Как правило, это латинский шрифт.

**Атрибуты составных шрифтов**

**Гарнитура и стиль.** Шрифт для символов.




**Размер.** Размер символов относительно размера символов кандзи. Для разных шрифтов размер может различаться, даже если использовать одинаковое значение размера шрифта.

**Базовая линия.** Положение базовой линии относительно базовой линии символов кандзи.

**Масштаб по вертикали и горизонтали.** Степень масштабирования символов. Можно масштабировать символы кана, полуширинные символы катакана, символы "гайдзи", полуширинные символы латиницы и числа.

**Масштабирование от центра.** Масштабирование символов кана. Если выбран этот параметр, символы масштабируются от центра. Если этот параметр не выбран, символы масштабируются от базовой линии латиницы.

 Чтобы задать одинаковый масштаб для всех символов, укажите значение в поле "Размер" и значение масштаба 100 %. Для различного масштабирования символов по горизонтали и по вертикали укажите в поле "Размер" значение 100 % и задайте масштаб.

## Настройка символов в составных шрифтах

**1** Выберите команду "Текст" > "Составные шрифты". Если эта команда не отображается, в установках "Текст" установите флажок "Показывать параметры азиатских шрифтов".

**2** В диалоговом окне "Составной шрифт" нажмите кнопку "Заказной".

**3** Выполните одно из следующих действий.

- Если заказные наборы символов уже были сохранены, выберите набор для редактирования.
- Для создания нового заказного набора нажмите кнопку "Создать", задайте имя набора и нажмите кнопку "ОК". При наличии заказных наборов можно также выбрать набор, на котором будет основан новый набор.

**4** Выполните любое из следующих действий.

- Чтобы напрямую добавить символ, выберите в раскрывающемся меню "Символ" параметр "Непосредственный ввод", введите символы в текстовое поле и нажмите кнопку "Добавить".
- Чтобы добавить символ с помощью кода, выберите в раскрывающемся меню "Символ" тип кодировки, введите код и нажмите кнопку "Добавить".

*Примечание.* В заказной набор нельзя добавлять 32-битные символы.

- Чтобы удалить символ, выберите его в списке и нажмите кнопку "Удалить".

**5** По завершении настройки набора символов нажмите кнопку "Сохранить", а затем – кнопку "ОК".

*Примечание.* Если в одном составном шрифте есть несколько заказных символов, приоритет имеет нижний набор.

## Удаление составного шрифта

**1** Выберите команду "Текст" > "Составные шрифты". Если эта команда не отображается, в установках "Текст" установите флажок "Показывать параметры азиатских шрифтов".

**2** В диалоговом окне "Составной шрифт" выберите составной шрифт.

**3** Нажмите кнопку "Удалить шрифт", а затем – кнопку "Да".

## Экспорт составного шрифта

Составные шрифты, экспортированные из Illustrator, можно импортировать в японскую версию Adobe InDesign 2 или выше.

**1** Выберите команду "Текст" > "Составные шрифты". Если эта команда не отображается, в установках "Текст" установите флажок "Показывать параметры азиатских шрифтов".

**2** В диалоговом окне "Составной шрифт" нажмите кнопку "Экспорт".

**3** Укажите папку для файла, введите его имя и нажмите кнопку "Сохранить".

## Обновление текста из Illustrator 10

### Обновление текста, созданного в Illustrator 10

Текстовые объекты, созданные в Illustrator 10 и более ранних версиях, невозможно редактировать, пока они не обновлены для использования в более поздних версиях. После обновления пользователь получает доступ ко всем функциям обработки текста в Illustrator CS3, например к стилям символов и абзацев, оптическому кернингу, а также получает полную поддержку шрифтов OpenType®.

Если текст не нужно редактировать, его можно не обновлять. Текст, который не был обновлен, называется *текстом из прежних версий*. Такой текст можно просматривать, перемещать и печатать, но редактировать его нельзя. При выборе текста прежних версий он отмечается значком x на ограничительной рамке. После обновления текста из предыдущих версий можно заметить небольшие изменения в его форматировании. Можно легко это исправить самостоятельно или воспользоваться для справки копией исходного текста. По умолчанию Illustrator добавляет слово "[Преобразованный]" к имени файла вне зависимости от того, был ли обновлен текст в файле, и создает копию документа для сохранения целостности исходного файла. Затем можно обновить исходный документ или, если он уже обновлен, вернуться к исходной версии.

**Примечание.** Чтобы программа Illustrator не изменяла имя файла, выберите команду "Редактирование" > "Установки" > "Основные" (в Windows) или "Illustrator" > "Установки" > "Основные" (в Mac OS) и снимите флажок "Добавлять [преобразованный] к имени после открытия файлов прежних версий".

### Обновление всего текста из прежних версий в документе

❖ Выполните одно из следующих действий.

- При открытии документа в ответ на запрос Illustrator нажмите кнопку "Обновить".
- После открытия документа выберите команду "Текст" > "Текст из прежних версий" > "Обновить весь текст из прежних версий".

### Обновление выделенного текста из прежних версий

❖ Выполните одно из следующих действий.

- Чтобы обновить текст без создания копии, выделите текстовый объект и выберите команду "Текст" > "Текст из прежних версий" > "Обновить выделенный текст из прежних версий". Или выберите инструмент "Текст" и щелкните текст, который нужно обновить, или дважды щелкните текст, который нужно обновить, с помощью инструмента "Выделение". Затем нажмите кнопку "Обновить".
- Чтобы сохранить текст из прежних версий на слое под обновленным текстом, выберите инструмент "Текст" и щелкните текст, который требуется обновить. Или дважды щелкните текст, который нужно обновить, инструментом "Выделение". Затем нажмите кнопку "Копировать слой с текстом". Это позволяет сравнить расположение текста из прежних версий с обновленным текстом.

Если при обновлении текста из прежних версий создается его копия, можно использовать следующие команды:

- "Текст" > "Текст из прежних версий" > "Показать копии" или "Скрыть копии" для отображения или скрытия скопированных текстовых объектов.
- "Текст" > "Текст из прежних версий" > "Выделить копии" для выделения скопированных текстовых объектов.
- "Текст" > "Текст из прежних версий" > "Удалить копии" для удаления скопированных текстовых объектов.

# Глава 11: Создание специальных эффектов

В Adobe Illustrator внешний вид любого объекта, группы или слоя можно изменять с помощью эффектов, фильтров и палитр "Оформление" и "Стили графики". Кроме того, объект можно разделить на основные части для редактирования его элементов независимо друг от друга.

## Атрибуты оформления

### Об атрибутах оформления

Атрибуты оформления – это свойства, которые влияют на вид объекта, не изменяя его базовой структуры. К атрибутам оформления относятся заливка, обводки, прозрачность и эффекты. Если к объекту применить атрибут оформления и затем изменить или удалить этот атрибут, базовый объект и другие его атрибуты не изменятся.

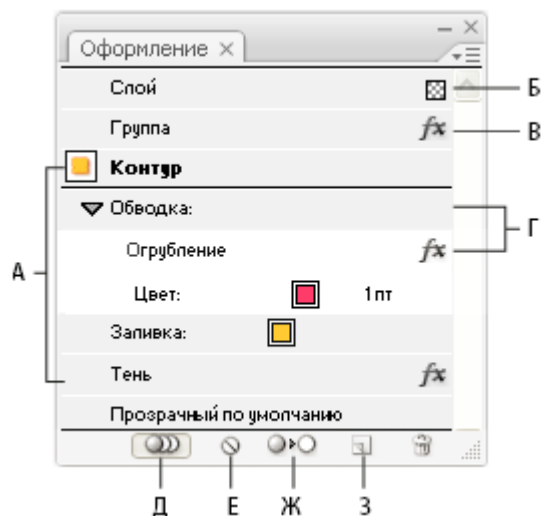
Атрибуты оформления можно задавать на любом уровне иерархии слоев. Например, когда к слою применяется эффект "Тень", он затрагивает все объекты в этом слое. Однако если объект будет перемещен за пределы слоя, то к нему больше не будет применяться тень, поскольку эффект принадлежит слою, а не отдельным объектам в этом слое.

Палитра "Оформление" – это ключевое средство в работе с атрибутами оформления. Поскольку атрибуты оформления применяются к слоям, группам и объектам (а часто и к заливке и обводкам), иерархия атрибутов графического объекта может стать очень сложной. Например, если один эффект применяется к слою целиком, а другой – к объекту в этом слое, то бывает трудно определить, какой именно эффект изменяет внешний вид композиции. В палитре "Оформление" показана заливка, обводки, стили графики и эффекты, примененные к объекту, группе или слою.

### Обзор палитры "Оформление"

Палитра "Оформление" ("Окно" > "Оформление") используется для просмотра и изменения атрибутов оформления объекта, группы или слоя. Заливка и обводки приведены в порядке размещения: чем выше они в палитре, тем ближе к переднему плану в графическом объекте. Эффекты приведены сверху вниз в том порядке, в котором они применяются в графическом объекте.

Видео с инструкциями по использованию палитры "Оформление" и эффектов см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0051\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0051_ru).



Палитра "Оформление", в которой показаны атрибуты сгруппированного объекта

А. Объект с обводкой, заливкой и эффектом "Тень" Б. Слой с прозрачностью В. Группа с эффектом Г. Обводка с эффектом "Огрубление" Д. Кнопка "Новый объект сохраняет оформление/Новый объект имеет основное оформление" Е. Кнопка "Очистить оформление" Ж. Кнопка "Сократить до основного оформления" З. Кнопка "Создать дубликат выбранного объекта"

### Отображение или скрытие дополнительных атрибутов в палитре "Оформление"

Если элемент в палитре "Оформление" содержит дополнительные атрибуты, то слева от имени элемента отображается треугольник.

❖ Щелкните треугольник рядом с именем элемента.

### Отображение дополнительных элементов в палитре "Оформление"

При выборе элементов, содержащих другие элементы, например слоев или групп, в палитре "Оформление" отображается элемент "Содержимое".

❖ Дважды щелкните элемент "Содержимое".

### Отображение списка символьных атрибутов для текстового объекта в палитре "Оформление"

Когда выбирается текстовый объект, в палитре отображается элемент "Символы".

❖ Дважды щелкните элемент "Символы".

### Отображение или скрытие миниатюр в палитре "Оформление"

❖ В меню палитры "Оформление" выберите пункт "Показать миниатюру" или "Спрятать миниатюру".

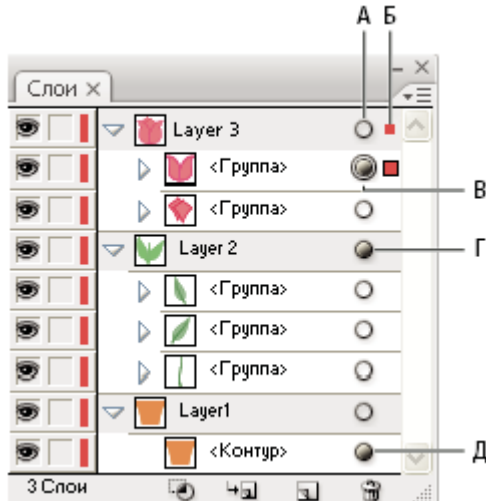
## Настройка применения атрибутов оформления к объектам

Можно указать, что новые объекты будут наследовать атрибуты оформления или иметь только основные атрибуты.

- Чтобы применить только одну заливку или обводку к новым объектам, нажмите в палитре "Оформление" кнопку "Новый объект сохраняет оформление" (она изменится на кнопку "Новый объект имеет основное оформление") либо выберите в меню палитры пункт "Новый объект имеет основное оформление".
- Чтобы применить все текущие атрибуты оформления к новым объектам, нажмите в палитре "Оформление" кнопку "Новый объект имеет основное оформление" (она изменится на кнопку "Новый объект сохраняет оформление") либо в меню палитры отмените выбор пункта "Новый объект имеет основное оформление".

## Выбор элементов, к которым применяются атрибуты оформления

Прежде чем можно будет задать атрибут оформления или применить стиль или эффект к слою, группе или объекту, необходимо *назначить* элемент в палитре "Слой". Когда с помощью какого-либо метода выделения выбирается объект или группа, этот объект или группа также назначается в палитре "Слой", однако сами слои можно назначать только из этой палитры.



Затененными значками в палитре "Слой" показаны элементы, которые содержат атрибуты оформления. А. Столбец назначения и оформления Б. Столбец выделения В. Группа с атрибутами оформления Г. Слой с атрибутами оформления Д. Объект с атрибутами оформления

Значок назначения показывает, есть ли у элемента в иерархии слоев атрибуты оформления и является ли этот элемент назначенным:


- показывает, что элемент не назначен и не имеет атрибутов оформления за пределами отдельной заливки и отдельной обводки.
- ◐ показывает, что элемент не назначен, но имеет атрибуты оформления.
- ◑ показывает, что элемент назначен, но не имеет атрибутов оформления за пределами отдельной заливки и отдельной обводки.
- ◒ показывает, что элемент назначен и имеет атрибуты оформления.

Чтобы назначить элемент в палитре "Слой", щелкните соответствующий значок элемента. Двойное кольцо ◑ или ◒ показывает, что элемент назначен. Чтобы назначить дополнительные элементы, выберите их с нажатой клавишей "Shift".

**Примечание.** Когда с помощью какого-либо метода выделения выбирается объект или группа, этот элемент также назначается в палитре "Слой". В отличие от них слой можно назначить, только щелкнув его значок в палитре "Слой".

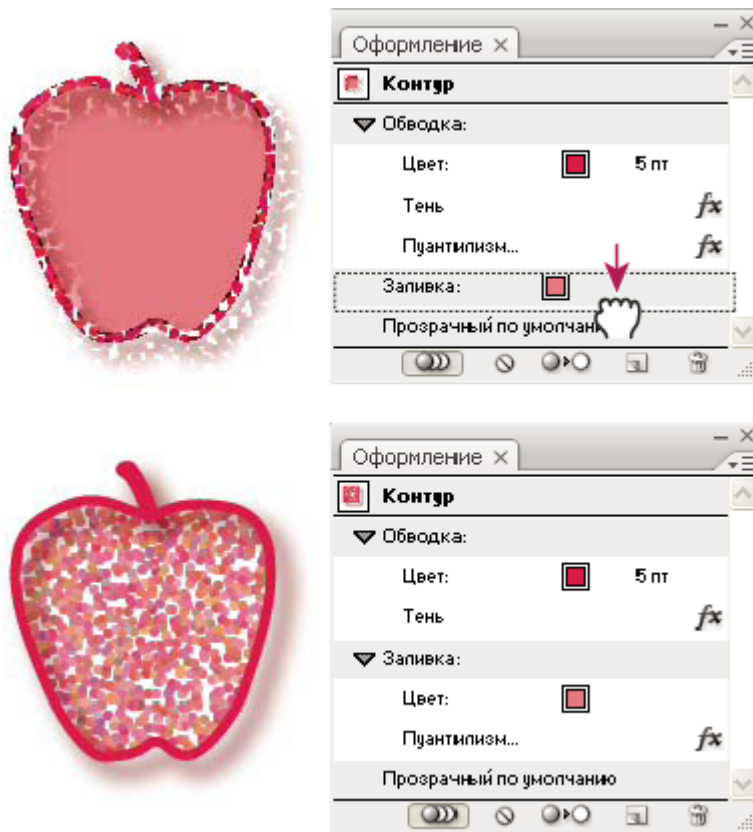
## Создание дубликата атрибута оформления

❖ Выберите атрибут в палитре "Оформление" и выполните одно из следующих действий:

- Нажмите кнопку "Создать дубликат выбранного объекта"  в палитре либо выберите пункт "Создать дубликат" в меню палитры.
- Перетащите атрибут оформления на кнопку "Создать дубликат выбранного объекта" в палитре.





## Изменение порядка размещения атрибутов оформления

❖ Перетащите атрибут оформления вверх или вниз в палитре "Оформление". (При необходимости щелкните значок треугольника рядом с элементом, чтобы отобразить его содержимое.) Когда контур перетаскиваемого атрибута оформления окажется в нужном месте, отпустите кнопку мыши.



Эффект "Пуантилизм", примененный к обводке (вверху) и тот же эффект, перемещенный в заливку (внизу)

## Удаление атрибутов оформления

- 1 Выберите объект или группу (или назначьте слой в палитре "Слой").
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы удалить конкретный атрибут, выберите его в палитре "Оформление" и щелкните значок "Удалить" . Также можно выбрать в меню палитры команду "Удалить объект" или перетащить атрибут на значок "Удалить".
  - Чтобы удалить все атрибуты оформления, кроме одной заливки и обводки, нажмите кнопку "Сократить до основного оформления"  в палитре "Оформление" или выберите пункт "Сократить до основного оформления" в меню палитры. Также можно перетащить значок назначения элемента в палитре "Слой" на кнопку "Удалить"  в этой палитре.
  - Чтобы удалить все атрибуты оформления, включая всю заливку и все обводки, нажмите кнопку "Очистить оформление"  в палитре "Оформление" или выберите пункт "Очистить оформление" в меню палитры.

## Копирование атрибутов оформления из одних объектов в другие

Копировать и перемещать атрибуты оформления можно путем перетаскивания или с помощью инструмента "Пипетка".

### См. также

“Выбор элементов, к которым применяются атрибуты оформления” на странице 367

“Обзор палитры "Слой"” на странице 221


“Обзор палитры "Оформление"” на странице 365

### Копирование атрибутов оформления путем перетаскивания

- 1 Выберите объект или группу (или назначьте слой в палитре "Слои"), оформление которых нужно скопировать.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Перетащите миниатюру в верхней части палитры "Оформление" на объект в окне документа. Если миниатюра не отображается, выберите в меню палитры пункт "Показать миниатюру".
  - Перетащите (с нажатой клавишей "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS)) значок назначения в палитре "Слои" на элемент, в который нужно скопировать атрибуты оформления.
  - Чтобы не скопировать, а переместить атрибуты оформления, перетащите значок назначения в палитре "Слои" с любого элемента, у которого есть нужные атрибуты, на элемент, к которому их нужно применить.

### Копирование атрибутов оформления с помощью инструмента "Пипетка"

С помощью инструмента "Пипетка" можно копировать атрибуты оформления из одного объекта в другой, включая атрибуты символа, абзаца, заливки и обводки, копируемые между текстовыми объектами. По умолчанию инструмент "Пипетка" влияет на все атрибуты в выделенной области. Атрибуты, затрагиваемые этим инструментом, настраиваются в диалоговом окне "Пипетка".

- 1 Выберите объект, текстовый объект или символы, чьи атрибуты нужно изменить.
- 2 Выберите инструмент "Пипетка"  .
- 3 Поместите инструмент "Пипетка" на объект, атрибуты которого нужно взять за образец. (Когда курсор правильно помещен на тексте, он приобретает вид маленькой буквы "Т")
- 4 Выполните одно из следующих действий.
  - Щелкните инструмент "Пипетка", чтобы взять в качестве образца все атрибуты оформления и применить их к выбранному объекту.
  - Щелкните с нажатой клавишей "Shift", чтобы взять в качестве образца только цвет из части градиента, узора, объекта сетки или размещенного изображения и применить этот цвет к выбранной заливке или обводке.
  - Нажмите и не отпускайте клавишу "Shift" и затем с нажатой клавишей "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS) щелкайте атрибуты оформления объекта для их добавления к атрибутам оформления выбранного объекта. Также можно сначала щелкнуть, затем нажать клавишу "Shift" и, не отпуская ее, нажать "Alt" или "Option".

***Примечание.** Кроме того, можно щелкнуть невыделенный объект, чтобы взять в качестве образца его атрибуты, и затем с нажатой клавишей "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS) щелкнуть другой невыделенный объект, к которому нужно применить эти атрибуты.*

### Копирование атрибутов с рабочего стола с помощью инструмента "Пипетка"

- 1 Выберите объект, атрибуты которого необходимо изменить.
- 2 Выберите инструмент "Пипетка".
- 3 Щелкните в любом месте документа и продолжайте держать нажатой кнопку мыши.
- 4 Не отпуская кнопку мыши, наведите курсор на объект на рабочем столе, атрибуты которого нужно скопировать. Когда курсор будет непосредственно над объектом, отпустите кнопку мыши.

***Важная информация:** При выборке за пределами текущего документа инструмент "Пипетка" берет в качестве образца цвет только в палитре RGB. Инструмент "Пипетка" сообщает о выборке цвета RGB с экрана, отображая черный квадрат справа от инструмента.*

### Настройка атрибутов, которые можно копировать с помощью инструмента "Пипетка"

- 1 Дважды щелкните инструмент "Пипетка".
- 2 Выберите атрибуты, которые хотите скопировать с помощью инструмента "Пипетка". За образец можно брать такие атрибуты оформления, как прозрачность, различные свойства заливки и обводки, а также свойства символов и абзацев.
- 3 Выберите область размера образца в меню "Размер образца".
- 4 Нажмите кнопку "ОК".

## Работа с эффектами и фильтрами

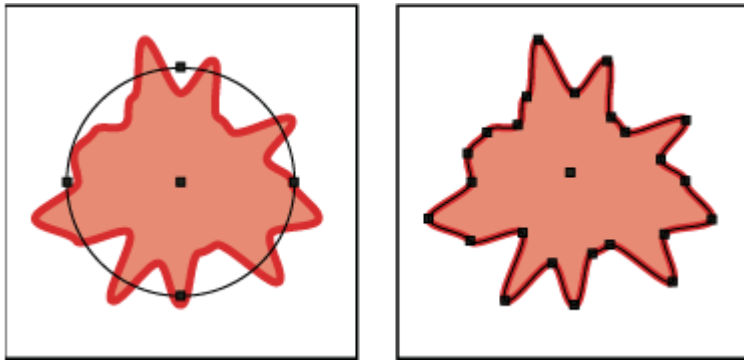
### Об эффектах и фильтрах

Многие команды, предназначенные для изменения вида объектов, доступны как в меню "Фильтр", так и в меню "Эффект". Например, все команды в подменю "Имитация" меню "Фильтр" также представлены в подменю "Имитация" меню "Эффект". Однако фильтры и эффекты действуют по-разному, поэтому важно понимать различия в их использовании.

Эффекты являются *живыми*, то есть можно применить команду эффекта к объекту и продолжить изменение параметров эффекта или в любое время удалить эффект с помощью палитры "Оформление". Эффект, примененный к объекту, отображается в палитре "Оформление", что позволяет редактировать, перемещать, дублировать, удалять и сохранять эффект как часть стиля графики.

Фильтры изменяют базовый объект, и после применения фильтра эти изменения невозможно отредактировать или удалить. Однако у перерисовки объекта с помощью команды фильтра есть одно преимущество: новые или измененные узловые точки, созданные фильтром, становятся доступны сразу. (Если используется эффект, то, чтобы получить доступ к новым точкам, необходимо сначала *разобрать* объект.)

Видео с инструкциями по использованию палитры "Оформление" и эффектов см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0051\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0051_ru).



При использовании эллипса с эффектом "Огрубление" (слева) сохраняются исходные узловые точки и сегменты контура, тогда как фильтр "Огрубление" (справа) создает новые узловые точки по измененному контуру.

### См. также

“Срочная справка по эффектам и фильтрам” на странице 373

“Разбор объектов” на странице 212

### Применение эффекта или фильтра

**1** Выберите объект или группу (или назначьте слой в палитре "Слой").

Чтобы применить эффект к конкретному атрибуту объекта, например к заливке или обводке, выберите объект и затем выберите атрибут в палитре "Оформление".

**2** Выберите команду в меню "Эффект" или "Фильтр".

**3** Если открылось диалоговое окно, задайте нужные параметры и нажмите кнопку "ОК".



Чтобы применить фильтр или эффект с настройками, которые использовались в последний раз, выберите "Фильтр" > "Применить [имя фильтра]" или "Эффект" > "Применить [имя эффекта]". Чтобы применить фильтр или эффект, который использовался в последний раз, и задать его настройки, выберите "Фильтр" > "[имя фильтра]" или "Эффект" > "[имя эффекта]".

### См. также

“Выбор элементов, к которым применяются атрибуты оформления” на странице 367



## Недоступные команды эффектов и фильтров

Если команда эффекта или фильтра недоступна для назначенного элемента, она заблокирована. Например, команда может работать с векторными объектами и не работать с растровыми изображениями.

Ниже приведены некоторые рекомендации, помогающие определить, когда доступны те или иные эффекты или фильтры.

Все команды в верхнем разделе меню "Эффект" ("3D", "Преобразовать в фигуру", "Исказить и трансформировать", "Контур", "Обработка контуров", "Растрировать", "Стилизация", "Фильтры SVG" и "Деформация") применимы к векторным объектам. Перечисленные эффекты работают с растровыми объектами, только если они применяются к заливке или обводке, добавленной в объект в палитре "Оформление". Исключения составляют эффекты в подменю "3D", "Фильтры SVG" и "Деформация", а также эффекты "Трансформирование", "Тень", "Растушевка", "Внутреннее свечение" и "Внешнее свечение" – они применяются к растровым объектам. Все команды в нижнем разделе меню "Эффект" (начиная с команды "Имитация") являются растровыми и применяются как к растровым, так и к векторным объектам. Когда эти эффекты применяются к объекту, используются параметры растровых эффектов документа.


Все команды в верхнем разделе меню "Фильтр" ("Создать", "Искажение" и "Стилизация") применяются к векторным объектам (за исключением эффекта "Фрагментация"), но только некоторые из этих команд можно применять и к растровым объектам. Все команды в нижнем разделе меню "Фильтр" являются растровыми фильтрами и применяются к растровым объектам, но не применяются к векторным или 1-битным (черно-белым) растровым объектам.

## О растровых эффектах

*Растровые эффекты* – это эффекты, создающие пиксели, а не векторные данные. К растровым относятся следующие эффекты: "Фильтры SVG", все эффекты в нижнем разделе меню "Эффект", а также команды "Тень", "Внутреннее свечение", "Внешнее свечение" и "Растушевка" в подменю "Стилизация" меню "Эффект".

Каждый раз при использовании растрового эффекта Illustrator определяет разрешение конечного изображения на основе параметров растровых эффектов документа. Эти параметры сильно влияют на конечный графический объект, поэтому перед началом работы с фильтрами и эффектами важно проверить параметры растровых эффектов документа.

Параметры растрирования для документа задаются выбором команды "Параметры растровых эффектов в документе" в меню "Эффект". (См. раздел "Параметры растрирования" на странице 371.)

 Если эффект хорошо смотрится на экране, но при печати имеет недостаточную детализацию или зубчатые края, необходимо увеличить разрешение растровых эффектов в документе.

## Параметры растрирования

Для всех растровых эффектов в документе, а также при растрировании векторного объекта можно задать следующие параметры.

**Цветовая модель.** Определяет цветовую модель, применяемую при растрировании. Можно создать цветное изображение в палитре RGB или CMYK (в зависимости от цветового режима документа), изображение в градациях серого либо 1-битное изображение (которое может быть черно-белым или черно-прозрачным в зависимости от выбранного параметра фона).

**Разрешение.** Определяет количество пикселей на дюйм (ppi) в растрированном изображении. Для применения глобальных параметров разрешения при растрировании векторного объекта выберите параметр "Использовать разрешение растровых эффектов в документе".

**Фон.** Определяет способ преобразования прозрачных областей векторного графического объекта в пиксели. Выберите "Белый" для заполнения прозрачных областей белыми пикселями либо "Прозрачный", чтобы сделать фон прозрачным. При выборе параметра "Прозрачный" создается альфа-канал (для всех изображений, кроме 1-битных). Этот альфа-канал сохраняется при экспорте графического объекта в Photoshop. (Этот параметр дает более качественное сглаживание, чем параметр "Создать обтравочную маску".)

**Сглаживание.** Сглаживает зубчатые края растрованного изображения. Чтобы сохранить четкость тонких линий и мелкого текста, при настройке параметров растрирования документа отмените выбор этого параметра.

Чтобы сглаживание не применялось и сохранялись резкие края векторного объекта при его растрировании, выберите параметр "Нет". Чтобы применить сглаживание, наилучшим образом подходящее для графического объекта без текста, выберите параметр "Лучше качество объектов". Чтобы применить сглаживание, наилучшим образом подходящее для текста, выберите параметр "Лучше качество текста".

**Создать обтравочную маску.** Создает маску, которая делает фон растрованного изображения прозрачным. Если для фона выбран параметр "Прозрачный", то обтравочную маску создавать не нужно.

**Добавить вокруг объекта.** Добавляет указанное количество пикселей вокруг растрованного изображения.

### См. также

“О растровых эффектах” на странице 371

“Растрирование векторного объекта” на странице 384

“Рекомендации по разрешению изображения для типографской печати” на странице 270

## Применение фильтров и эффектов к растровым изображениям

Фильтры и эффекты позволяют придавать особый вид как растровым изображениям, так и векторным объектам. Например, можно оформить объект в импрессионистском стиле или в виде мозаики, изменить освещение, исказить изображение и применить много других интересных визуальных эффектов.

Применяя фильтры и эффекты к растровым объектам, необходимо учитывать следующее:

- Фильтры и эффекты не применяются к связанным растровым объектам. При попытке применить фильтр или эффект к связанному растровому изображению, он применяется не к оригиналу, а к встроенной копии этого изображения. Чтобы применить фильтр или эффект к оригиналу, нужно встроить это растровое изображение в документ.
- Adobe Illustrator поддерживает фильтры и эффекты внешних модулей из таких продуктов Adobe, как Adobe Photoshop, а также из продуктов других разработчиков. Большинство фильтров и эффектов внешних модулей отображаются после установки в меню "Фильтр" и "Эффект" и работают точно так же, как встроенные фильтры и эффекты.
- Некоторые фильтры и эффекты могут требовать большого объема памяти, особенно если они применяются к растровым изображениям с большим разрешением.

### См. также

“О связанных и встроенных иллюстрациях” на странице 265

“О внешних модулях” на странице 52

## Повышение производительности фильтров и эффектов

Некоторые фильтры и эффекты требуют очень больших ресурсов памяти. Приведенные ниже способы позволяют повысить производительность при использовании таких фильтров и эффектов:

- Чтобы сэкономить время и предотвратить непредусмотренные результаты, выберите в диалоговом окне фильтра или эффекта параметр "Просмотр".
- Измените параметры. Некоторые команды, например "Стекло", требуют чрезвычайно большого объема памяти. Чтобы увеличить скорость их работы, попробуйте разные параметры.
- Убедитесь, что приложению Illustrator выделено достаточно оперативной памяти для выполнения задач и для рабочего диска (временное место на диске, используемое для работы с растровыми изображениями).
- Если планируется печатать на черно-белом принтере, перед применением фильтров преобразуйте копию растрового изображения в градации серого. Однако помните, что в некоторых случаях при применении фильтра к цветному растровому изображению с последующим преобразованием его в градации серого результат может отличаться от применения этого же фильтра непосредственно к версии изображения в градациях серого.

## Изменение или удаление эффекта

- 1 Выберите объект или группу, которая будет использовать этот эффект (или назначьте нужный слой в палитре "Слой").
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы изменить эффект, дважды щелкните его имя в палитре "Оформление". В диалоговом окне эффекта внесите нужные изменения и нажмите кнопку "ОК".
  - Чтобы удалить эффект, выберите его имя в палитре "Оформление" и нажмите кнопку "Удалить".

## Сводка по эффектам и фильтрам

### Срочная справка по эффектам и фильтрам

Эффект/фильтр	Действие
"Эффект" > "3D"	Преобразует открытые или закрытые контуры либо растровые объекты в объемные объекты, которые можно поворачивать, освещать и затенять.  См. также: "Создание объемных объектов" на странице 256
"Эффект" > "Имитация" "Фильтр" > "Имитация"	Имитация живописной техники для традиционных материалов.  См. также: "Имитация: фильтры и эффекты" на странице 375
"Эффект" > "Размытие" "Фильтр" > "Размытие"	Регулируют изображения и сглаживают переходы, усредняя характеристики пикселей, находящихся рядом с резкими краями четко выраженных линий и затененных областей изображения.  См. также: "Фильтры и эффекты размытия" на странице 376
"Эффект" > "Мазки кисти" "Фильтр" > "Мазки кисти"	Имитация живописной или художественной техники с помощью различных эффектов мазков кисти или чернил.  См. также: "Мазки кисти: фильтры и эффекты" на странице 376
"Эффект" > "Преобразовать в фигуру"	Перерисовка векторного или растрового объекта.  См. также: "Перерисовка объектов с эффектами" на странице 254
"Фильтр" > "Создать"	Преобразует цвета в растровом объекте в мозаику ("Фрагментация"). Определяет, где графический объект будет усечен внутри монтажной области (метки кадрирования).  См. также: "Создание мозаики" на странице 383, "Настройка меток обреза для усечения или выравнивания" на странице 42

Эффект/фильтр	Действие
"Фильтр" > "Искажение" "Эффект" > "Исказить и трансформировать" (верхний раздел меню)	Перерисовка векторных объектов или применение эффектов к заливке или обводке, добавленной в растровый объект с помощью палитры "Оформление". Доступны: только в режиме RGB См. также: "Перерисовка объектов с эффектами" на странице 254
"Эффект" > "Искажение" "Фильтр" > "Искажение" (нижний раздел меню)	Геометрическое искажение и перерисовка изображения. См. также: "Фильтры и эффекты искажения (нижняя часть меню)" на странице 377
"Эффект" > "Контур"	Сдвиг контура объекта относительно его первоначального расположения, преобразование текста в набор составных контуров, которыми можно манипулировать точно так же, как любыми другими графическими объектами, и замена обводки выбранного объекта на объект с заливкой, толщина которой совпадает с толщиной первоначальной обводки. Кроме того, эти команды можно применять к заливке или обводке, добавленной в растровый объект с помощью палитры "Оформление". См. также: "Сдвиг дублирующихся объектов" на странице 229, "Преобразование текста в кривые" на странице 327, "Преобразование обводок в составные контуры" на странице 164
"Эффект" > "Обработка контуров"	Объединение групп, слоев или подслоев в единые редактируемые объекты. См. также: "Применение эффектов "Обработка контуров"" на странице 242
"Эффект" > "Пикселизация" "Фильтр" > "Пикселизация"	Резкое очерчивание выделенной области скоплением пикселей с близкими значениями цвета. См. также: "Пикселизация: фильтры и эффекты" на странице 377
"Эффект" > "Растрировать"	Преобразование векторного объекта в растровый. См. также: "Растрирование векторного объекта" на странице 384
"Эффект" > "Резкость" "Фильтр" > "Резкость"	Фокусировка нерезких изображений путем увеличения контрастности смежных пикселей. См. также: "Фильтр и эффект "Резкость"" на странице 378
"Эффект" > "Эскиз" "Фильтр" > "Эскиз"	Добавление текстуры в изображения, часто для достижения эффекта трехмерности. Кроме того, эти фильтры позволяют создавать изображения, которые выглядят как рисунки или произведения искусства. См. также: "Эскиз: фильтры и эффекты" на странице 378

Эффект/фильтр	Действие
"Эффект" > "Стилизация" "Фильтр" > "Стилизация" (верхний раздел меню)	Добавление в объекты стрелок, теней, скругленных углов, растушеванных краев, свечения и каракулей. См. также: "Создание тени" на странице 380, "Применение внутреннего или внешнего свечения" на странице 381, "Добавление стрелок к линиям" на странице 164, "Растушевка краев объекта" на странице 381, "Создание эскиза с помощью эффекта "Каракули"" на странице 382, "Скругление углов объектов" на странице 255
"Эффект" > "Стилизация" "Фильтр" > "Стилизация" (нижний раздел меню)	Команда "Свечение краев" смещает пиксели, а также находит и усиливает контраст в изображении, создавая в выделенной области эффект живописи или импрессионизма. См. также: "Стилизация: фильтр и эффект (нижняя часть меню)" на странице 379
"Эффект" > "Фильтры SVG"	Добавление в графический объект графических свойств на основе XML, например теней. См. также: "Применение SVG-эффектов" на странице 396
"Эффект" > "Текстура" "Фильтр" > "Текстура"	Придает изображению глубину или вид какого-либо вещества либо органического материала. См. также: "Текстура: фильтры и эффекты" на странице 379
"Эффект" > "Видео" "Фильтр" > "Видео"	Оптимизация изображений, полученных из видеороликов, либо графических объектов, предназначенных для телевидения. См. также: "Видео: фильтры и эффекты" на странице 379
"Эффект" > "Деформация"	Искажение или деформация таких объектов, как контуры, текст, сетки, переходы и растровые изображения. См. также: "Перерисовка объектов с эффектами" на странице 254

## Имитация: фильтры и эффекты

Эффекты имитации основаны на растровой графике и при применении к векторному объекту используют параметры растровых эффектов документа.

**Цветные карандаши.** Позволяет оформить изображение так, как будто оно нарисовано цветными карандашами на сплошном фоне. При этом важные края сохраняются, и им придается внешний вид грубой штриховки. Через более гладкие области просматривается сплошной фоновый цвет.

**Апликация.** Придает изображению такой вид, как будто оно сделано из небрежно нарезанных кусков цветной бумаги. Высококонтрастные изображения выглядят как вырезанные в виде силуэтов, а цветные изображения выглядят так, как будто они составлены из нескольких слоев цветной бумаги.

**Сухая кисть.** Разрисовывает края изображения с использованием техники сухой кисти (нечто среднее между маслом и акварелью). Этот фильтр упрощает изображение, уменьшая его диапазон цветов.

**Зернистость фотопленки.** Применяет однородный узор к теням и средним тонам изображения. К светлым областям изображения добавляется более гладкий и насыщенный узор. Этот фильтр позволяет исключить отщепление в переходах и визуально объединить элементы из различных источников.

**Фреска.** Изображение оформляется в грубом стиле с короткими, округленными, как будто в спешке нанесенными штрихами.

**Неоновый свет.** Добавляет к объектам в изображении различные типы свечения. Этот фильтр позволяет окрасить изображение и одновременно смягчать его вид. Чтобы выбрать цвет свечения, щелкните поле свечения и выберите нужный цвет из палитры.

**Масляная живопись.** Этот фильтр позволяет выбирать кисти различных размеров (от 1 до 50) и типов для имитации живописной техники. Доступные типы кистей: простая, светлая грубая, темная грубая, широкая резкая, широкая размытая, искры.

**Шпатель.** Этот фильтр позволяет уменьшить количество деталей в изображении для создания эффекта холста, покрытого тонким слоем краски, под которой просматривается текстура ткани.

**Целлофановая упаковка.** Этот фильтр покрывает изображение блестящей пластиковой пленкой, подчеркивая детали поверхности.

**Очерченные края.** Этот фильтр уменьшает количество цветов в изображении в соответствии с заданным значением параметра "Постеризация", затем находит в изображении углы и проводит по ним черные линии. В более широких областях изображения используется простое затенение, а тонкие темные детали распределяются по всему изображению.

**Пастель.** Оформляет изображение таким образом, как будто оно выполнено цветными пастельными мелками на фоне с текстурой. В областях с ярким цветом мелки кажутся толще, а текстура – слабовыраженной. В более темных областях создается впечатление, что мелки соскоблены и проступает текстура.

**Растушевка.** Смягчает изображение, размазывая или растирая его более темные области короткими диагональными штрихами. Более светлые области становятся ярче и теряют детализацию.

**Губка.** Создает изображения с высокотекстурированными областями контрастных цветов, как будто нарисованными губкой.

**Подмалевок.** На текстурированный фон наносится изображение, а сверху – окончательное изображение.

**Акварель.** Создает изображение в стиле акварельной живописи кистью средней величины, которую погрузили в воду и краску. В результате упрощается детализация. В тех местах, где на краях значительно изменяется тон, этот фильтр повышает насыщенность цвета.

### См. также

“Срочная справка по эффектам и фильтрам” на странице 373

“Использование элементов управления текстурой и поверхностью стекла” на странице 380

## Фильтры и эффекты размытия

Команды в подменю "Размытие" меню "Эффект" основаны на растровой графике и при применении к векторному объекту используют параметры растровых эффектов документа.

**Размытие по Гауссу.** Быстро размывает выделенную область на нужную величину. Этот фильтр удаляет высокочастотные детали и может создавать эффект затуманивания.

**Радиальное размытие.** Имитирует мягкое размытие, как от приближения, удаления или поворота камеры. Для размытия вдоль концентрических круговых линий выберите "Вращение" и задайте угол поворота. Для размытия вдоль радиальных линий, что соответствует приближению или удалению камеры, выберите параметр "Масштаб" и задайте значение от 1 до 100. Качество размытия может быть "Черновое" (самые быстрые результаты, но с большой зернистостью), "Хорошее" и "Наилучшее" (более гладкие результаты). Однако качество размытия не различается, если эффект применяется к небольшим областям. Определите, с какого места начнется размытие, перетаскив узор в поле "Центр размытия".

### См. также

“Срочная справка по эффектам и фильтрам” на странице 373

## Мазки кисти: фильтры и эффекты

Эффекты "Мазки кисти" основаны на растровой графике и при применении к векторному объекту используют параметры растровых эффектов документа.

**Акцент на краях.** Акцентирует края изображения. Если для элемента управления "Яркость края" задано высокое значение, то акцентированные детали выглядят так, как будто нарисованы белым мелом, а если задано низкое значение, то кажется, что они нарисованы черной краской.

**Наклонные штрихи.** Перерисовывает изображение с использованием диагональных штрихов. Более светлые области изображения наносятся штрихами одного направления, более темные – противоположного.

**Перекрестные штрихи.** Сохраняет детализацию и характерные особенности исходного изображения, одновременно добавляя текстуру и заглубляя края окрашенных областей изображения с помощью имитации карандашной штриховки. Параметр "Интенсивность" управляет количеством штрихов (от 1 до 3).

**Темные штрихи.** Покрывает темные области изображения, близкие к черному, короткими штрихами, а светлые области – длинными белыми штрихами.

**Обводка.** Перерисовывает изображение тонкими узкими линиями, проведенными по деталям исходного изображения, в стиле рисунка, выполненного пером.

**Разбрызгивание.** Воспроизводит эффект аэрографа. С увеличением значений параметров общий эффект упрощается.

**Аэрограф.** Перерисовывает изображение наклонными, распыленными штрихами, используя его доминирующие цвета.

**Суми-э.** Перерисовывает изображение в японском стиле, как будто оно написано мокрой кистью с черной краской по рисовой бумаге. В результате получаются мягкие, размытые края с насыщенным черным.

#### См. также

“Срочная справка по эффектам и фильтрам” на странице 373

### Фильтры и эффекты искажения (нижняя часть меню)

Команды "Искажение" могут требовать очень больших ресурсов памяти. Они основаны на растровой графике и при применении к векторному объекту используют параметры растровых эффектов документа.

**Рассеянное свечение.** Изображение выглядит как при просмотре через мягкий диффузионный фильтр. При этом в изображение добавляется прозрачный белый шум со свечением, постепенно ослабевающим по мере удаления от центра выделенной области.

**Стекло.** Изображение выглядит как при просмотре через различные виды стекла. Можно выбрать как стандартный эффект стекла, так и создать собственную стеклянную поверхность с помощью файла Photoshop. Можно регулировать масштаб, искажение, настройки плавности, а также параметры текстурирования.

**Океанские волны.** Добавляет в рисунок волны в произвольных местах, и в результате рисунок выглядит так, будто находится под водой.

#### См. также

“Использование элементов управления текстурой и поверхностью стекла” на странице 380

“Срочная справка по эффектам и фильтрам” на странице 373

### Пикселизация: фильтры и эффекты

Эффекты пикселизации основаны на растровой графике и при применении к векторному объекту используют параметры растровых эффектов документа.

**Цветные полутона.** Имитирует эффект применения увеличенного полутонового раstra к каждому из каналов изображения. В каждом канале фильтр делит изображение на прямоугольные области и заменяет каждый прямоугольник кругом, размер которого пропорционален яркости прямоугольника.

Чтобы применить фильтр или эффект, введите в одном или нескольких каналах значение в пикселах для максимального радиуса полутоновой точки (от 4 до 127) и значение угла раstra (угла точки относительно истинной горизонтали). Для изображений в градациях серого следует использовать только канал 1. Для изображений RGB – каналы 1, 2 и 3, соответствующие красному, зеленому и синему. Для изображений CMYK используются все четыре канала, соответствующие голубому, пурпурному, желтому и черному.

**Кристаллизация.** Собирает цвета в многоугольные фигуры.

**Меццо-тинто.** Преобразует изображение в произвольный узор, состоящий из черных и белых областей, а цветное изображение – в узор, состоящий из полностью насыщенных цветов. Чтобы воспользоваться этим фильтром, выберите в диалоговом окне "Меццо-тинто" точечный узор из раскрывающегося меню "Тип".

**Пуантилизм.** Разбивает цвет в изображении на произвольно расположенные точки, как в пуантилистской живописи. При этом пространство между точками заполняется фоновым цветом.

### См. также

“Срочная справка по эффектам и фильтрам” на странице 373

## Фильтр и эффект "Резкость"

Команда "Контурная резкость" в подменю "Резкость" меню "Эффект" фокусирует размытые изображения путем увеличения контрастности смежных пикселей. Этот эффект основан на растровой графике и при применении к векторному изображению использует параметры растровых эффектов документа.

**Контурная резкость.** Находит в изображении области со значительными изменениями цвета и повышает их резкость. Фильтр "Контурная резкость" позволяет корректировать контрастность деталей по краям, проводя более светлую и более темную линии по обе стороны края. В результате край становится ярче выражен, что создает иллюзию более четкого изображения.

### См. также

“Срочная справка по эффектам и фильтрам” на странице 373

## Эскиз: фильтры и эффекты

Многие из этих фильтров используют черный и белый цвета для перерисовки изображений. Эффекты основаны на растровой графике и при применении к векторному изображению используют параметры растровых эффектов документа.

**Рельеф.** Трансформирует изображение таким образом, что оно кажется вырезанным в виде барельефа и его освещение подчеркивает фактуру поверхности. Темные области изображения окрашены черным, а светлые – белым.

**Мел и уголь.** Перерисовывает светлые и средние тона изображения сплошным серым фоном среднего тона, нарисованным грубым мелом. Тени заменяются диагональными линиями, проведенными углем. Уголь рисуется черным цветом, а мел – белым.

**Уголь.** Перерисовывает изображение, создавая эффект постеризации и растирания. Основные края вырисовываются жирно, а средние тона изображаются в виде эскиза с диагональной штриховкой. Уголь рисуется черным цветом, а бумага окрашена белым.

**Хром.** Представляет изображение в виде полированной хромированной поверхности. Светлые участки выступают наружу, а темные находятся в глубине отражающей поверхности.

**Карандаш Конте.** Воспроизводит на изображении текстуру густо-темных и чисто-белых карандашей Конте. Фильтр "Карандаш Конте" окрашивает темные области черным, а светлые области белым.

**Тушь.** Передает детали исходного изображения тонкими, линейными чернильными штрихами. Фильтр заменяет цвет оригинального изображения, используя черный для краски и белый для бумаги. Эта команда особенно подходит для обработки отсканированных изображений.

**Полутонный узор.** Имитирует эффект полутонного раstra, одновременно сохраняя непрерывный диапазон тонов.

**Почтовая бумага.** Создает изображение, которое выглядит как сделанное из бумаги ручной работы. Этот фильтр упрощает изображение и сочетает эффект команды "Зерно" (подменю "Текстура") с эффектом тиснения. Темные области изображения выглядят как отверстия в верхнем слое бумаги, окруженные белым цветом.

**Ксерокопия.** Имитирует эффект ксерокопирования изображения. Большие темные области копируются преимущественно по краям, средние тона становятся либо черной плашкой, либо белым.

**Гипс.** "Лепит" изображение как будто из гипса, а затем окрашивает его черным и белым. Темные области становятся выпуклыми, светлые – вдавленными.



**Ретикуляция.** Имитирует управляемое сжатие и искажение эмульсии пленки, в результате чего изображение кажется скомканным на затененных участках и слегка зернистым на светлых.

**Линогравюра.** Упрощает изображение, в результате чего оно выглядит как отпечатанное штампом. Эту команду лучше всего использовать с черно-белыми изображениями.

**Рваные края.** Реконструирует изображение таким образом, как будто оно выполнено на неровных, рваных листах бумаги, а затем окрашивает его черным и белым. Эта команда особенно хорошо подходит для изображений, состоящих из текста и объектов с высокой контрастностью.

**Мокрая бумага.** Результат применения этой команды выглядит как пятнистые мазки, нанесенные на волокнистую, влажную бумагу, в результате чего краски текут и смешиваются.

### См. также

“Срочная справка по эффектам и фильтрам” на странице 373

## Стилизация: фильтр и эффект (нижняя часть меню)

Эффект "Свечение краев" основан на растровой графике и при применении к векторному изображению использует параметры растровых эффектов документа.

**Свечение краев.** Выявляет края цветowych участков и добавляет к ним свечение наподобие неоновое.

### См. также

“Срочная справка по эффектам и фильтрам” на странице 373

## Текстура: фильтры и эффекты

Эффекты "Текстура" основаны на растровой графике и при применении к векторному изображению используют параметры растровых эффектов документа.

**Кракелюры.** Наносит изображение на выпуклую рельефную гипсовую поверхность, создавая тонкую сеть трещин, которые повторяют контуры изображения. Этот фильтр позволяет создавать эффект тиснения для изображений, которые содержат широкий диапазон цветов или градаций серого.

**Зерно.** Добавляет в изображение текстуру, имитируя различные виды зерна: обычное, мягкое, брызги, скомканное, контрастное, увеличенное, пунктирное, горизонтальное, вертикальное или пятна. Дополнительную информацию об использовании параметров текстурирования для этой команды см. в разделе “Использование элементов управления текстурой и поверхностью стекла” на странице 380.

**Мозаика.** Перерисовывает изображение так, будто оно состоит из небольших кусочков, или фрагментов, между которыми добавлены швы. (В отличие от этой команды, команда "Пикселизация" > "Мозаика" разбивает изображение на разноцветные блоки пикселов.)

**Цветная плитка.** Разбивает изображение на квадраты, заполненные цветом, преобладающим в этой области изображения. Этот фильтр случайным образом уменьшает или увеличивает глубину плитки для воспроизведения светлых и темных участков.

**Витраж.** Перерисовывает изображение в виде одноцветных смежных ячеек, обведенных основным цветом.

**Текстуризатор.** Применяет к изображению выбранную или созданную текстуру.

### См. также

“Срочная справка по эффектам и фильтрам” на странице 373

## Видео: фильтры и эффекты

Эффекты видео основаны на растровой графике и при применении к векторному изображению используют параметры растровых эффектов документа.

**Устранение чересстрочной развертки** Сглаживает изображение, полученное из видеозаписи, удаляя нечетные или четные строки развертки. Удаляемые строки можно заменить с помощью дублирования или интерполяции.

**Цвета NTSC.** Ограничивает цветовой охват до приемлемого для воспроизведения по телевидению, что позволяет предотвратить перепокрытие перенасыщенных цветов с одних строк телевизионной развертки на другие.

**См. также**

“Срочная справка по эффектам и фильтрам” на странице 373

**Использование элементов управления текстурой и поверхностью стекла**

Некоторые эффекты и фильтры, входящие в состав программы Illustrator, имеют параметры текстурирования, например эффекты "Стекло", "Пастель", "Зерно" и "Фреска". Параметры текстурирования позволяют оформить объект так, будто он нанесен на различные текстуры (например, холст или кирпич) или виден через куски стекла.

- 1 В диалоговом окне фильтра или эффекта выберите тип текстуры из раскрывающегося меню "Текстура" (если оно доступно) либо выберите "Загрузить текстуру" и укажите файл (доступно только для команд "Пастель" и "Стекло").
- 2 Задайте другие параметры, если они доступны.
  - Перетаскивая ползунок "Масштаб", увеличьте или уменьшите эффект на поверхности растрового изображения.
  - Перетаскивая ползунок "Рельеф", отрегулируйте глубину поверхности текстуры.
  - В раскрывающемся меню "Направление света" выберите сторону, с которой должен падать свет.
  - Чтобы инвертировать светлые и темные цвета поверхности, выберите команду "Инвертирование".

**Тени, свечения и растушевка**

**Создание тени**

- 1 Выберите объект или группу (или назначьте слой в палитре "Слой").
- 2 Выберите "Эффект" > "Стилизация" > "Тень" или "Фильтр" > "Стилизация" > "Тень".
- 3 Задайте параметры тени и нажмите кнопку "ОК":

Режим	Задает режим наложения для тени.
Непрозрачность	Задает процентное отношение непрозрачности для тени.
Сдвиг по оси X и сдвиг по оси Y	Задает расстояние, на которое тень будет смещена от объекта.
Размытие	Задает расстояние от края тени, на котором должно начинаться размытие. Программа Illustrator симулирует размытие с помощью прозрачного растрового объекта.
Цвет	Задает цвет тени.
Интенсивность	Задает процентное отношение черного цвета, добавляемого к тени. Если в документе CMYK значение 100 % задано для выбранного объекта с заливкой или обводкой, цвет которых отличается от черного, то создается тень с несколькими оттенками черного. Если значение 100 % используется для выбранного объекта, который содержит только черную заливку и обводку, то создается полностью черная тень. При значении 0 % создается тень цвета выбранного объекта.
"Создать отдельные тени" (только в фильтре "Тень")	Помещает каждую тень непосредственно за объектом, к которому она применена. В противном случае все тени располагаются вместе за самым дальним выделенным объектом.

**См. также**

“Выбор элементов, к которым применяются атрибуты оформления” на странице 367

“Выделение объектов” на странице 203


“Об эффектах и фильтрах” на странице 370

“О режимах наложения” на странице 188

**Применение внутреннего или внешнего свечения**

- 1 Выберите объект или группу (или назначьте слой в палитре "Слой").
- 2 Выберите "Эффект" > "Стилизация" > "Внутреннее свечение" или "Эффект" > "Стилизация" > "Внешнее свечение".
- 3 Щелкните квадрат просмотра цветов рядом с меню режима наложения, чтобы задать цвет свечения.
- 4 Укажите дополнительные параметры и нажмите кнопку "ОК".

<b>Режим</b>	<b>Задаёт режим наложения для свечения.</b>
<b>Непрозрачность</b>	<b>Задаёт процентное отношение непрозрачности для свечения.</b>
<b>Размытие</b>	<b>Задаёт расстояние от центра или края выделенной области, на котором должно начинаться размытие.</b>
<b>По центру (только "Внутреннее свечение")</b>	<b>Применяет свечение, исходящее из центра выделенной области.</b>
<b>По краю (только "Внутреннее свечение")</b>	<b>Применяет свечение, исходящее из внутренних краев выделенной области.</b>

 Когда пользователь разбирает объект, в котором используется эффект внутреннего свечения, это свечение просматривается в качестве непрозрачной маски. Когда пользователь разбирает объект с внешним свечением, это свечение становится прозрачным растровым объектом.

**См. также**

“Выбор элементов, к которым применяются атрибуты оформления” на странице 367

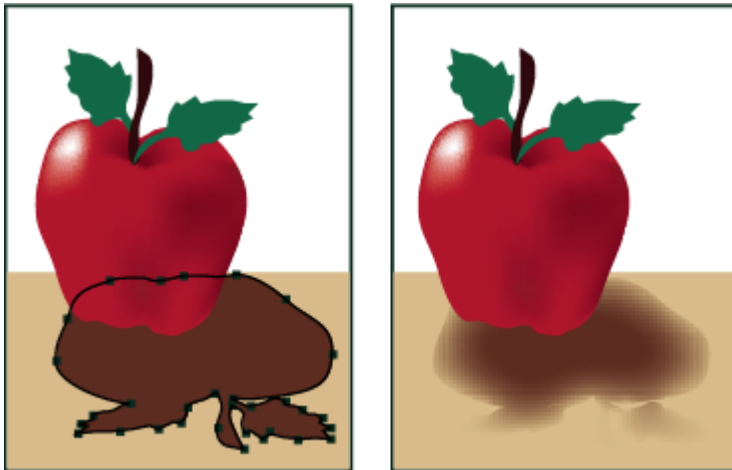
“Выделение объектов” на странице 203

“Об эффектах и фильтрах” на странице 370

“О режимах наложения” на странице 188

**Растушевка краев объекта**

- 1 Выберите объект или группу (или назначьте слой в палитре "Слой").
- 2 Выберите "Эффект" > "Стилизация" > "Растушевка".
- 3 Задайте расстояние, на котором объект из непрозрачного переходит в полностью прозрачный, и нажмите кнопку "ОК".



Выбранный первоначальный объект (слева) и применение эффекта растушевки (справа)

**См. также**

“Об эффектах и фильтрах” на странице 370

“Выбор элементов, к которым применяются атрибуты оформления” на странице 367

“О растровых эффектах” на странице 371

“Выделение объектов” на странице 203

## Создание эскизов и мозаики

### Создание эскиза с помощью эффекта "Каракули"

**1** Выполните одно из следующих действий.

- Выберите объект или группу (или назначьте слой в палитре "Слой").
- Чтобы применить эффект к конкретному атрибуту объекта, например к обводке или заливке, выберите объект и затем выберите атрибут в палитре "Оформление".
- Чтобы применить эффект к стилю графики, выберите стиль графики в палитре "Стили графики".

**2** Выберите "Эффект" > "Стилизация" > "Каракули".

**3** Выполните одно из следующих действий.

- Чтобы воспользоваться одним из стандартных эффектов "Каракули", выберите его в меню "Настройки".
- Чтобы создать собственный эффект "Каракули", выберите любой стандартный эффект и измените нужные параметры.

**4** При создании собственного эффекта "Каракули" измените любые из приведенных ниже параметров этого эффекта и нажмите кнопку "ОК".

<p>Угол</p>	<p>Управляет направлением линий каракулей. Щелкните значок угла в любой точке и перетащите угловую линию вокруг значка угла либо введите в соответствующее поле значение от -179 до 180. (Если ввести значение, выходящее за пределы диапазона, оно будет преобразовано в эквивалентное допустимое значение.)</p>
-------------	---

Наложение контуров	Управляет нахождением линий каракулей в границах контура и степенью выхода линий за пределы этих границ. При отрицательном значении линии находятся внутри границ контура, при положительном – выходят за границы.
Варианты (для параметра "Наложение контуров")	Управляет разницей в длине линий каракулей относительно друг друга.
Толщина	Управляет толщиной линий каракулей.
Кривизна	Управляет степенью кривизны линий каракулей до того, как они меняют направление.
Варианты (для параметра "Кривизна")	Управляет разницей в кривизне линий каракулей относительно друг друга.
Интервалы	Управляет интервалами между изгибами линий каракулей.
Варианты (для параметра "Интервалы")	Управляет различием интервалов между изгибами линий каракулей.

**См. также**

“Выбор элементов, к которым применяются атрибуты оформления” на странице 367

“Об эффектах и фильтрах” на странице 370

“Изменение или удаление эффекта” на странице 373

“Выделение объектов” на странице 203

**Создание мозаики**

1 Импортируйте растровое изображение, которое будет взято за основу мозаики. Изображение должно быть встроенным, а не связанным.

Кроме того, за основу мозаики можно взять растриванный векторный объект.

2 Выберите изображение.

3 Выберите "Фильтр" > "Создать" > "Фрагментация".

4 Если нужно изменить размеры мозаики, введите значения параметра "Новый размер".

5 Задайте параметры, управляющие интервалом между фрагментами и общим количеством фрагментов, а также любые другие дополнительные параметры и нажмите кнопку "ОК".

Пропорции на основе	Сохраняет ширину и высоту по размеру исходного растрового изображения. Нужно количество фрагментов для ширины мозаики подсчитывается на основе первоначального количества фрагментов по ширине. Нужно количество фрагментов для высоты мозаики подсчитывается на основе первоначального количества фрагментов по высоте.
Результат	Определяет, что мозаика будет цветной или в градациях серого.
Масштабирование в процентах	Изменяет размер изображения в процентах от ширины и высоты.
Удалить оригинал	Удаляет оригинальное растровое изображение.

Пропорции	Делает фрагменты квадратными, используя столько фрагментов, сколько задано параметром "Количество фрагментов". Этот параметр расположен под кнопкой "Отмена".
-----------	---

**См. также**

“Растрирование векторного объекта” на странице 384

“О связанных и встроенных иллюстрациях” на странице 265

## Преобразование векторных изображений в растровые

### О растрировании

*Растрирование* – это процесс преобразования векторного изображения в растровое. Во время растрирования программа Illustrator преобразует контуры изображения в пиксели. Настраиваемые параметры растрирования определяют размер и другие характеристики получившихся пикселей.

Отдельные векторные объекты можно растрировать с помощью команды "Объект" > "Растрировать" или эффекта "Растрирование". Кроме того, можно растрировать документ целиком, экспортировав его в растровый формат, например JPEG, GIF или TIFF.

**См. также**

“О сохранении и экспорте графических объектов” на странице 275

### Растрирование векторного объекта

- 1 Выделите один или несколько объектов.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы окончательно растрировать объекты, выберите команду "Объект" > "Растрировать".
  - Чтобы получить растрированное оформление без изменения базовой структуры объектов, выберите "Эффект" > "Растрировать".
- 3 Задайте параметры растрирования (см. раздел “Параметры растрирования” на странице 371) и нажмите кнопку "ОК".

**См. также**

“Об эффектах и фильтрах” на странице 370

“Изменение или удаление эффекта” на странице 373


## Стили графики

### О стилях графики

Стиль графики – это набор многократно используемых атрибутов оформления. Стили графики позволяют быстро изменять внешний вид объекта, например можно одним действием изменить цвет заливки и обводки, изменить прозрачность и применить эффекты. Все изменения, применяемые с помощью стилей графики, полностью обратимы.

Стили графики можно применять к объектам, группам и слоям. Когда стиль графики применяется к группе или слою, каждый объект в этой группе или слое принимает атрибуты стиля графики. Например, предположим, что есть стиль графики, который состоит в 50-процентной непрозрачности. При применении этого стиля графики к

слою все объекты, находящиеся в этом слое или добавленные в него, становятся непрозрачными на 50 %. Однако если какой-либо объект переместить за пределы слоя, то его оформление примет первоначальное значение непрозрачности.

 Если стиль графики применяется к группе или слою, но в объекте отсутствует цвет заливки этого стиля, перетащите атрибут "Заливка" в раздел "Содержимое" в палитре "Оформление".

## Обзор палитры "Стили графики"

С помощью палитры "Стили графики" ("Окно" > "Стили графики") можно создавать, именовать и применять наборы атрибутов оформления. При создании нового документа в этой палитре отображается набор стилей графики по умолчанию. Стили графики, сохраненные вместе с активным документом, отображаются в палитре, когда документ открыт и активен.

### Изменение порядка перечисления стилей графики в палитре

- ❖ Выполните одно из следующих действий.
- Выберите режим просмотра в меню палитры: "Просмотр миниатюр" – отображение миниатюр, "Маленькие миниатюры и имена" – список имен стилей с маленькими миниатюрами или "Большие миниатюры и имена" – список имен стилей с большими миниатюрами.
- Перетащите стиль графики в другое место. Когда черная черта окажется в нужном месте, отпустите кнопку мыши.
- Выберите в меню палитры команду "Сортировать по имени", чтобы вывести стили графики в алфавитном порядке.


## Создание стилей графики

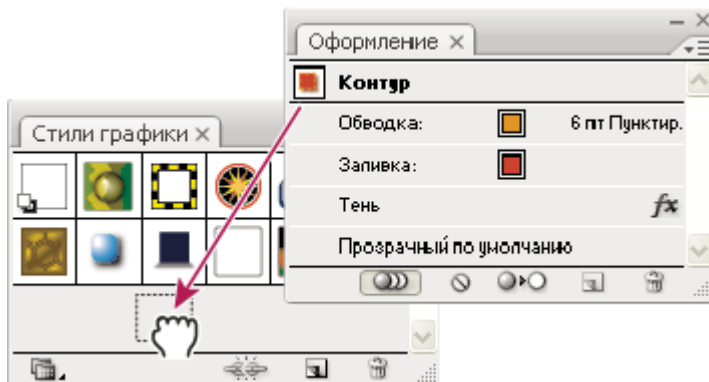
Стиль графики можно создать с нуля (применив атрибуты оформления к объекту) или на основе других стилей. Кроме того, можно дублировать существующие стили графики.

### Создание стиля графики

- 1 Выберите объект и примените любое сочетание атрибутов оформления, включая заливку и обводки, эффекты и параметры прозрачности.

Корректировать и упорядочивать атрибуты оформления, а также создавать несколько заливок и обводок можно в палитре "Оформление". Например, в стиле графики есть три заливки, и у каждой свое значение непрозрачности и режим наложения, определяющие взаимодействие различных цветов.

- 2 Выполните одно из следующих действий.
- Нажмите кнопку "Новый стиль графики"  в палитре "Стили графики".
  - Выберите "Новый стиль графики" в меню палитры.
  - Перетащите миниатюру из палитры "Оформление" (или объект из окна иллюстрации) в палитру "Стили графики".
  - Нажмите кнопку "Новый стиль графики" с нажатой клавишей "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS), введите имя стиля графики и нажмите кнопку "ОК".



Чтобы сохранить атрибуты, перетащите миниатюру из палитры "Оформление" в палитру "Стили графики".

### Создание нового стиля графики на основе двух или более существующих стилей графики

- ❖ Нажав и не отпуская клавишу "Ctrl" (Windows) или "Command" (Mac OS), щелкните все стили графики, которые нужно объединить, и выберите команду "Объединить стили графики" в меню палитры.

Новый стиль графики содержит все атрибуты выбранных стилей графики и добавляется в конец списка стилей графики в палитре.

### Создание дубликата стиля графики

- ❖ Выберите команду "Создать дубликат стиля графики" в меню палитры либо перетащите стиль графики на кнопку "Новый стиль".

Новый стиль графики появится в нижней части списка в палитре "Стили графики".

## Применение стиля графики

- 1 Выберите объект или группу (или назначьте слой в палитре "Слой").
- 2 Выберите стиль в палитре "Управление", в палитре "Стили графики" или в библиотеке стилей графики.  
Кроме того, можно перетащить стиль графики на объект в окне документа. (Выделять объект перед этим не требуется.)

*Примечание.* Чтобы при применении стиля графики сохранить цвет текста, отмените выбор параметра "Изменять цвет текста" в меню палитры "Стили графики".

## Работа со стилями графики

В палитре "Стили графики" можно переименовывать или удалять стили графики, удалять ссылку на стиль графики и заменять атрибуты стилей.

### Переименование стиля графики

- ❖ Выберите в меню палитры пункт "Параметры стиля графики", переименуйте файл и нажмите кнопку "ОК".

### Удаление стиля графики


- ❖ Выберите в меню палитры пункт "Удалить стиль графики" и нажмите кнопку "Да" или перетащите стиль на значок "Удалить".

У всех объектов, групп и слоев, в которых использовался этот стиль графики, сохранятся атрибуты оформления, однако эти атрибуты больше не будут связаны со стилем графики.

### Удаление ссылки на стиль графики

- 1 Выберите объект, группу или слой, к которым применен стиль графики.
- 2 Выполните одно из следующих действий.



- В меню палитры "Стили графики" выберите команду "Удалить ссылку на стиль графики" или нажмите кнопку "Удалить ссылку на стиль графики"  в палитре.
- Измените любой атрибут оформления выделенной области (например, заливку, обводку, прозрачность или эффект).

Объект, группа или слой сохраняют те же атрибуты оформления и теперь доступны для редактирования независимо друг от друга. Однако эти атрибуты больше не связаны со стилем графики.

### Замена атрибутов стилей графики

- С нажатой клавишей "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS) перетащите нужный стиль графики на стиль, который необходимо заменить.
- Выберите объект или группу (или назначьте слой в палитре "Слой"), в которых есть требуемые атрибуты. После этого, нажав и не отпуская клавишу "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS), перетащите миниатюру в верхней части палитры "Оформление" на стиль графики, который нужно заменить в палитре "Стили графики".
- Выделите стиль графики, который нужно заменить. Выделите графический объект (или назначьте элемент в палитре "Слой"), в котором есть нужные атрибуты, и выберите в меню палитры "Оформление" пункт "Переопределить стиль графики *"имя стиля"*".


Замененный стиль графики будет иметь прежнее имя, но новые атрибуты оформления. Все экземпляры стиля графики в документе Illustrator будут обновлены в соответствии с новыми атрибутами.

### Использование библиотек стилей графики

*Библиотеки стилей графики* – это наборы стандартных стилей графики. При открытии библиотеки стилей графики ее содержимое отображается в новой палитре (не в палитре "Стили графики"). Элементы библиотеки стилей графики выбираются, сортируются и просматриваются точно так же, как в палитре "Стили графики". Однако в библиотеках стилей графики нельзя добавлять, удалять и редактировать элементы.


#### Открытие библиотеки стилей графики

- ❖ Выберите библиотеку с помощью команды "Окно" > "Библиотеки стилей графики" или команды "Открыть библиотеку стилей графики" меню палитры "Стили графики".

 *Чтобы библиотека открывалась автоматически при запуске Illustrator, выберите в меню палитры этой библиотеки пункт "Постоянный".*

#### Создание библиотеки стилей графики

- 1 Добавьте в палитру "Стили графики" нужные стили и удалите оттуда ненужные.

 *Чтобы выбрать все стили графики, которые не используются в документе, выберите пункт "Выделить все неиспользуемые" в меню палитры "Стили графики".*

- 2 Выберите "Сохранить библиотеку стилей графики" в меню палитры "Стили графики".

Библиотеку можно сохранить в любом месте. Однако, если сохранить файл библиотеки в расположении по умолчанию, при запуске Illustrator имя библиотеки будет отображаться в подменю "Библиотеки стилей графики" и "Открыть библиотеку стилей графики".

#### Перемещение стилей графики из библиотеки в палитру "Стили графики"

- Перетащите один или несколько стилей графики из библиотеки в палитру "Стили графики".
- Выберите стили для добавления и затем выберите пункт "Добавить к стилям графики" в меню палитры библиотеки.
- Примените стиль графики к объекту в документе. Стиль графики будет автоматически добавлен в палитру "Стили графики".

### **Импорт всех стилей графики из другого документа**

- 1** Выберите команду "Окно" > "Библиотеки стилей графики" > "Другая библиотека" или выберите в меню палитры "Стили графики" команду "Открыть библиотеку стилей графики" > "Другая библиотека".
- 2** Выберите файл, из которого необходимо импортировать стили графики, и нажмите кнопку "Открыть".  
Стили графики отобразятся в палитре библиотеки стилей графики (не в палитре "Стили графики").

# Глава 12: Web-графика

Adobe Illustrator предлагает множество инструментов для оформления web-страницы, а также создания и оптимизации web-графики.

## Лучшие методы создания web-графики

### О web-графике

При разработке графики для Web приходится решать проблемы, которые не возникают с графикой для печати. Видеоролик о сохранении графики для Web см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0063\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0063_ru). Видеоролик об операциях импорта, копирования и вставки между web-приложениями см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0193\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0193_ru).

Для принятия обоснованных решений по web-графике помните три следующие рекомендации:

#### Используйте безопасные web-цвета.


Цвет часто является ключевым аспектом объекта. Однако цвета в монтажной области – это не всегда те цвета, которые появятся в web-браузере другой системы. Можно предотвратить дизеринг (метод имитации недоступных цветов) и другие проблемы с цветом, приняв две меры предосторожности шагов при создании web-графики. Во-первых, всегда работайте в цветовом режиме RGB. Во-вторых, используйте безопасный web-цвет.

#### Ищите компромисс между качеством и размером файла.

Для распространения изображений в Web важно создавать небольшие файлы. Изображения меньшего размера web-серверы могут хранить и передавать более эффективно, а средства просмотра быстрее загружают такие изображения. Размер и предполагаемое время загрузки web-графики можно увидеть в диалоговом окне "Сохранить для Web и устройств".

#### Выберите наилучший формат файла для своей графики.

Для качественного отображения и создания небольших файлов для Web необходимо сохранять разные типы графики в файлах разных форматов. Дополнительные сведения о форматах см. в разделе "Параметры оптимизации web-графики" на странице 405.

 Многие шаблоны Illustrator созданы специально для Web, включая web-страницы и баннеры. Для выбора шаблона выберите "Файл" > "Новый из шаблона".

### См. также

“Обзор команды "Сохранить для Web и устройств"” на странице 401

“Оптимизация изображения для Web” на странице 402

“Замена цвета на безопасный web-цвет” на странице 132

### О режиме просмотра в виде пикселей

Сохраняя объект в битовом формате (например, в виде файла JPEG, GIF или PNG), Illustrator растривает объект с разрешением 72 пикселя на дюйм. Выбрав "Просмотр" > "Просмотр в виде пикселей", можно увидеть, как будут выглядеть объекты после растривания. Это очень удобно, если требуется проконтролировать точное расположение, размер и сглаживание объектов в растрованной графике.

Чтобы понять, как Illustrator разделяет объекты на пиксели, откройте файл с векторными объектами, выберите команду "Просмотр" > "Просмотр в виде пикселей" и увеличьте объект так, чтобы видеть каждый пиксел. Расположение пикселей определяется невидимой сеткой, разделяющей монтажную область на клетки с шагом 1 пункт (1/72 дюйма). Перемещая, добавляя или трансформируя объект, вы увидите, что объект привязывается к

пиксельной сетке. В результате любое сглаживание вдоль "привязанных" краев объекта (обычно левого верхнего края) исчезает. Теперь отмените выбор команды "Просмотр" > "Просмотр в виде пикселей" и переместите объект. Теперь можно расположить объект между линиями сетки. Посмотрите, как это влияет на сглаживание объекта. Видно, что даже незначительные корректировки могут влиять на растривание объекта.



"Просмотр в виде пикселей" выключен (сверху) и включен (снизу)

**Важная информация:** Пиксельная сетка зависит от начала координат линейки (0,0). Перемещение начала координат линейки изменит растривание объекта Illustrator.

#### См. также

"О растровых изображениях" на странице 269

## Фрагменты и карты ссылок

### О фрагментах

Web-страницы могут содержать много элементов – текст HTML, растровые изображения, векторную графику и др. В Illustrator можно использовать *фрагменты* для определения границ различных web-элементов в объекте. Например, если какое-то растровое изображение в объекте должно быть оптимизировано в формат JPEG, а остальная часть объекта – в формат GIF, можно изолировать растровое изображение как фрагмент. Если объект сохраняется как web-страница с помощью команды "Сохранить для Web и устройств", можно сохранить каждый фрагмент как независимый файл со своим форматом, настройками и цветовой палитрой.

Фрагменты документа Illustrator соответствуют ячейкам таблицы на итоговой web-странице. По умолчанию область фрагмента экспортируется как файл изображения, заключенный в ячейку таблицы. Если нужно, чтобы ячейка таблицы содержала не файл изображения, а текст HTML и фоновый цвет, можно задать для фрагмента тип "Без изображения". Если требуется преобразовать текст Illustrator в текст HTML, можно задать для фрагмента тип "HTML-текст".



Фрагментированный объект использует различные типы фрагментов  
 А. Фрагмент "Без изображения" Б. Фрагмент "Изображение" В. Фрагмент "Текст HTML"

Увидеть фрагменты можно в монтажной области и в диалоговом окне "Сохранить для Web и устройств". Illustrator нумерует фрагменты слева направо и сверху вниз, начиная с верхнего левого угла объекта. При изменении расположения или общего количества фрагментов номера фрагментов соответственно обновляются.

Когда создается фрагмент, Illustrator с помощью web-таблицы делит окружающую графику на автофрагменты для сохранения макета. Существует 2 типа автоматически создаваемых фрагментов: автофрагменты и подфрагменты. *Автофрагменты* – это области объекта, которые не определены вами как фрагмент. Illustrator обновляет автофрагменты каждый раз, когда вы добавляете или редактируете фрагмент. *Подфрагменты* определяют, как будут делиться пересекающиеся пользовательские фрагменты. Хотя подфрагменты пронумерованы и обозначаются символом "фрагмент", невозможно выделить их отдельно от основного фрагмента. Illustrator обновляет подфрагменты и автофрагменты по мере надобности во время работы пользователя.


### См. также


"Обзор команды "Сохранить для Web и устройств"" на странице 401


"Параметры вывода фрагмента" на странице 418

## Создание фрагментов


❖ Выполните одно из следующих действий.

- Выделите один или несколько объектов в монтажной области и выберите "Объект" > "Фрагменты" > "Создать".
- Выберите инструмент "Фрагмент"  и протащите по области, где хотите создать фрагмент. Чтобы фрагмент имел форму квадрата, перетаскивайте инструмент при нажатой клавише "Shift". Чтобы рисовать из центра, перетаскивайте инструмент при нажатой клавише "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS).
- Выделите один или несколько объектов в монтажной области и выберите "Объект" > "Фрагмент" > "Создать по выделенной области".
- Разместите направляющие там, где требуется разделить объект на фрагменты, и выберите "Объект" > "Фрагменты" > "Создать по направляющим".
- Выделите существующий фрагмент и выберите "Объект" > "Фрагменты" > "Создать дубликат фрагмента".

 Чтобы размеры фрагмента соответствовали границам элемента в объекте, используйте команду "Объект" > "Фрагменты" > "Создать". При перемещении или изменении элемента область фрагмента автоматически корректируется для охвата нового объекта. С помощью этой команды можно также создать фрагмент, который включает текст и основные параметры форматирования из текстового объекта.


 Если размеры фрагмента не должны зависеть от основного объекта, используйте инструмент "Фрагмент", команду "Создать по выделенной области" или "Создать по направляющим". Фрагменты, созданные одним из этих способов, отображаются как элементы в палитре "Слой", и их можно перемещать, изменять и удалять так же, как и другие векторные объекты.

## Выделение фрагментов

Для выделения фрагмента в окне иллюстрации или в диалоговом окне "Сохранить для Web и устройств"  используйте инструмент "Выделение фрагмента".

- Для выделения фрагмента щелкните его.
- Для выделения нескольких фрагментов щелкните их при нажатой клавише "Shift". (В диалоговом окне "Сохранить для Web и устройств" также можно перетаскивать инструмент при нажатой клавише "Shift".)
- Чтобы выделить основной фрагмент при работе с пересекающимися фрагментами, щелкните его видимую часть.

Кроме того, можно выделять фрагменты в окне иллюстрации одним из следующих способов.

- Чтобы выделить фрагмент, созданный с помощью команды "Объект" > "Фрагменты" > "Создать", выделите соответствующий объект в монтажной области. Если фрагмент привязан к группе или слою, выделите значок рядом с группой или слоем в палитре "Слой".
- Чтобы выделить фрагмент, созданный с помощью инструмента "Фрагмент", команды "Создать по выделенной области" или команды "Создать по направляющим", укажите его в палитре "Слой".
- Щелкните на контуре фрагмента с помощью инструмента "Выделение" .
- Чтобы выделить сегмент контура фрагмента или узловую точку фрагмента, щелкните по ним инструментом "Частичное выделение".


*Примечание.* Выделить автофрагменты невозможно. Эти фрагменты недоступны.

## Установка параметров фрагмента

Параметры фрагмента определяют, как будет выглядеть и работать фрагмент на web-странице.

- 1 Выполните одно из следующих действий с помощью инструмента "Выделение фрагмента".
  - Выделите фрагмент в окне иллюстрации, и выберите команду "Объект" > "Фрагменты" > "Параметры фрагмента".
  - В диалоговом окне "Сохранить для Web и устройств" дважды щелкните фрагмент инструментом "Выделение фрагмента".
- 2 Выберите тип фрагмента и задайте соответствующие параметры:

Изображение.	Выберите этот тип, если область фрагмента на web-странице должна представлять собой файл изображения. Если нужно, чтобы изображение было ссылкой HTML, введите URL-адрес и целевой набор фреймов. Можно также задать сообщение, которое должно появляться в области статуса браузера, когда мышь находится над изображением, дополнительный текст, который должен появляться, когда изображение не отображается, а также цвет фона для ячейки таблицы.
--------------	--

<p>Без изображения.</p>	<p>Выберите этот тип, если требуется, чтобы область фрагмента на web-странице содержала текст HTML и цвет фона. Введите текст для вывода в текстовом окне "Текст в ячейке" и отформатируйте его с помощью стандартных тегов HTML. Не вводите больше текста, чем можно отобразить в области фрагмента. (Если введено слишком много текста, он перейдет на соседние фрагменты и изменит макет web-страницы. Но так как текст не виден в монтажной области, это проявится только при просмотре web-страницы в web-браузере.) Задайте параметры "По горизонтали" и "По вертикали" для изменения выравнивания текста в ячейке таблицы..</p>
<p>Текст HTML.</p>	<p>Этот тип становится доступным только при создании фрагмента, если выделить текстовый объект и выбрать команду "Объект" &gt; "Фрагменты" &gt; "Создать". На web-странице текст Illustrator преобразуется в текст HTML с основными атрибутами форматирования. Чтобы отредактировать текст, обновите его в своем объекте. Задайте параметры "По горизонтали" и "По вертикали" для изменения выравнивания текста в ячейке таблицы. Можно также выбрать цвет фона для ячейки таблицы.</p> <p> <i>Чтобы отредактировать текст для фрагментов "Текст HTML" в диалоговом окне "Параметры фрагмента", измените тип фрагмента на "Без изображения". Это разрывает связь с текстовым объектом в монтажной области. Чтобы форматирование текста не учитывалось, введите &lt;неформатированный&gt; как первое слово в текстовом объекте.</i></p>

## Блокировка фрагментов

Блокировка фрагментов предотвращает случайные изменения (например, перемещение или изменение размера).

- Чтобы заблокировать все фрагменты, выберите "Просмотр" > "Закрепить фрагменты".
- Для блокировки отдельных фрагментов щелкните по столбцу редактирования фрагментов в палитре "Слой".


## См. также

“Обзор палитры "Слой"” на странице 221

## Коррекция границ фрагментов

Если фрагмент создан с помощью команды "Объект" > "Фрагменты" > "Создать", позиция и размер фрагмента привязываются содержащемуся в нем объекту. Поэтому при перемещении или изменении размера объекта границы фрагмента корректируются автоматически.

Если фрагмент создается с помощью инструмента "Фрагмент", команды "Создать по выделенной области" или команды "Создать по направляющим", можно откорректировать фрагменты вручную следующими способами.

- Для перемещения фрагмента перетащите его на новое место с помощью инструмента "Выделение фрагмента" . Чтобы ограничить перемещение вертикальной, горизонтальной линией или диагональной под углом 45°, нажмите и держите клавишу "Shift".
- Для изменения размера фрагмента выделите фрагмент с помощью инструмента "Выделение фрагмента" и тащите любой угол или сторону фрагмента. Для изменения размера фрагментов можно использовать также инструмент "Выделение" и палитру "Трансформирование".

- Для выравнивания или распределения фрагментов используйте палитру "Выравнивание". Выравнивание фрагментов может устранить ненужные автофрагменты и создать небольшой, более эффективный файл HTML.
- Для изменения порядка размещения фрагментов перетащите фрагмент на новую позицию в палитре "Слои" или выберите команду "Объект" > "Монтаж".
- Для разделения фрагмента выделите его и выберите "Объект" > "Фрагменты" > "Разделить фрагменты".

Можно объединять фрагменты, созданные любым методом. Выделите фрагменты и выберите "Объект" > "Фрагменты" > "Объединить фрагменты". В этом случае фрагмент получает свои размеры и позицию от прямоугольника, созданного путем соединения внешних краев объединенных фрагментов. Если объединенные фрагменты несмежные, имеют разные пропорции или выравнивание, новый фрагмент может пересечься с другими фрагментами.


Чтобы изменить размер всех фрагментов до границ монтажной области, выберите команду "Объект" > "Фрагменты" > "Обрезать по монтажной области". Фрагменты, выходящие за монтажную область обрезаются до размеров монтажной области, а автофрагменты, лежащие внутри монтажной области, расширяются до ее границ; ничего в объекте не меняется.

## Удаление фрагментов

Чтобы убрать фрагменты, можно их удалить или освободить в соответствующем объекте.

- Для удаления фрагмента выделите фрагмент и нажмите кнопку "Удалить". Если фрагмент создан с помощью команды "Объект" > "Фрагменты" > "Создать", одновременно удаляется и соответствующий объект. Чтобы сохранить соответствующий объект, не удаляйте фрагмент, а освободите его.
- Для удаления всех фрагментов выберите команду "Объект" > "Фрагменты" > "Удалить все". Фрагменты, созданные с помощью команды "Объект" > "Фрагменты" > "Создать", не удаляются, а освобождаются.
- Чтобы исключить фрагмент, выделите его и выберите команду "Объект" > "Фрагменты" > "Расформировать".

## Отображение и скрытие фрагментов

- Для скрытия фрагментов в окне иллюстрации выберите команду "Просмотр" > "Спрятать фрагменты".
- Чтобы скрыть фрагменты в диалоговом окне "Сохранить для Web и устройств", нажмите кнопку "Переключить видимость фрагментов" .
- Чтобы спрятать номера фрагментов и изменить цвет линий фрагмента, выберите "Редактирование" > "Установки" > "Быстрые" направляющие и фрагменты" (Windows) или "Illustrator" > "Установки" > "Быстрые" направляющие и фрагменты" (Mac OS).

## Создание карт ссылок


Карты ссылок позволяют связать одну или несколько областей изображения (так называемых активных областей) с URL-адресом. Когда пользователь щелкает по активной области, web-браузер загружает связанный с ней файл.

Основная разница между использованием карт ссылок и фрагментов для создания связей состоит в том, как объект экспортируется на web-страницу. Использование карт ссылок сохраняет объект в виде единого файла изображения, а в случае использования фрагментов объект делится на несколько отдельных файлов. Еще одна разница между картами ссылок и фрагментами состоит в том, что карты позволяют связывать многоугольные или прямоугольные области в объекте, а фрагменты – только прямоугольные. Если нужно связать только прямоугольные зоны, лучше использовать фрагменты, а не карту ссылок.

**Примечание.** Во избежание неожиданных результатов не создавайте активные области карты ссылок во фрагментах, содержащих URL-ссылки, так как в некоторых браузерах ссылки карты или ссылки фрагментов могут игнорироваться.

- 1 Выделите объект, который хотите связать с URL-адресом.
- 2 В палитре "Атрибуты" выберите в меню "Карта ссылок" фигуру для карты ссылок.
- 3 Введите относительный или полный URL-адрес в текстовое поле "URL-адрес" или выберите URL-адрес из списка. Местонахождение URL-адреса можно проверить, нажав кнопку "Браузер".



 Чтобы увеличить количество видимых записей в меню "URL-адрес", выберите в меню палитры "Атрибуты" пункт "Параметры палитры". Введите количество URL-адресов, которое должно отображаться в списке URL-адресов (от 1 до 30).

## Формат SVG

### О формате SVG

Битовые форматы изображения для Web (GIF, JPEG, WBMP и PNG) описывают изображения с помощью сетки пикселей. Файлы получаются большими с одним (часто низким) разрешением и занимают значительную часть полосы пропускания Web. В отличие от этого, SVG – это векторный формат, описывающий изображения как фигуры, контуры, текст и эффекты фильтра. Полученные файлы компактны и обеспечивают качественную графику в Web, на печати и даже портативных устройствах с ограниченными ресурсами. Пользователи могут увеличить SVG-изображение на экране без потери резкости, деталей или четкости. Кроме того, формат SVG отлично поддерживает текст и цвета, и пользователи всегда видят изображения таким, как оно выглядит в монтажной области Illustrator.

Формат SVG полностью основан на XML и дает много преимуществ разработчикам и пользователям. С форматом SVG можно использовать XML и JavaScript для создания web-графики, отвечающей на действия пользователя такими сложными эффектами, как подсветка, всплывающие подсказки, звуки, анимация и т. п.

Сохранить объект в формате SVG можно с помощью команд "Сохранить", "Сохранить как", "Сохранить копию" и "Сохранить для Web и устройств". Для доступа к полному набору параметров экспорта в формате SVG используйте команды "Сохранить", "Сохранить как" или "Сохранить копию". Команда "Сохранить для Web и устройств" предоставляет ограниченный набор параметров экспорта в формате SVG (только те, которые используются для работы в Web).

Видеоролик о создании мобильного содержимого в Illustrator см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0207\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0207_ru).

Настройки объекта в Illustrator влияют на то, каким будет SVG-файл. Помните следующие рекомендации.

- Используйте слои для добавления структуры в SVG-файл. Если объект сохраняется в формате SVG, каждый слой преобразуется в групповой элемент (<g>). (Например, слой "Button1" становится <g id="Button1\_ver3.0">). Вложенные слои становятся вложенными SVG-группами, а скрытые слои сохраняются со свойством "отображение:нет" стиля SVG.
- Если нужно, чтобы объекты на разных слоях выглядели прозрачными, корректируйте непрозрачность каждого объекта, а не каждого слоя. Если непрозрачность меняется на уровне слоя, итоговый SVG-файл не покажет прозрачность так, как она выглядит в Illustrator.
- Растровые данные не масштабируются в средстве просмотра SVG и не могут отредактироваться, как другие SVG-элементы. Старайтесь не создавать объекты, которые будут растриваться в SVG-файле. Сетчатые градиенты и объекты с градиентной заливкой, использующие эффекты "Растривание", "Имитация", "Размытие", "Мазки кистью", "Искажение", "Оформление", "Резкость", "Эскиз", "Стилизация", "Текстура" и "Видео", растриваются при сохранении в формате SVG. Графические стили с этими эффектами также вызывают растривание. Добавляя графические объекты, используйте SVG-эффекты, не вызывающие растривания.
- Для повышения производительности SVG-файла используйте символы в объекте и упрощайте контуры. Кроме того, если в первую очередь требуется производительность, старайтесь не пользоваться кистями, которые производят большое количество данных контура ("Уголь", "Пепел", "Ручка").
- Используйте фрагменты, карты ссылок и сценарии для добавления web-ссылок в SVG-файл.
- Язык сценариев (например, JavaScript) открывает неограниченные функциональные возможности для SVG-файла. Перемещения с помощью курсора и клавиатуры могут вызвать сценарные функции (например, эффекты прокрутки). Сценарии могут также использовать объектную модель документов (DOM) для обращения к SVG-файлу и внесения изменений (например, для вставки или удаления SVG-элементов).

### См. также


“Оптимизация изображения для Web” на странице 402



“Сохранение в формате SVG” на странице 277

## Применение SVG-эффектов

SVG-эффекты можно использовать для добавления в объект таких графических свойств, как тени. SVG-эффекты отличаются от битовых эквивалентов тем, что они основаны на XML и не зависят от разрешения. Фактически SVG-эффект – это не что иное, как серия XML-свойств, описывающих различные математические операции. Полученный эффект визуализируется для целевого объекта, а не для исходной графики.

Illustrator предоставляет набор SVG-эффектов по умолчанию. Можно использовать эффекты с их свойствами по умолчанию, отредактировать код XML для создания пользовательских эффектов или написать код для новых SVG-эффектов.

 Чтобы изменить SVG-фильтры, которые Illustrator использует по умолчанию, используйте текстовый редактор для редактирования файла *Adobe SVG Filters.svg* в папке "`<userdir>/Application Data/Adobe/Adobe Illustrator CS3 Settings`". Можно изменить или удалить существующие определения фильтра, а также добавить новые.

- 1 Выберите объект или группу (или назначьте слой в палитре "Слой").
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Для применения эффекта с параметрами по умолчанию выберите эффект в нижней части вложенного меню "Эффект" > "SVG-фильтры".
  - Для применения эффекта с параметрами пользователя выберите команду "Эффект" > "Фильтры SVG" > "Применить SVG-фильтр". Выберите эффект в диалоговом окне и нажмите кнопку "Редактировать SVG-фильтр" . Отредактируйте код по умолчанию и нажмите кнопку "ОК".
  - Для создания и применения нового эффекта выберите команду "Эффект" > "Фильтры SVG" > "Применить SVG-фильтр". В диалоговом окне нажмите кнопку "Новый SVG-фильтр" , введите новый код и нажмите кнопку "ОК".

Если применяется эффект "SVG-фильтр", Illustrator отображает растриванную версию эффекта на монтажной области. Можно контролировать разрешение миниатюры, изменяя параметр разрешения растривания документа.

**Важная информация:** Если объект использует несколько эффектов, SVG-эффект должен быть последним. Другими словами, он должен отображаться в нижней части палитры "Отображение" (над записью "Прозрачность"). Если SVG-эффект сопровождается другими эффектами, вывод SVG будет осуществлен в виде растрового объекта.

### См. также

“О растровых эффектах” на странице 371

“Изменение или удаление эффекта” на странице 373

## Импорт эффектов из SVG-файла

- 1 Выберите "Эффект" > "Фильтр SVG" > "Импортировать фильтр SVG"
- 2 Выберите SVG-файл, из которого хотите импортировать эффекты, и нажмите кнопку "Открыть".

## Обзор палитры "Интерактивность SVG"

Палитра "Интерактивность SVG" ("Окно" > "Интерактивность SVG") используется для добавления интерактивности в объект при его экспорте для просмотра в web-браузере. Например, создав событие, запускающее команду языка JavaScript, можно быстро создать движение на web-странице, когда пользователь выполняет такое действие, как перемещение курсора мыши над объектом. Палитра "Интерактивность SVG" позволяет также увидеть все события и файлы JavaScript, связанные с текущим файлом.

### См. также


“Оптимизация изображения для Web” на странице 402

“Сохранение в формате SVG” на странице 277

### Удаление события из палитры "Интерактивность SVG"

- Чтобы удалить одно событие, выберите его и нажмите кнопку "Удалить" или выберите "Удалить событие" в меню палитры.
- Для удаления всех событий выберите "Удалить события" в меню палитры.

### Просмотр, добавление или удаление событий, связанных с файлом

- 1 Нажмите кнопку "Ссылка на файлы JavaScript" .
- 2 В диалоговом окне "Файлы JavaScript" выберите запись JavaScript и выполните одно из следующих действий:
  - Нажмите "Добавить" для поиска дополнительных файлов JavaScript.
  - Нажмите "Удалить" для удаления выбранной записи JavaScript.

### Добавление интерактивности SVG в объект

- 1 Выберите событие в палитре "Интерактивность SVG". (См. "SVG-события" на странице 397).
- 2 Введите соответствующий сценарий JavaScript и нажмите "Ввод".

### SVG-события

- onfocusin.** Запускает действие, когда элемент получает фокус (например, выделение курсором).
- onfocusout.** Запускает действие, когда элемент теряет фокус (часто при переходе фокуса другому элементу).
- onactivate.** Запускает действие по щелчку мыши или нажатию клавиши в зависимости от SVG-элемента.
- onmousedown.** Запускает действие, когда пользователь нажимает кнопку мыши на элементе.
- onmouseup.** Запускает действие, когда пользователь отпускает кнопку мыши на элементе.
- onclick.** Запускает действие по щелчку кнопки мыши на элементе.
- onmouseover.** Запускает действие при наведении курсора на элемент.
- onmousemove.** Запускает действие, когда курсор находится на элементе.
- onmouseout.** Запускает действие, когда пользователь уводит курсор с элемента.
- onkeydown.** Запускает действие при нажатии клавиши.
- onkeypress.** Запускает действие, когда пользователь держит клавишу нажатой.
- onkeyup.** Запускает действие, когда пользователь отпускает клавишу.
- onload.** Запускает действие после того, как SVG-документ был полностью проанализирован браузером. Используйте это событие для вызова разовых функций инициализации.
- onerror.** Запускает действие при неправильной загрузке элемента или другой ошибке.
- onabort.** Запускает действие при остановке загрузки страницы до того, как элемент полностью загружается.
- onunload.** Запускает действие при удалении SVG-документа из окна или кадра.
- onzoom.** Запускает действие, когда меняется масштаб для документа.
- onresize.** Запускает действие, когда меняется размер окна просмотра документа.
- onscroll.** Запускает действие при прокрутке или панорамировании окна просмотра документа.

## Создание анимаций

### О Flash-графике

<sup>(R)</sup> Формат файла Flash (SWF) основан на векторной графике и предназначен для масштабируемой, компактной графики для Web. Так как этот формат файла основан на векторной графике, объект сохраняет качество

изображения при любом разрешении и идеален для создания кадров анимации. В Illustrator можно создать отдельные кадры анимации на слоях и затем экспортировать слои изображения в отдельные кадры для использования на web-сайте. Можно также определить *символы* в файле Illustrator для снижения размера анимации. При экспорте каждый символ определяется в SWF-файле только один раз. Сохранить объект как SWF-файл можно с помощью команды "Экспортировать" или "Сохранить для Web и устройств". Вот преимущества каждого из этих способов:

**Команда "Экспортировать" (SWF).** Обеспечивает наибольший контроль над анимацией и битовым сжатием.

**Команда "Сохранить для Web и устройств".** Обеспечивает больше контроля над смесью форматов SWF и битового во фрагментированном макете. Эта команда предлагает меньше параметров изображения, чем команда "Экспортировать" (SWF), но использует последние использованные параметры команды "Экспортировать". (См. "Параметры оптимизации формата SWF" на странице 415).

При подготовке объекта к сохранению в формате SWF помните следующие рекомендации.

- Чтобы файл был как можно меньше при использовании символов, применяйте эффекты к символу в палитре "Символы", а не к экземплярам символа в объекте.
- Использование инструментов "Обесцвечивание символов" и "Стили символов" увеличит размер SWF-файлов, так как Illustrator должен создать копию каждого экземпляра символа для сохранения оформления.
- Сетчатые объекты и градиенты, у которых больше восьми точек узла градиента, растриваются и отображаются как фигуры, залитые растровым изображением. Градиенты с менее чем восемью точками узла градиента экспортируются как градиенты.
- Узоры растриваются в маленькие изображения размером с узор и выкладываются мозаикой для заполнения объекта.
- Если растровый объект выходит за границы фрагмента, весь объект включается в экспортируемый файл.
- Формат SWF поддерживает только скругленные концы и стыки. При экспорте в формат SWF скошенные или квадратные концы и стыки скругляются.
- Залитый узором текст и обводки преобразуются в контуры и заливаются узором.
- Хотя при экспорте в формат SWF текст сохраняет многие свои особенности, некоторая информация теряется. Если SWF-файл импортируется в Flash, интерлиньяж, кернинг и трекинг не сохраняются. Вместо этого текст разбивается на отдельные записи для имитации вида интерлиньяжа. Если затем SWF-файл проигрывается в Flash Player, оформление интерлиньяжа, кернинга и трекинга в файле сохраняется. Если нужно экспортировать текст как контуры, выберите "Экспорт текста с преобразованием в кривые" в диалоговом окне "Параметры SWF" или преобразуйте текст в кривые перед экспортом в формат SWF, выбрав команду "Создать кривые".

Видеоролик об эффективном использовании символов между Illustrator и Flash см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0198\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0198_ru). Видеоролик об эффективном использовании текста между Illustrator и Flash см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0199\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0199_ru).

## См. также


"Оптимизация изображения для Web" на странице 402

"Параметры экспорта Flash" на странице 282

"О символах" на странице 87

## Создание Flash-анимаций

В Illustrator есть много способов создания Flash-анимаций. Один из самых простых – это расположить каждый кадр анимации на отдельном слое Illustrator и при экспорте объекта выбрать параметр "Все слои в SWF-фреймы".

 Видеоролик об экспорте SWF-файлов из Illustrator см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0214\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0214_ru). Видеоролик о создании мобильного содержимого в Illustrator см. по адресу [www.adobe.com/go/vid0207\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0207_ru). Можно также обратиться в Adobe Studio по адресу (<http://studio.adobe.com>) за советами и учебниками по созданию Flash-анимаций.

- 1 Создайте объект, который хотите анимировать. Используйте символы для уменьшения размера файла анимации и упрощения работы.
- 2 Создайте отдельный слой для каждого кадра в анимации.

Для этого можно вставить основной объект в новый слой, а затем отредактировать объект. Можно также использовать команду "Распределить по слоям" для автоматического формирования слоев из накапливающихся объектов.

**3** Слои должны располагаться в том порядке, в каком вы хотите их видеть в кадрах анимации.

**4** Выполните одно из следующих действий.

- Выберите команду "Файл" > "Экспортировать", формат "Flash (SWF)" и нажмите "Экспорт". В диалоговом окне (R) "Параметры SWF" выберите в списке "Экспортировать как" значение "Слой AI в кадры SWF". Задайте дополнительные параметры анимации и нажмите кнопку "ОК".
- Выберите "Файл" > "Сохранить для Web и устройств". Выберите "SWF" из меню "Оптимизированный формат файла". В меню "Тип экспорта" выберите команду "Слой AI в кадры SWF". Задайте дополнительные параметры и нажмите кнопку "Сохранить".

### См. также

“О символах” на странице 87

“Распределение элементов по отдельным слоям” на странице 225

“Параметры экспорта Flash” на странице 282

“Параметры оптимизации формата SWF (Illustrator)” на странице 415

## Работа с Illustrator и Flash

Графический объект, созданный в приложении Illustrator, можно переместить в среду редактирования Flash или напрямую открыть в приложении Flash Player. Графические объекты можно копировать и вставлять, сохранять в SWF-формате или непосредственно экспортировать в приложение Flash. Кроме того, Illustrator обеспечивает поддержку динамического текста Flash и символов видеороликов.

С помощью приложения Device Central можно увидеть, как будет выглядеть графический объект Illustrator в приложении Flash Player на различных карманных устройствах.

### Вставка графического объекта Illustrator

Созданный в приложении Illustrator графический объект можно быстро, просто и без затруднений скопировать и вставить в приложение Flash.

При вставке графического объекта Illustrator в приложение Flash сохраняются следующие атрибуты.

- Контуры и фигуры
- Масштаб
- Толщина штрихов
- Определения градиентов
- Текст (включая шрифты OpenType)
- Связанные изображения
- Символы
- Режимы наложения

Кроме того, Illustrator и Flash поддерживают следующие возможности при вставке графического объекта.

- При выделении в графическом объекте Illustrator слоев верхнего уровня целиком и вставке их в приложение Flash сохраняются слои и их свойства (видимость и блокировка).
- Цветовые форматы Illustrator, отличные от RGB (CMYK, градации серого и пользовательские форматы), преобразуются приложением Flash в формат RGB. Цвета RGB вставляются обычным образом.
- При импорте или вставке графического объекта Illustrator можно с помощью различных параметров сохранить определенные эффекты (например, тень, отбрасываемую текстом) в виде фильтров Flash.
- Flash сохраняет маски Illustrator.

### Экспорт SWF-файлов из приложения Illustrator

SWF-файлы, экспортируемые из приложения Illustrator, соответствуют по качеству и степени сжатия SWF-файлам, экспортируемым из приложения Flash.

При экспорте можно выбрать один из многочисленных заранее заданных наборов настроек, обеспечивающих оптимальный вывод, и указать способ преобразования символов, слоев, текста и масок. Например, можно задать, экспортируются ли символы Illustrator в виде видеороликов или графических изображений, а также создавать ли SWF-символы из слоев Illustrator.

### Импорт файлов Illustrator в приложение Flash

Чтобы создать полный макет в приложении Illustrator, а затем импортировать его в приложение Flash за один шаг, можно сохранить графический объект в собственном формате Illustrator (AI) и импортировать его с высокой точностью в приложение Flash с помощью команд "Файл" > "Импортировать в сцену" или "Файл" > "Импортировать в библиотеку".

При импорте графического объекта Illustrator в виде файлов AI, EPS или PDF приложение Flash сохраняет те же атрибуты, что и при вставке графических объектов Illustrator.

Кроме того, если импортируемый файл Illustrator содержит слои, их можно импортировать одним из следующих способов.

- Преобразовать слои Illustrator в слои Flash.
- Преобразовать слои Illustrator в кадры Flash.
- Преобразовать все слои Illustrator в один слой Flash

### Работа с символами

Работа с символами в приложении Illustrator похожа на работу с символами в приложении Flash.

**Создание символов** При создании символа в приложении Illustrator в диалоговом окне "Свойства символа" можно задать его имя и специфичные для приложения Flash параметры: тип символа видеоролика (это значение по умолчанию для символов Flash), местоположение регистрационной сетки Flash и 9-фрагментную схему масштабирования. Кроме того, совпадают многие из сочетаний клавиш, применяемых в приложениях Illustrator и Flash (например, клавиша F8 создает символ).

**Редактирование символов в изолированном режиме** Дважды щелкните символ в приложении Illustrator, чтобы открыть его в изолированном режиме, упрощающем редактирование. В изолированном режиме редактирование допускает только данный экземпляр символа. Все остальные объекты в рабочей области затенены и недоступны. После выхода из изолированного режима соответствующим образом обновляется символ в палитре "Символы" и все его экземпляры. Режим редактирования символов и панель "Библиотека" в приложении Flash работают аналогично.

**Свойства и связи символа** С помощью палитры "Символы" или палитры "Управление" можно легко назначать имена экземплярам символов, разрушать связи между экземплярами и символами, замещать экземпляр символа другим символом или создавать копию символа. Функции редактирования панели "Библиотека" в приложении Flash работают аналогично.

### Статические и динамические текстовые объекты и объекты для ввода текста

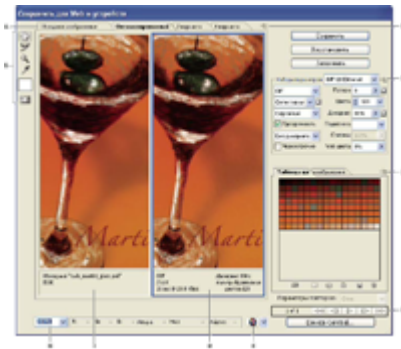
При переносе статического текста из приложения Illustrator в приложение Flash он преобразуется в контуры. Кроме того, можно настроить текст в приложении Illustrator как динамический текст. Динамический текст позволяет редактировать содержимое текста в приложении Flash программным образом и легко управлять проектами, требующими локализации на разные языки.

В приложении Illustrator отдельные текстовые объекты могут быть статическими, динамическими или объектами для ввода текста. Динамические текстовые объекты в приложениях Illustrator и Flash имеют схожие свойства. Например, в обоих приложениях можно использовать кернинг, оказывающий влияние на все символы текстового блока, а не на отдельные символы; оба приложения одинаково производят сглаживание текста и поддерживают связь с внешним XML-файлом, содержащим текст.

## Оптимизация изображений

### Описание функции "Сохранить для Интернета и устройств"

В диалоговом окне "Сохранить для Интернета и устройств" ("Файл" > "Сохранить для Интернета и устройств") можно выбрать параметры оптимизации и предварительного просмотра для оптимизированных графических объектов.



Диалоговое окно "Сохранить для Интернета и устройств"

А. Параметры отображения Б. Палитра инструментов В. Всплывающее меню "Просмотр" Г. Всплывающее меню "Оптимизация" Д. Всплывающее меню "Таблица цветов" Е. Элементы управления анимацией Ж. Текстовое поле "Масштаб" З. Исходное изображение И. Оптимизированное изображение К. Меню "Просмотр в браузере"


### Просмотр изображений в диалоговом окне

❖ Чтобы выбрать вариант отображения, щелкните вкладку над областью изображения.

Оригинал	Отображение изображения без оптимизации.
Оптимизированный	Отображение изображения, к которому применены текущие параметры оптимизации.
2	Одновременное отображение двух вариантов изображения.
4	Одновременное отображение четырех вариантов изображения.

### Навигация в диалоговом окне

Если в диалоговом окне "Сохранить для Интернета и устройств" графический объект отображается не полностью, то с помощью инструмента "Рука" можно переместить нужную его часть в область просмотра. Для увеличения или уменьшения масштаба изображения используется инструмент "Масштаб".

- Чтобы переместить изображение, выберите инструмент "Рука" (или удерживайте клавишу "Пробел") и перетащите курсор в области просмотра.
- Чтобы увеличить масштаб, выберите инструмент "Масштаб"  и щелкните в области просмотра. Чтобы уменьшить масштаб, щелкните в области просмотра, удерживая клавишу "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS).

Кроме того, можно задать процент масштабирования или выбрать нужное значение в нижней области диалогового окна.

### Просмотр информации об оптимизированном изображении и времени загрузки

В области комментариев под каждым изображением в окне "Сохранить для Интернета и устройств" приведена информация об оптимизации. В комментариях к исходному изображению указаны имя и размер файла. В комментариях к оптимизированному изображению указаны текущие параметры оптимизации, размер оптимизированного файла и предполагаемое время загрузки при выбранной скорости модема. Скорость модема можно указать в раскрывающемся меню "Просмотр".


### Просмотр полутонов в браузере

Если изображение содержит больше цветов, чем поддерживает монитор, то браузер выполнит *псевдополутона*, или приравнивание, то есть путем наложения приблизит цвета к тем, которые поддерживаются монитором.


- ❖ Для отображения или скрытия окна псевдополутонов в браузере выберите параметр "Псевдополутона в браузере" в раскрывающемся меню "Просмотр". Значок выбора показывает, что псевдополутона в браузере включены. Включение параметра "Псевдополутона в браузере" не влияет на окончательный вывод изображения.

### Оптимизация изображения для Интернета


- 1 Выберите "Файл" > "Сохранить для Интернета и устройств".
- 2 Чтобы выбрать вариант отображения, щелкните вкладку в верхней части диалогового окна: "Оптимизированный", "2" или "4". В режиме отображения "4" щелкните изображение, которое нужно оптимизировать.
- 3 (Необязательно) Если изображение содержит несколько фрагментов, выберите для оптимизации нужные.
- 4 В меню "Стиль" выберите predetermined настройки оптимизации или укажите собственные. Доступность параметров зависит от выбранного формата файла.

 При работе в режиме "4" для автоматического создания изображений более низкого качества после изменения настроек оптимизации укажите пункт "Повторно сформировать изображения" в меню "Оптимизация".

- 5 Подберите такие настройки оптимизации, чтобы добиться нужного баланса качества изображения и размера файла. Если изображение содержит несколько фрагментов, убедитесь, что все они оптимизированы.

 Чтобы вернуть оптимизированный предварительный просмотр изображения в исходное состояние, выберите изображение, затем в раскрывающемся меню "Стиль" выберите пункт "Оригинал".

- 6 При оптимизации изображения со встроенным цветовым профилем, отличным от sRGB, перед сохранением этого изображения для Интернета следует преобразовать его цвета в sRGB. Убедитесь, что в меню "Оптимизация" установлен флажок "Преобразовывать в sRGB".
- 7 Нажмите кнопку "Сохранить".
- 8 В диалоговом окне "Сохранить оптимизированный как..." выполните приведенные ниже действия, затем нажмите кнопку "Сохранить".
  - Введите имя файла и выберите расположение для конечных файлов.
  - В меню "Формат" укажите формат сохраняемых файлов: HTML-файлы и файлы изображения, только файлы изображения или только HTML-файлы.
  - (Необязательно) Установите настройки вывода для HTML-файлов и файлов изображений.
  - Если изображение содержит несколько фрагментов, выберите в меню "Фрагменты" параметры для сохранения фрагментов. "Все фрагменты" или "Выделенные фрагменты".

 Чтобы сбросить настройки оптимизации в последнее сохраненное состояние, нажмите клавишу "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS), затем нажмите кнопку "Восстановить". Для использования этих же настроек при следующем открытии диалогового окна "Сохранить для Интернета и устройств", нажмите клавишу "Alt"/"Option", затем нажмите кнопку "Запомнить".

Видеоролик о сохранении файлов для Интернета в Illustrator см. по ссылке [www.adobe.com/go/vid0063\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0063_ru).

### См. также

“Параметры оптимизации web-графики” на странице 405

“Просмотр оптимизированных изображений в web-браузере” на странице 405

“Настройка параметров вывода” на странице 417



## Сохранение или удаление стилей оптимизации

Настройки оптимизации можно сохранить как именованный набор и применять их к другим изображениям. Сохраняемые настройки отображаются в раскрывающемся меню "Стиль" вместе с предопределенными именованными настройками. При изменении именованного набора или предопределенного набора в меню "Стиль" отображается значение "Без имени".

**1** Установите необходимые параметры оптимизации и выберите в меню "Оптимизация" пункт "Сохранить настройки".

**2** Укажите имена для настроек и сохраните их в соответствующую папку:

- **Photoshop** (Windows XP) Document and Settings\[имя\_пользователя]\Application Data\Adobe\Adobe Photoshop CS3\Optimized Settings

(Windows Vista) Users\[имя\_пользователя]\AppData\Roaming\Adobe\Adobe Photoshop CS3\Optimized Settings

(Mac OS) User/[имя\_пользователя]/Library/Preferences/Adobe Photoshop CS3 Settings/Optimized Settings

- **Illustrator** (Windows XP) Document and Settings\[имя\_пользователя]\Application Data\Adobe\Adobe Photoshop CS3\Optimized Settings

(Windows Vista) Users\[имя\_пользователя]\AppData\Roaming\Adobe\Adobe Illustrator CS3 Settings\Save for Web Settings\Optimize



(Mac OS) User/[имя\_пользователя]/Library/ApplicationSupport/Adobe/Adobe Illustrator CS3/Save for Web Settings/Optimize

***Примечание.** При сохранении настроек в другой папке они не будут отображаться в раскрывающемся меню "Стиль".*



**3** Чтобы удалить стиль, выберите его в меню "Стиль", затем в меню "Оптимизировать" выберите пункт "Удалить настройки".

## Работа с фрагментами в диалоговом окне "Сохранить для Интернета и устройств"

Если изображение содержит несколько фрагментов, необходимо указать для оптимизации нужные фрагменты. Настройки оптимизации можно применить к дополнительным фрагментам путем их связывания. Для связанных фрагментов в формате GIF и PNG-8 используется одна и та же палитра цветов и метод псевдополутонов, что позволяет избежать возникновения швов между фрагментами.

- Чтобы показать или скрыть фрагменты, нажмите кнопку "Переключить отображение фрагментов" .
- (Только в Photoshop) Чтобы показать или скрыть автофрагменты, выберите в раскрывающемся меню "Просмотр" пункт "Скрыть автофрагменты".
- Чтобы выбрать фрагменты в диалоговом окне "Сохранить для Интернета и устройств", выберите инструмент "Выделение фрагмента"  и щелкните нужный фрагмент. Для выделения нескольких фрагментов щелкните или перетащите указатель, удерживая клавишу "Shift".

***Примечание.** Невыделенные фрагменты в диалоговом окне "Сохранить для Интернета и устройств" отобразятся как недоступные для выбора. Это действие не влияет на цвет конечного изображения.*

- Для просмотра параметров фрагмента в диалоговом окне "Сохранить для Интернета и устройств" выберите инструмент "Выделение фрагмента" и дважды щелкните нужный фрагмент.
- Чтобы связать фрагменты, выберите, как минимум, два фрагмента, затем выберите в раскрывающемся меню "Оптимизация"  (справа от меню "Стиль") пункт "Связать фрагменты". На связанных фрагментах отображается значок связи .
- Чтобы отменить связь фрагментов, выберите фрагмент, затем в раскрывающемся меню "Оптимизация" выберите пункт "Отменить связь фрагментов".
- Чтобы отменить все связи фрагментов в изображении, в раскрывающемся меню "Оптимизация" выберите пункт "Отменить все связи фрагментов".

## Сжатие web-графики до заданного размера файла

**1** Выберите "Файл" > "Сохранить для Интернета и устройств".

- 2 Чтобы выбрать вариант отображения, щелкните вкладку в верхней части диалогового окна "Сохранить для Интернета или устройств": "Оптимизированный", "2" или "4". В режиме отображения "4" выберите изображение для оптимизации.
- 3 (Необязательно) Выберите фрагменты для оптимизации и нужный формат файла.
- 4 В меню "Оптимизация" выберите пункт "Оптимизировать по размеру файла" (справа от меню "Настройки").
- 5 Введите нужный размер файла.
- 6 Выберите параметр "Начать с".

<b>Текущие настройки.</b>	<b>Используется текущий формат файла.</b>
Автовыделение формата GIF/JPEG	Автоматический выбор оптимального формата в зависимости от содержимого изображения.

- 7 Выберите параметр "Использовать", который определяет применение указанного размера файла только к текущему фрагменту, к каждому фрагменту в изображении или ко всем фрагментам. Нажмите кнопку "ОК".

### Изменение размера графического объекта при оптимизации

В диалоговом окне "Сохранить для Интернета и устройств" можно изменить размер изображения до заданных размеров в пикселах или процентах от исходного размера.

- 1 В диалоговом окне "Сохранить для Интернета и устройств" щелкните вкладку "Размер изображения".
- 2 Задайте любой из следующих параметров.

<b>Сохранить пропорции</b>	<b>Сохраняются текущие пропорции ширины и высоты.</b>
<b>Качество</b>	(Только в Photoshop) Задаёт метод интерполяции. Метод "Бикубическая, четче" в основном даёт лучшие результаты при уменьшении размера изображения.
<b>Сглаживание</b>	(Только в Illustrator) Зубчатые границы на изображении удаляются с помощью сглаживания.
<b>Обрезать по рабочей области</b>	(Только для Illustrator) Ограничивает размер изображения по размеру рабочей области. Удаляются все графические объекты, выступающие за пределы рабочей области. <i>Примечание. К форматам SWF и SVG применяются все параметры палитры "Размер изображения", за исключением параметра "Обрезать по рабочей области".</i>

- 3 Введите новые размеры в пикселах или укажите процент от исходного изображения и нажмите кнопку "Применить".

### Создание CSS-слоев для web-графики

С помощью слоев в графических объектах Illustrator можно создавать CSS-слои в конечном HTML-файле. CSS-слой - это элемент с абсолютным положением, который может накладываться на другие элементы web-страницы. Экспорт CSS-слоев удобен, если на web-странице планируется создание динамических эффектов.

В палитре "Слои" диалогового окна "Сохранить для Интернета и устройств" можно определить, какие из верхних слоев в изображении будут экспортированы в качестве CSS-слоев, а также будут ли эти слои видимыми или скрытыми.

- 1 В диалоговом окне "Сохранить для Интернета и устройств" щелкните вкладку "Слои".
- 2 Выберите "Экспортировать как CSS-слой".

3 Выберите слой в раскрывающемся меню "Слой" и настройте необходимым образом следующие параметры.

Видимый	В конечном HTML-файле создается видимый CSS-слой.
Скрытый	В конечном HTML-файле создается скрытый CSS-слой.  💡 CSS-слои аналогичны слоям GoLive. С помощью Adobe GoLive можно анимировать CSS-слои и создавать интерактивные эффекты с помощью операций JavaScript.

### См. также

“Описание функции "Сохранить для Интернета и устройств”” на странице 401

“Оптимизация изображения для Интернета” на странице 402

## Просмотр оптимизированных изображений в web-браузере

Оптимизированное изображение можно просмотреть в любом установленном web-браузере через диалоговое окно "Сохранить для Интернета и устройств" ("Файл" > "Сохранить для Интернета и устройств"). Просмотр в браузере позволяет вывести изображение с сопроводительной подписью, где будет указан тип файла изображения, размеры в пикселах, размер файла, спецификации сжатия и другие HTML-сведения.

- Для просмотра изображения в web-браузере по умолчанию щелкните значок браузера в нижней части диалогового окна "Сохранить для Интернета и устройств".
- Чтобы использовать другой браузер, выберите "Другие" в раскрывающемся меню браузеров (рядом со значком браузера).
- Чтобы добавить, изменить или удалить браузер, выберите "Изменить список" в раскрывающемся меню браузеров. В диалоговом окне "Браузеры" можно найти все установленные браузеры и задать браузер по умолчанию для просмотра изображений.

## Параметры оптимизации web-графики

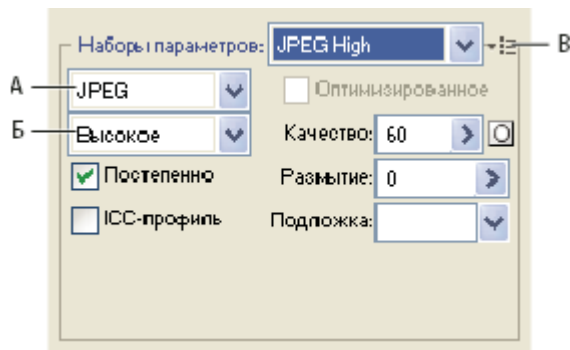
### Форматы web-графики

Форматы web-графики могут быть битовыми (растровыми) или векторными. К битовым форматам относятся GIF, JPEG, PNG и WBMP, которые *зависят от разрешения*, то есть от размеров растрового изображения. С различными разрешениями монитора возможно изменение качества. К векторным форматам относятся SVG и SWF, которые *не зависят от разрешения* и поддерживают масштабирование без каких-либо потерь для качества изображения. Векторные форматы могут также содержать растровые данные. Экспорт в форматы SVG и SWF поддерживается только в приложении Adobe Illustrator через диалоговое окно "Сохранить для Интернета и устройств".

### Параметры оптимизации JPEG

Формат JPEG является стандартом сжатия нерастрированных изображений, например фотографий. Оптимизация изображения в формате JPEG основана на сжатии *с потерями* с выборочным удалением данных.

**Примечание.** Поскольку при сохранении файла в формате JPEG данные теряются, рекомендуется сохранять исходный файл первоначальном формате (например Photoshop .PSD), если в будущем планируется редактировать его или создавать дополнительные JPEG-версии.



Настройки оптимизации для формата JPEG

А. Меню "Формат файла" Б. Меню "Качество сжатия" В. Меню "Оптимизировать"

**Качество** Определяет уровень сжатия. Чем выше значение "Качество", тем большая детализация сохраняется при обработке алгоритмом сжатия. Однако чем выше значение "Качество", тем больше размер файла по сравнению с небольшими значениями параметра "Качество". Чтобы определить наилучшее соотношение качества и размера файла, рекомендуется просмотреть оптимизированное изображение с различными настройками качества.

**Оптимизированный** Создается расширенный JPEG с незначительно меньшим размером файла. Формат "Оптимизированный JPEG" рекомендуется для максимального сжатия. Однако некоторые браузеры старых версий могут не поддерживать эту функцию.

**Прогрессивный** Изображение в web-браузере отображается прогрессивно. Изображение отображается как последовательность перекрытия, что позволяет видеть изображение низкого разрешения до полной загрузки. Для параметра "Прогрессивно" необходимо использование формата "Оптимизированный JPEG".

*Примечание.* Для просмотра формата "Прогрессивный JPEG" требуется больший объем оперативной памяти для просмотра, и некоторые браузеры не поддерживают этот формат.

**Размытие** Задаёт степень размытия изображения. При выборе этого параметра создается эффект, аналогичный фильтру "Размытие по Гауссу", и обеспечивается дополнительное сжатие, что уменьшает размер файла. Рекомендуется значение от 0,1 до 0,5.

**ICC-профиль** Сохраняет ICC-профиль изображения в файле. Некоторые браузеры используют ICC-профили для цветокоррекции. Этот параметр доступен только после сохранения изображения с ICC-профилем, он не рекомендуется для несохраненных изображений.

**Подложка** Задаётся цвет заливки для пикселей, которые на исходном изображении были прозрачными. Чтобы выбрать цвет в палитре цветов, щелкните "Образец цвета подложки" или укажите параметр в меню "Подложка": "Пипетка" (для использования цвета в поле образцов пипетки), "Основной цвет", "Цвет фона", "Белый", "Черный" или "Другой" (для использования палитры цветов).

Полностью прозрачные пиксели исходного изображения заполняются выделенным цветом. Частично прозрачные пиксели исходного изображения смешиваются с выбранным цветом.

## См. также

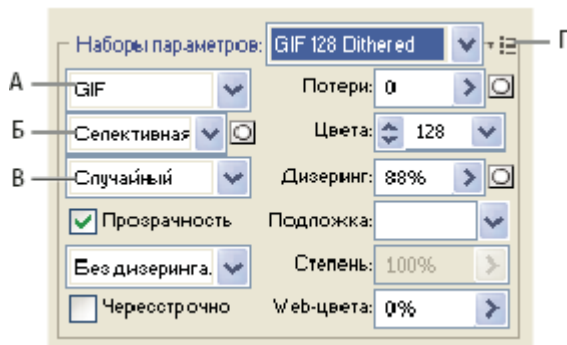
"Оптимизация изображения для Интернета" на странице 402

## Параметры оптимизации для форматов GIF и PNG-8

Формат GIF является стандартом сжатия для изображений с цветами смесевых красок и четкой детализацией, например, для штриховых рисунков, логотипов или иллюстраций с текстом. Аналогично GIF, формат PNG-8 эффективно сжимает сплошные области цвета с сохранением четкости деталей.

Файлы PNG-8 и GIF поддерживают 8-разрядную глубину цвета, то есть до 256 цветов. Процесс определения используемых цветов называется *индексированием*, поэтому изображения в форматах GIF и PNG-8 иногда называют изображениями *индексированных цветов*. Чтобы преобразовать цвета изображения в индексированные, Photoshop строит таблицу цветов изображения, где хранятся и индексируются цвета в изображении. Если в таблице цветов исходного изображения отсутствует нужный цвет, то приложение подбирает ближайший цвет из таблицы или имитирует цвет с помощью сочетания доступных цветов.

Кроме приведенных ниже параметров, можно задать количество цветов в таблице цветов изображения. См. “Настройка таблицы цветов для изображений GIF и PNG-8” на странице 411.



Настройки оптимизации для формата GIF

А. Меню "Формат файла" Б. Меню "Алгоритм редукции цвета" В. Меню "Модель псевдополуптонов" Г. Меню "Оптимизировать"

**Качество (только GIF)** Уменьшение размера файла путем выборочного удаления данных. Чем выше значение настройки "Потери", тем больше данных удаляется. Чаще всего рекомендуется задавать значение "Качество" в диапазоне от 5 до 10, в некоторых случаях до 50, без ухудшения качества изображения. Параметр "Качество" может уменьшить размер файла на 5 - 40%.

**Примечание.** Параметр "Качество" нельзя использовать одновременно с параметром "Чересстрочно", алгоритмами "Псевдополуптона с примешиванием шума" или "Псевдополуптона на узоре".

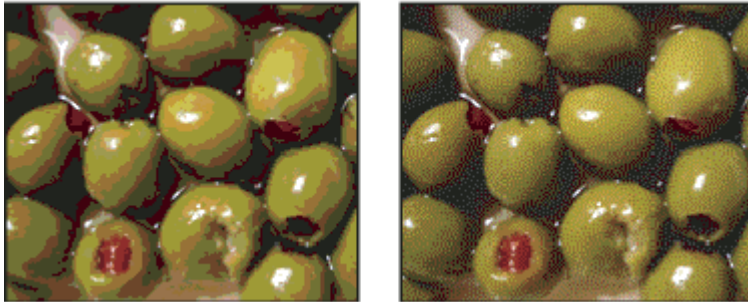
**Цвета и метод редукции цвета** Определяет метод создания таблицы цветов изображения и необходимое количество цветов в таблице. Доступны следующие методы редукции цвета.

- **Перцепционная** Создает пользовательскую таблицу цветов, отдавая предпочтение цветам, к которым человеческий глаз наиболее чувствителен.
- **Выборочная** Создает таблицу цветов, аналогичную таблице "Перцепционная", но предпочтение отдается областям большого размера и сохранению web-цветов. Обычно при использовании этой таблицы получаются изображения с наибольшей достоверностью цветов. Значение "Выборочная" задано по умолчанию.
- **Адаптивная** Создает таблицу путем выборки цветов из преобладающего спектра в изображении. Например, для изображения, в котором есть только зеленый и синий цвета, таблица цветов будет состоять в основном из оттенков синего и зеленого. В большинстве изображений цвета сосредоточены в определенных областях спектра.
- **(Ограниченная) Интернет** Используется стандартная таблица из 216 цветов, применяемая в Windows и Mac OS в палитрах с 8-разрядной глубиной цвета (256 цветов). При выборе этого параметра псевдополуптона в браузере не применяются при отображении с 8-разрядной глубиной цвета. (Такая палитра также называется "безопасной web-палитрой".) Использование web-палитры может увеличивать размер файла, и рекомендуется только в тех случаях, когда крайне важно исключить псевдополуптона в браузере.
- **Пользовательская** Применяется палитра цветов, созданная или измененная пользователем. При открытии существующего файла GIF или PNG-8 в нем будет пользовательская палитра цветов.

💡 Таблица цветов изображения настраивается с помощью палитры "Таблица цветов" в диалоговом окне "Сохранить для Интернета и устройств".

- **Черно-белый, градации серого, Mac OS, Windows** Используйте готовую палитру цветов.

**Смешение цветов и метод псевдополутонов** Определяет метод и степень псевдополутонов. Смешение цветов позволяет имитировать цвета, которые отсутствуют в системе цветного изображения компьютера. Более высокий процент псевдополутонов позволяет передавать больше цветов и деталей, но также приводит к увеличению размера файла. Для оптимального сжатия рекомендуется использовать наименьший процент псевдополутонов, обеспечивающий необходимую детализацию цвета. К изображениям, состоящим преимущественно из сплошных тонов, псевдополутона можно не применять. В изображениях с непрерывными оттенками (особенно градиентами) псевдополутона могут быть нужны для того, чтобы избежать полошения цветов.



*GIF-изображения с 0% псевдополутонов (слева) и 100% псевдополутонов (справа)*

Доступны следующие методы псевдополутонов.

- **Диффузия** Применяется случайный узор, менее заметный, чем в режиме "Псевдополутона на узоре". Эффекты псевдополутонов распространяются на смежные пиксели.
- **Узор** Для имитации цветов, отсутствующих в таблице цветов, применяется квадратный узор наподобие полутонного.
- **Шум** Применяется случайный узор, подобный узору в режиме "Псевдополутона с диффузией", но без распространения на смежные пиксели. В режиме псевдополутонов с примешиванием шума швы не возникают.

**Прозрачность и Подложка** Определяет способ оптимизации прозрачных пикселей в изображении.

- Чтобы сделать полностью прозрачные пиксели прозрачными и смешать частично прозрачные пиксели с цветом, выберите "Прозрачность" и укажите цвет подложки.
- Чтобы заполнить полностью прозрачные пиксели цветом и наложить частично прозрачные пиксели на этот же цвет, выберите цвет подложки и отмените выбор параметра "Прозрачность".
- Для выбора цвета подложки щелкните стрелку рядом с образцом цвета "Подложка" и выберите нужный цвет в палитре цветов. Второй способ: выберите параметр в меню "Подложка": "Пипетка" (для использования цвета в поле образцов пипетки), "Основной цвет", "Цвет фона", "Белый", "Черный" или "Другой" (для использования палитры цветов).



А



Б



В



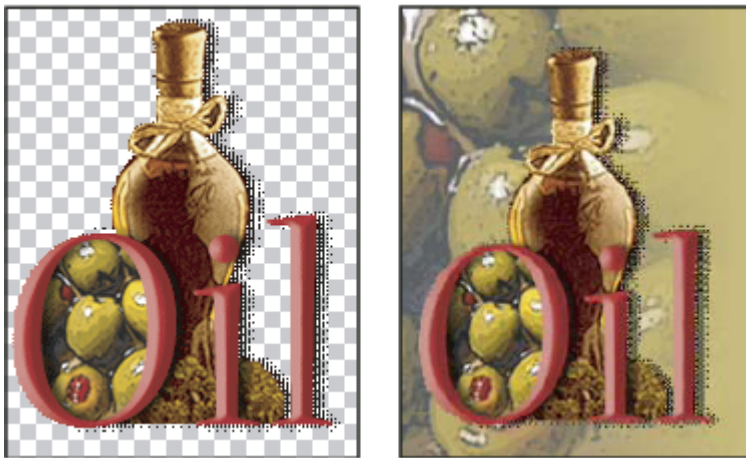
Г

*Примеры прозрачности и обработки краев*

*А. Исходное изображение Б. Выделена прозрачность с цветом подложки В. Выделена прозрачность без подложки Г. Отменено выделение прозрачности с цветом подложки*

**Прозрачность псевдополутонов** При выборе параметра "Прозрачность" можно указать метод псевдополутонов частично прозрачных пикселей.

- При выборе параметра "Без прозрачности псевдополутонов" полутона к частично прозрачным пикселям в изображении не применяются.
- В режиме "Псевдополутона с диффузией прозрачности" используется случайный узор, менее заметный, чем в режиме "Псевдополутона на узоре". Эффекты псевдополутонов распространяются на смежные пиксели. При выборе этого алгоритма необходимо указать процент псевдополутонов, управляющий степенью псевдополутонов, который применяется к изображению.
- В режиме "Псевдополутона на прозрачном узоре" применяется квадратный узор наподобие полутонного для частично прозрачных пикселей.
- В режиме "Псевдополутона с примешиванием шума на прозрачности" применяется случайный узор, подобный узору в режиме "Псевдополутона с диффузией", но без распространения на примыкающие пиксели. При использовании алгоритма "Шум" швы не возникают.



Пример псевдополутонов "Псевдополутона на прозрачном узоре" (слева) и его применение к фону web-страницы (справа)

**Чересстрочно** До полной загрузки файла изображение в браузере отображается в низком разрешении. Чересстрочное отображение позволяет уменьшить субъективное время загрузки и показать пользователям, что изображение загружается. Однако чересстрочное отображение также увеличивает размер файла.

**Web-цвета** Определяется уровень изменения цветов на ближайшие эквивалентные цвета палитры Web (с отменой псевдополутонов в браузере). Чем выше значение, тем больше изменяется цветов.

### См. также

"Оптимизация изображения для Интернета" на странице 402

## Оптимизация прозрачности в изображениях GIF и PNG

Прозрачность позволяет создавать прямоугольные изображения для Интернета. *Прозрачность фона* сохраняет в изображении прозрачные пиксели. Это позволяет видеть фон web-страницы через прозрачные области изображения. *Подложка фона* имитирует прозрачность путем заполнения или слияния прозрачных пикселей с цветом подложки, который может совпадать с фоновым цветом web-страницы. Подложка фона выглядит лучше всего при сплошном фоне web-страницы, если известен его цвет.

Настроить оптимизацию прозрачных пикселей в изображениях GIF и PNG можно с помощью параметров "Прозрачность и подложка" в диалоговом окне "Сохранить для Интернета и устройств".

- (GIF и PNG-8) Чтобы сделать полностью прозрачные пиксели прозрачными и наложить частично прозрачные пиксели на цвет, выберите "Прозрачность" и укажите цвет подложки.
- Чтобы заполнить полностью прозрачные пиксели цветом и наложить частично прозрачные пиксели на этот же цвет, выберите цвет подложки и отмените выбор параметра "Прозрачность".
- (GIF и PNG-8) Чтобы сделать все пиксели с прозрачностью более 50% полностью прозрачными, а все пиксели с прозрачностью 50% и менее полностью непрозрачными, выберите "Прозрачность" и укажите "Нет" в меню "Подложка".



- (PNG-24) Чтобы сохранить изображение с многоуровневой прозрачностью (до 256 уровней), выберите "Прозрачность". Параметр "Подложка" будет отключен, поскольку многоуровневая прозрачность позволяет накладывать изображение на любой фоновый цвет.

*Примечание.* В обозревателях, не поддерживающих прозрачность PNG-24, прозрачные пиксели могут отображаться на фоновом цвете по умолчанию, например серым.

Для выбора цвета подложки щелкните стрелку рядом с образцом цвета "Подложка" и выберите нужный цвет в палитре цветов. Второй способ: выберите параметр в меню "Подложка": "Пипетка" (для использования цвета в поле образцов пипетки), "Основной цвет", "Цвет фона", "Белый", "Черный" или "Другой" (для использования палитры цветов).

## Просмотр таблицы цветов для оптимизированного фрагмента

Таблица цветов для фрагмента отображается на панели "Таблица цветов" диалогового окна "Сохранить для Интернета и устройств".

- ❖ Выберите фрагмент, оптимизированный в формате GIF или PNG-8. Таблица цветов для выбранного фрагмента отобразится на панели "Таблица цветов" диалогового окна "Сохранить для Интернета и устройств".

Если изображение содержит несколько фрагментов, то цвета в таблице цветов могут изменяться в различных фрагментах (чтобы избежать этого эффекта, свяжите слои между собой). При выборе нескольких фрагментов с различными таблицами цветов таблица цветов становится пустой, и в полосе состояния выводится сообщение "Смешанная".

## Настройка таблицы цветов для изображений GIF и PNG-8

Цвета в оптимизированных изображениях GIF и PNG-8 настраиваются с помощью таблицы цветов в диалоговом окне "Сохранить для Интернета и устройств". Сокращение количества цветов часто позволяет сохранить качество изображения при одновременном уменьшении размера файла изображения.

Цвета в таблице цветов можно добавлять или удалять, заменять выбранные цвета на Web-цвета, а также блокировать выделенные цвета, чтобы предотвратить их удаление из палитры.


### Сортировка таблицы цветов


Выберите порядок сортировки в меню палитры "Таблица цветов".

- При выборе параметра "Без сортировки" восстанавливается исходный порядок.
- Команда "Сортировать по тону" сортирует цвета по положению на стандартном цветовом круге (в градусах от 0 до 360). Нейтральным цветам присваивается тон 0 и они помечаются красным.
- Команда "Сортировать по светимости" сортирует цвета по степени яркости.
- Команда "Сортировать по частоте использования" сортирует цвета по частоте их использования в изображении.

### Добавление нового цвета в таблицу цветов

В таблицу цветов можно добавить цвета, которые отсутствовали при ее создании. При добавлении цвета в динамическую таблицу на него заменяется ближайший цвет в палитре. При добавлении цвета в фиксированную или пользовательскую таблицу в палитру добавляется дополнительный цвет.

- 1 Если в таблице цветов выделены какие-либо цвета, выберите в палитре "Таблица цветов" пункт "Снять выделение", чтобы отменить их выбор.
- 2 Выберите цвет. Для этого выполните одно из следующих действий.
  - В диалоговом окне "Сохранить для Интернета и устройств" щелкните значок "Цвет пипетки" и выберите цвет из палитры.
  - В диалоговом окне "Сохранить для Интернета и устройств" выберите инструмент "Пипетка" и щелкните изображение.
- 3 Выполните одно из следующих действий.
  - Нажмите кнопку "Создать цвет"  в таблице цветов.
  - Выберите команду "Создать цвет" в меню палитры "Таблица цветов".

-  Чтобы переключить таблицу цветов на палитру "Пользовательская", удерживайте при добавлении нового цвета клавишу "Ctrl" (Windows) или "Command" (Mac OS).

Новый цвет отобразится в таблице цветов со значком в виде небольшого белого квадрата в правом нижнем углу. Такой значок показывает, что цвет заблокирован. В динамической таблице цветов исходный цвет отображается в левом верхнем углу, а новый цвет - в правом нижнем углу.

### Цвета выделения в таблице цветов

В таблице цветов вокруг выделенного цвета появляется белая рамка.

- Для выбора цвета щелкните его в "Таблице цветов".
- Чтобы выбрать в таблице цветов несколько цветов, удерживайте клавишу "Shift". Будут выбраны все строки между первым и вторым выделенными цветами. Чтобы выбрать несмежную группу цветов, нажмите клавишу "Ctrl" (Windows) или "Command" (Mac OS) и щелкните нужные цвета. Кроме того, в меню палитры "Таблица цветов" доступны команды для выбора цветов.
- Чтобы выбрать цвет в при просмотре изображения, щелкните его инструментом "Пипетка" в диалоговом окне "Сохранить для Интернета и устройств". Чтобы выбрать несколько цветов, удерживайте клавишу "Shift".
- Чтобы отменить выделение всех цветов, выберите в меню палитры "Таблица цветов" пункт "Отменить выделение всех цветов".

### Замена цвета

Выделенный цвет в таблице цветов можно изменить на любое другое RGB-значение цвета. При повторном выводе оптимизированного изображения выделенный цвет будет заменен на новый цвет в тех областях изображения, где он присутствует.




- 1 Для отображения палитры цветов по умолчанию дважды щелкните цвет в таблице цветов.
- 2 Выберите цвет.

Исходный цвет отображается в левом верхнем углу образца цвета, а новый - в правом нижнем углу. Небольшой квадрат в правом нижнем углу образца цвета показывает, что цвет заблокирован. При замене на Web-цвет в центре образца появляется небольшой белый ромб.

- 3 Чтобы отменить замену цвета, выполните одно из следующих действий.
  - Дважды щелкните образец замененного цвета. Исходный цвет выделится в палитре цветов. Чтобы восстановить цвет, нажмите кнопку "ОК".
  - Чтобы отменить выделение всех замененных цветов (включая замененные web-цвета), выберите в меню палитры "Таблица цветов" пункт "Отменить замену всех цветов".

### Замена цветов на ближайшие эквивалентные цвета палитры Web


Чтобы в браузере не выполнялись псевдополутона, можно заменить цвета в ближайшие эквивалентные цвета в палитре Web. Это позволяет предотвратить псевдополутона в браузерах операционных систем Windows или Macintosh, в которых доступно только 256 цветов.


- 1 Выберите один или несколько цветов в оптимизированном изображении или в таблице цветов.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Нажмите кнопку "Изменение для Интернета"  в палитре "Таблица цветов".
  - В меню палитры "Таблица цветов" выберите пункт "Заменить/Отменить замену выделенных цветов на цвета палитры Web". Исходный цвет отобразится в левом верхнем углу образца, а новый цвет - в правом нижнем углу. Небольшой белый ромб  в центре образца показывает, что цвет является web-цветом. Небольшой квадрат в правом нижнем углу образца показывает, что цвет заблокирован.
- 3 Чтобы задать допуск для замены, введите значение параметра "Web-цвета". Чем выше значение, тем больше изменяется цветов.
- 4 Чтобы вернуть цвета, замененные на web-цвета, выполните одно из следующих действий.
  - Выделите в таблице цветов цвет, замененный на web-цвет, и нажмите кнопку "Изменение для Интернета"  в палитре "Таблица цветов".


- Чтобы отменить в таблице цветов замену всех цветов на web-цвета, выберите в меню палитры "Таблица цветов" пункт "Отменить замену всех цветов".

### Преобразование цветов в прозрачность

Чтобы добавить в оптимизированное изображение прозрачность, нужно преобразовать существующие цвета в прозрачность.

- 1 Выберите один или несколько цветов в оптимизированном изображении или в таблице цветов.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Нажмите кнопку "Преобразовать прозрачность"  в палитре "Таблица цветов".
  - В меню палитры "Таблица цветов" выберите пункт "Преобразовать/Отменить преобразование выделенных цветов в прозрачность".




На половине каждого преобразованного цвета отобразится сетка прозрачности . Небольшой квадрат в правом нижнем углу образца цвета показывает, что цвет заблокирован.

- 3 Чтобы вернуть преобразование прозрачности в исходное состояние, выполните одно из следующих действий.
  - Выберите цвет, для которого нужно отменить преобразование в прозрачность, и нажмите кнопку "Преобразовать прозрачность"  либо в меню палитры "Таблица цветов" выберите пункт "Преобразовать/Отменить преобразование выделенных цветов в прозрачность".
  - Чтобы вернуть все преобразованные цвета в исходное состояние, выберите пункт "Отменить преобразование цветов прозрачного объекта".

### Блокировка или снятие блокировки цвета

В таблице цветов можно заблокировать выделенные цвета, чтобы предотвратить удаление этих цветов из палитры при уменьшении количества цветов, а также исключить псевдополутона в приложении.


*Примечание.* Блокировка цветов не отменяет псевдополутона в браузере.

- 1 Выберите нужные цвета в таблице цветов.
- 2 Чтобы заблокировать цвет, выполните одно из следующих действий.
  - Нажмите кнопку "Заблокировать" .
  - В меню палитры "Таблица цветов" выберите пункт "Заблокировать/Отменить блокировку выделенных цветов".В правом нижнем углу каждого заблокированного цвета отобразится белый квадрат .
- 3 Чтобы разблокировать цвет, выполните следующие действия.
  - Нажмите кнопку "Заблокировать" .
  - В меню палитры "Таблица цветов" выберите пункт "Заблокировать/Отменить блокировку выделенных цветов".Белый квадрат исчезнет из образца цвета.

### Удаление выделенных цветов

Чтобы уменьшить размер файла изображения, можно удалить выделенные цвета из таблицы цветов. При удалении цвета области оптимизированного изображения, в которых ранее присутствовал этот цвет, выводятся повторно с использованием ближайшего доступного цвета в палитре.

После удаления цвета таблица цветов автоматически превращается в "Заказную палитру". Это происходит потому, что при повторной оптимизации изображения удаленный цвет автоматически добавляется обратно в палитры "Адаптивная", "Перцепционная" и "Выборочная", а палитра "Заказная" при этом действии не изменяется.

- 1 Выберите нужные цвета в таблице цветов.
- 2 Чтобы удалить цвет, выполните одно из следующих действий.
  - Щелкните значок "Удалить" .
  - В меню палитры "Таблица цветов" выберите пункт "Удалить цвет".

### Сохранение таблицы цветов

Таблицы цветов оптимизированных изображений можно сохранять для последующего использования с другими изображениями, а также для загрузки таблиц цветов, созданных в других приложениях. После загрузки новой таблицы цветов в изображение цвета оптимизированного изображения изменяются в соответствии с новой таблицей цветов.

- 1 В меню палитры "Таблица цветов" выберите пункт "Сохранить таблицу цветов".
- 2 Присвойте таблице цветов имя и выберите расположение для сохранения. По умолчанию файлу таблицы цветов присваивается расширение .act (Adobe Color Table).

Чтобы использовать таблицу цветов при выборе параметров оптимизации для изображения GIF или PNG, сохраните таблицу цветов в папке "Optimized Colors" в папке приложения Photoshop.

- 3 Нажмите кнопку "Сохранить".

**Важная информация:** После повторной загрузки таблицы все замененные цвета будут отображаться в виде полных образцов и будут разблокированы.

### Загрузка таблицы цветов

- 1 В меню палитры "Таблица цветов" выберите пункт "Загрузить таблицу цветов".
- 2 Перейдите к файлу с таблицей цветов, которую нужно загрузить. Это может быть файл Adobe Color Table (.act), файл Adobe Color Swatch (.ace) или GIF-файл (для загрузки встроенной таблицы цветов).
- 3 Нажмите кнопку "Открыть".

## Параметры оптимизации PNG-24

Формат PNG-24 подходит для сжатия нерастрированных изображений. Однако размер файлов в этом формате больше размера JPEG-файлов. Преимущество формата PNG-24 заключается в возможности сохранять в изображении до 256 уровней прозрачности.

**Прозрачность и Подложка** Определите способ оптимизации прозрачных пикселей в изображении. См. "Оптимизация прозрачности изображений в форматах GIF и PNG" на странице 410.

**Чересстрочно** До полной загрузки файла изображение в браузере отображается в низком разрешении. Чересстрочное отображение позволяет уменьшить субъективное время загрузки и показать пользователям, что изображение загружается. Однако чересстрочное отображение также увеличивает размер файла.

### См. также

"Оптимизация изображения для Интернета" на странице 402

## Параметры оптимизации WBMP

Формат WBMP является стандартным форматом оптимизации изображений для мобильных устройств, например сотовых телефонов. Формат WBMP поддерживает 1-битный цвет, то есть изображения WBMP содержат только черные и белые пиксели.

Параметры "Метод псевдополутонов" и "Псевдополутона" определяют метод и степень псевдополутонов. Для оптимального сжатия рекомендуется использовать наименьший процент псевдополутонов, обеспечивающий необходимую детализацию.

Доступны следующие методы псевдополутонов.

**Без псевдополутонов** Псевдополутона не применяются, изображение выводится с использованием только черных и белых пикселей.

**Диффузия** Применяется случайный узор, менее заметный, чем в режиме "Псевдополутона на узоре". Эффекты псевдополутонов распространяются на смежные пиксели. При выборе этого алгоритма необходимо указать процент псевдополутонов, управляющий степенью псевдополутонов, который применяется к изображению.

**Примечание.** В режиме "Псевдополутона с диффузией" по границам фрагментов могут возникать видимые швы. Связывание фрагментов распространяет узор псевдополутонов на все связанные фрагменты, что устраняет швы.

**Узор** Значения пикселей определяются с помощью квадратного узора наподобие полутонового.

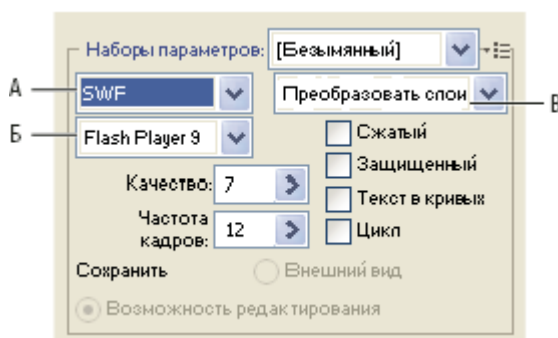
**Шум** Применяется случайный узор, подобный узору в режиме "Псевдополутона с диффузией", но без распространения на смежные пиксели. При использовании алгоритма "Шум" швы не возникают.

### См. также

“Оптимизация изображения для Интернета” на странице 402

## Параметры оптимизации SWF (Illustrator)

Формат файла Adobe Flash (SWF) - это векторный формат, который используется для создания масштабируемых и компактных изображений для Интернета. Поскольку этот формат является векторным, качество изображения не зависит от разрешения. Формат SWF идеально подходит для создания кадров анимации, но также позволяет сохранять растровые изображения в формате SWF или смешивать растровые и векторные изображения.



Настройки оптимизации для формата SWF

А. Меню "Формат файла" Б. Меню "Проигрыватель Flash" В. Меню "Экспорт"

**Стиль** Определяет набор предопределенных параметров для экспорта. Можно создавать новые стили с нужными параметрами и сохранять их с помощью команды "Сохранить настройки" в меню панели. (Чтобы открыть меню панели, щелкните треугольник справа от меню "Стиль".)

**Версия проигрывателя Flash** Определяет самую раннюю версию проигрывателя Flash, которая поддерживает экспортированный файл.

**Тип экспорта** Определяет тип экспорта слоев. Укажите "AI-файл в SWF-файл" для экспорта изображения в один кадр. Укажите "Слой в SWF-кадры" для экспорта изображения каждого слоя в отдельный кадр SWF для создания анимированного SWF.

**Примечание.** Укажите "AI-файл в SWF-файл" для сохранения обтравочных масок слоев.

**Качество кривой** Определяет точность кривых Безье. Чем ниже значение, тем меньше размер экспортированного файла с незначительной потерей качества кривых. При более высоком значении кривые Безье прорисовываются более точно, но размер файла увеличивается.


**Частота кадров** Задаёт частоту воспроизведения анимации в программе просмотра Flash. Этот вариант доступен только для команды "Слой в SWF-кадры".

**Циклическое воспроизведение** Позволяет заикливать воспроизведение анимационного ролика в проигрывателе Flash, в отличие от разового воспроизведения. Этот вариант доступен только для команды "Слой в SWF-кадры".

**Сохранять вид** Расширяет обводки до заливок в форме обводок и сводит все режимы наложения и прозрачность, которые не поддерживаются в SWF.

**Сохранить возможность редактирования** Обводки преобразуются в SWF-обводки, и прозрачность, не поддерживаемая SWF, приближается или не учитывается.

**Примечание.** Формат SWF поддерживает непрозрачность только на уровне объектов.

 При экспорте в отдельный SWF-файл порядок размещения изображений следует сохранять с помощью команды "Экспорт", а не "Сохранить для Интернета и устройств". Экспортированные SWF-файлы позднее можно одновременно импортировать в Adobe Flash.

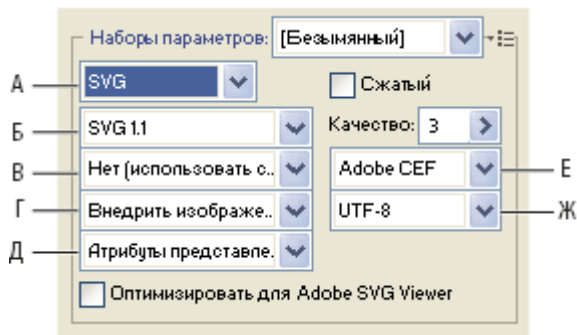
**Сжатый** Выполняется сжатие экспортированного файла.

**Защита файла** Устанавливается защита файла от импорта в приложения, отличные от Flash.

**Текст в виде контуров** Весь текст преобразуется в контуры для сохранения вида. Если планируется изменять текст в приложении Flash, не выбирайте этот параметр.

## Параметры оптимизации SVG (Illustrator)

SVG - векторный формат, описывающий изображения в виде фигур, линий, текста и фильтров. Конечные файлы компактны и гарантируют высокое качество графики для Интернета, печати и даже для переносных устройств с ограниченными ресурсами.



Параметры оптимизации для формата SVG

А. Меню "Формат файла" Б. Меню "Профили SVG" В. Меню "Сокращение знакового состава шрифта" Г. Меню "Положение изображения" Д. Меню "Свойства CSS" Е. Меню "Тип шрифта" Ж. Меню "Кодировка"

**Сжатый** Позволяет создавать сжатые файлы SVG (SVGZ).

**Профили SVG** Определяет описание шаблона документа SVG XML для экспортированного файла.

- **SVG 1.0 и SVG 1.1** Применяется при создании SVG-файлов, предназначенных для просмотра на настольном компьютере. SVG 1.1 - полная версия спецификации SVG с подгруппами SVG Tiny 1.1, SVG Tiny 1.1 Plus, SVG Tiny 1.2 и SVG Basic 1.1.

- **SVG Basic 1.1** Применяется при создании SVG-файлов, предназначенных для просмотра на устройствах средней мощности, например на мобильных устройствах. Следует помнить, что не все мобильные устройства поддерживают профиль SVG Basic. В результате, выбор этого параметра не гарантирует возможность просмотра SVG-файла на всех мобильных устройствах. SVG Basic не поддерживает прямоугольную обрезку и некоторые фильтры SVG.

- **SVG Tiny 1.1 и SVG Tiny 1.1+** Используются при создании SVG-файлов, предназначенных для просмотра на небольших устройствах, например мобильных телефонах. Следует помнить, что не все мобильные телефоны поддерживают профили SVG Tiny и SVG Tiny Plus. В результате, выбор этого параметра не гарантирует возможность просмотра SVG-файла на всех устройствах.

- **SVG Tiny 1.2** Используется при создании SVG-файлов, предназначенных для просмотра на различных типах устройств, начиная от КПК и мобильных телефонов и заканчивая ноутбуками и настольными компьютерами.

SVG Tiny не поддерживает градиенты, прозрачность, обтравку, маски, символы и некоторые фильтры SVG. SVG Tiny Plus поддерживает отображение градиентов, прозрачности, но не поддерживает обтравку, маски, символы и некоторые фильтры SVG.

💡 *Дополнительные сведения о SVG-профилях см. в спецификации SVG на web-узле WWW-консорциума (World Wide Web Consortium (W3C)) ([www.w3.org](http://www.w3.org)).*

**Десятичные** Определяет точность векторных данных в SVG-файле. Можно задать от 1 до 7 десятичных знаков. Чем больше значение, тем больше размер файла и выше качество изображения.

**Сокращение знакового состава шрифта** Определяет глифы, встраиваемые в SVG-файл. В меню "Сокращение знакового состава" выберите "Нет", если есть уверенность, что необходимые шрифты установлены на компьютерах конечных пользователей. Выберите "Только используемые глифы", чтобы просто включить глифы текста, присутствующего в данном графическом объекте. Другие параметры (Стандартный английский, Стандартный английский + Используемые глифы, Стандартный латинский, Стандартный латинский + Используемые глифы, Все глифы) используются с динамическим текстовым содержимым SVG-файла (например, если текст формируется сервером или используется интерактивный текст).

**Тип шрифта** Определяет экспорт шрифтов.

- **Adobe CEF** Для отображения мелкого шрифта используются контрольные точки шрифтов. Этот тип шрифта поддерживается в программе просмотра Adobe SVG Viewer, но может не поддерживаться другими средствами просмотра SVG.

- **SVG** Контрольная точка шрифтов не используется. Данный тип шрифта поддерживается во всех программах просмотра SVG.

- **Преобразовать в контуры** Выполняется преобразование текста в векторные контуры. Этот параметр используется для сохранения внешнего вида текста во всех программах просмотра SVG.

**Положение изображения** Задается встраивание или привязка к изображениям. Встраивание изображений приводит к увеличению размера файла, но обеспечивает постоянную доступность растрованных изображений.

**Свойства CSS** Определяется порядок сохранения атрибутов CSS-стилей в SVG-коде. По умолчанию используется параметр "Атрибуты представления", определяющий свойства на самом высоком уровне иерархии, что обеспечивает наибольшую гибкость для определенной правки и преобразований. Метод "Атрибуты стиля" позволяет создать наиболее удобные для чтения файлы, но может увеличить размер файла. Этот метод следует использовать, если с помощью SVG-кода планируется выполнять преобразования, например преобразования с использованием XSLT (Extensible Stylesheet Language Transformation). Метод "Ссылки на объекты" позволяет сократить время визуализации изображения и уменьшить размер SVG-файла. Метод "Элемент стиля" используется для совместного использования файлов с HTML-документами. После того как будет выбран параметр "Элемент стиля", можно переместить стили из SVG-файла во внешний файл таблицы стилей, на который также есть ссылка в HTML-файле, но это приведет к небольшому снижению скорости визуализации.

**Кодировка** Определяется кодировка символов в SVG-файле. UTF (Формат преобразования Юникод) поддерживается всеми средствами обработки XML. (Формат UTF-8 является 8-разрядным, а UTF-16 - это 16-разрядный формат). В ISO 8859-1 и UTF-16 метаданные файла не сохраняются.

**Оптимизировать для программы просмотра Adobe SVG Viewer** Выполняет оптимизацию изображений для программы просмотра Adobe SVG Viewer

## Выходные параметры для web-графики

### Настройка параметров вывода

"Настройки вывода" позволяют управлять форматированием HTML-файлов, присвоением имен файлам и фрагментам, а также обработкой фоновых изображений при сохранении оптимизированного изображения. Эти параметры определяются в диалоговом окне "Настройки вывода".

Настройки вывода можно сохранять и применять к другим файлам.

- 1 Чтобы открыть диалоговое окно "Настройки вывода", выполните одно из следующих действий.
  - При сохранении оптимизированного изображения в диалоговом окне "Сохранить оптимизированный" или "Сохранить оптимизированный как" в раскрывающемся меню "Настройки" выберите пункт "Другое".
  - В диалоговом окне "Сохранить для Интернета и устройств" в раскрывающемся меню "Оптимизация" выберите пункт "Изменить настройки вывода".
- 2 (Необязательно) Для отображения предопределенных параметров вывода выберите параметр в раскрывающемся меню "Настройки".
- 3 Измените требуемым образом всю группу настроек. Чтобы переключиться к другому набору параметров, укажите его в раскрывающемся меню, расположенном под меню "Настройки". Второй способ: нажмите кнопку "Следующий", чтобы отобразить следующий набор в списке меню или "Предыдущий" для отображения предыдущего набора.

- 4 (Необязательно) Чтобы сохранить настройки вывода, выберите нужные параметры и нажмите кнопку "Сохранить". Введите имя файла, укажите расположение для сохранения и нажмите кнопку "Сохранить".

Настройки вывода можно сохранить в любом месте. Однако если сохранить файл в папке "Optimized Output Settings" папки Photoshop или в папке "Save For Web Settings/Output Settings" папки Illustrator, то файл будет отображаться в раскрывающемся меню "Настройки".

- 5 (Необязательно) Чтобы загрузить настройки вывода, нажмите кнопку "Загрузка", выберите нужный файл и нажмите кнопку "Открыть".

## Параметры вывода HTML

В группе "HTML" можно настроить следующие параметры.

**Вывод XHTML** При экспорте создаются web-страницы, соответствующие стандарту XHTML. При выборе параметра "Вывод XHTML" отключаются другие выходные параметры, у которых могут возникать конфликты с этим стандартом. При выборе этого параметра автоматически выбираются параметры "Регистр тегов" и "Регистр атрибутов".

**Регистр тегов** Задаёт регистр тегов.

**Регистр атрибута** Задаёт регистр атрибутов.

**Отступ** Определяет способ создания отступов в строках кода: согласно параметрам табуляции исходного приложения, на заданное количество пробелов или без отступов.

**Окончание строк** Задаётся платформа для совместимости конца строки.

**Кодировка** Задаётся кодировка символов по умолчанию для web-страницы.

**Включить комментарии** В HTML-код добавляются пояснительные комментарии.

**Всегда добавлять альтернативный атрибут** К элементам IMG добавляется альтернативный атрибут, что обеспечивает соответствие правительственным стандартам расширенного доступа Web.

**Атрибуты всегда в кавычках** Все атрибуты тегов заключаются в кавычки. Заключение атрибутов в кавычки требуется для совместимости с некоторыми браузерами старых версий и для строгого соответствия с HTML. Тем не менее, постоянно использовать кавычки для атрибутов не рекомендуется. Если этот параметр отключен, то кавычки используются при необходимости для совместимости с большинством браузеров.

**Закрывать все теги** Добавляет закрывающие теги ко всем HTML-элементам в файле для соответствия стандарту XHTML.

**Включить нулевые поля в основной тег** Внутренние поля по умолчанию удаляются в окне браузера. В основной тег добавляются теги "marginwidth", "marginheight", "leftmargin" и "topmargin" с нулевым значением.

## Параметры вывода слоев

В группе "Фрагменты" можно настроить следующие параметры.

**Создать таблицу** Фрагменты выравниваются с помощью HTML-таблицы, а не каскадной таблицы стилей.

**Пустые ячейки** Определяет способ преобразования пустых слоев в ячейки таблицы. Выберите "GIF, IMG W&H" для использования 1-пиксельного изображения GIF со значениями ширины и высоты в теге "IMG". Выберите "GIF, TD W&H" для использования 1-пиксельного изображения GIF со значениями ширины и высоты в теге "TD". Выберите "Без переноса TD W&H" для вставки нестандартного атрибута "NoWrap" в данные таблицы со значениями ширины и высоты в тегах "TD".

**TD W&H** Определяет условия включения атрибутов ширины и высоты для данных таблицы: "Всегда", "Никогда" или "Авто" (рекомендуемая настройка).

**Ячейки-разделители** Определяются условия добавления одной строки и одного столбца с пустыми ячейками-разделителями вокруг созданной таблицы: "Авто" (рекомендуемая настройка), "Авто (Внизу)", "Всегда", "Всегда (Внизу)" или "Никогда". Для схем таблиц, в которых границы фрагментов не удается выровнять, добавление ячеек-разделителей может исключить разрыв таблицы в некоторых браузерах.

**Создать CSS** Вместо HTML-таблицы создается каскадная таблица стилей.



**Имеется ссылка** Определяет ссылку на положения фрагментов в HTML-файле при использовании CSS.

• **По ID** Каждый фрагмент размещается с помощью таблиц стилей, на которые указывает уникальный идентификатор.

• **В строке** Включаются элементы стилей в объявление тега <DIV> элемента блока.

• **По классу** Каждый фрагмент размещается по классам, на которые ссылается уникальный идентификатор.

**Именованье фрагмента по умолчанию** Чтобы задать для фрагментов имена по умолчанию, выберите элементы в раскрывающемся меню или заполните поля вручную. К элементам относятся: имя документа, слово *фрагмент*, номера или буквы, обозначающие фрагменты или состояние ролловера, дату создания фрагмента, пунктуацию либо не содержат никакой информации.

## Настройки вывода фона

В диалоговом окне "Настройки вывода" в группе "Фон" можно настроить следующие параметры.

**Просмотр документа как** Укажите "Изображение", если нужно, чтобы на web-странице в качестве фона позади текущего изображения было изображение или сплошной тон. Укажите "Фон", чтобы оптимизированное изображение на web-странице отображалось в виде фрагментированного фона.

**Фоновое изображение** Введите путь к файлу изображения либо нажмите кнопку "Выбрать" и укажите изображение. Указанный файл помещается в виде фрагмента макета за оптимизированным изображением на web-странице.

**Цвет** Щелкните поле "Цвет" и выберите фоновый цвет из палитры цветов либо укажите параметр в раскрывающемся меню.

## Настройки вывода "Сохранение файлов"

В диалоговом окне "Настройки вывода" в группе "Сохранение файлов" настраиваются следующие параметры.

**Именованье файлов** Выберите элементы в раскрывающемся меню или заполните поля вручную. Из этого текста будут составляться имена по умолчанию для всех файлов. К элементам относятся: имя документа, имя фрагмента, состояние ролловера, фрагмент при нажатии, дату создания фрагмента, количество фрагментов, пунктуацию и расширение файла. Некоторые параметры доступны, только если файл содержит фрагменты или состояния ролловера.

С помощью текстовых полей можно изменить порядок и форматирование частей имени файла (например, можно пометить состояние ролловера не целым словом, а аббревиатурой).

**Совместимость имен файлов** Выберите один или несколько параметров для совместимости имен файлов с операционной системой Windows (допускаются более длинные имена файлов) в 2-х других системах: Mac OS и UNIX.

**Поместить изображения в папку** Указывает имя папки, в которую будут сохраняться оптимизированные изображения (доступно только для документов с несколькими фрагментами).

**Скопировать фоновое изображение при сохранении** Сохраняется фоновое изображение, заданное в группе установок "Фон".

**Включить XMP** Включаются любые сведения файла метаданных, добавленные в документ (для просмотра или ввода метаданных выберите "Файл" > "Сведения о файле"). Метаданные полностью поддерживаются форматом JPEG и частично поддерживаются форматами GIF и PNG.

# Глава 13: Печать


Чтобы принять оптимальное решение относительно печати, необходимо иметь представление об основных принципах печати, включая такие вопросы, как влияние на печать иллюстрации разрешения принтера или калибровки и разрешения монитора. Диалоговое окно "Печатать" программы Illustrator предназначено для вывода документа на печать. Наборы параметров в этом окне организованы для управления процессом печати.

## Основные задачи печати

### Печать совмещенных оттисков иллюстраций

Совмещенный оттиск – это односторонняя версия иллюстрации, соответствующая представлению в окне иллюстраций, или, другими словами, непосредственное задание на печать. Совмещенные оттиски можно применять для получения пробных оттисков макета страницы, проверки разрешения изображения и выявления проблем, которые могут возникнуть на устройстве фотовывода (например, ошибки PostScript).

- 1 Выберите команду "Файл" > "Печатать".
- 2 В меню "Принтер" выберите принтер. Для печати в файл, а не на принтер выберите "Файл Adobe PostScript" или "Adobe PDF".
- 3 В левой части диалогового окна установите флажок "Вывод" и убедитесь, что задан режим "Совмещенный оттиск".
- 4 Задайте дополнительные параметры печати.
- 5 Нажмите кнопку "Печать".

 Если в документе имеются слои, то можно указать, какие слои печатать. Выберите команду "Файл" > "Печатать", затем в меню "Печатать слои" выберите соответствующий параметр: "Видимые и печатаемые слои", "Видимые слои" или "Все слои". Кроме того, можно задать определенные области для печати с помощью областей кадрирования. Видеоролик с инструкциями по созданию областей кадрирования для печати см. на странице [www.adobe.com/go/vid0213\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0213_ru).

### См. также

“Параметры диалогового окна "Печатать"” на странице 421

“Создание, редактирование и удаление областей кадрирования” на странице 40

“Печать градиентов, сеток и наложения цветов” на странице 434

“Печать длинных сложных контуров” на странице 430

“Печать и сохранение прозрачных иллюстраций” на странице 437

### Создание непечатаемых объектов

С помощью палитры "Слой" можно легко выводить на печать разные версии документа. Например, для проверки текста можно напечатать только текстовые объекты. Для записи важной информации в иллюстрации можно добавлять непечатаемые элементы.

- Чтобы предотвратить отображение объектов, их вывод на печать или экспорт, скройте соответствующие объекты в палитре "Слой".
- Чтобы предотвратить печать объектов (но сохранить отображение и экспорт), дважды щелкните имя слоя в палитре "Слой". В диалоговом окне "Параметры слоя" снимите флажок "Печатать" и нажмите кнопку "ОК". Имя такого слоя в палитре "Слой" будет отображаться курсивом.

- Для создания графического объекта, который не будет печататься и экспортироваться, но будет отображаться на экране, в диалоговом окне "Параметры слоя" выберите "Шаблон".

**Примечание.** В документе также можно задать несколько областей кадрирования, а затем при печати указать одну из областей в диалоговом окне "Печатать". При этом печатаются только объекты, расположенные в области кадрирования. Видеоролик с инструкциями по созданию областей кадрирования для печати см. на странице [www.adobe.com/go/vid0213\\_ru](http://www.adobe.com/go/vid0213_ru).

### См. также

“Обзор палитры "Слои"” на странице 221

“Создание, редактирование и удаление областей кадрирования” на странице 40

## Параметры диалогового окна "Печатать"

Все категории параметров в диалоговом окне "Печатать", начиная с параметров "Основные" и заканчивая параметрами "Сводка", организованы для управления процессом печати документов. Для отображения набора параметров выберите имя набора в левой части диалогового окна. Многие из этих параметров предварительно заданы в профиле запуска, который выбирается при открытии документа.

**Основные.** Задание размера и ориентации страницы, количества страниц для печати, масштаба иллюстрации и выбор слоев для печати.

**Настройка.** Задание области кадрирования иллюстрации и способа печати объектов, расположенных вне одной страницы, изменение расположения объектов на странице.

**Метки и выпуск за обрез.** Выбор типографских меток и создание выпуска за обрез.

**Вывод.** Выполнение цветоделения.

**Графика.** Задание параметров печати для контуров, шрифтов, файлов PostScript, градиентов, сетчатых градиентов и смешения цветов.

**Управление цветом.** Выбор цветового профиля и метода рендеринга для печати.

**Дополнительно.** Управление прозрачностью (или возможным растриванием) векторных объектов во время печати.

**Сводка.** Просмотр и сохранение сводки по параметрам печати.

### См. также

“Создание новых документов” на странице 36

## Разрешение принтера и линиатура растра

Разрешение принтера измеряется числом точек краски на один дюйм (dpi). Разрешение большинства настольных лазерных принтеров составляет 600 dpi, разрешение устройств фотовывода – 1200 dpi или выше. В струйных принтерах печать создается за счет микроскопических чернильных капель. И хотя фактически это не точки, разрешение большинства струйных принтеров приблизительно составляет от 300 до 720 dpi.

При печати на настольных лазерных принтерах и особенно на устройствах фотовывода необходимо учитывать линиатуру растра. Линиатура растра представляет собой количество полутоновых ячеек на дюйм при печати изображений в режиме градаций серого или цветоделения. Линиатура растра (называемая также частотой растра) измеряется в линиях на дюйм (lpi), то есть линиях ячеек на дюйм в полутоновом растре.

При высокой линиатуре растра (например, 150 lpi) точки размещаются близко друг к другу и воспроизводят очень четкое изображение при печати; при низкой линиатуре растра (от 60 до 85 lpi) точки располагаются на отдалении друг от друга и изображение получается более грубым. Размер точек также определяется линиатурой растра. При высокой линиатуре растра используются точки малого размера; при низкой – крупного размера. Самым важным фактором при выборе линиатуры растра является тип печатной машины. Узнайте в типографии, где будут печататься документы, какую частоту растра поддерживает печатная машина, и на основании этих данных принимайте дальнейшее решение.

PPD-файлы для устройств фотовывода с высокой разрешающей способностью поддерживают широкий спектр возможных линиатур растра и различных разрешений. PPD-файлы для принтеров с низкой разрешающей

способностью обычно предлагают всего несколько линиатур растра – как правило, грубые растры от 53 lpi до 85 lpi. Однако применение грубых растров дает оптимальные результаты при печати на таких принтерах. Использование более качественного растра, например 100 lpi, фактически снижает качество изображения, если печать выполняется на принтере с низкой разрешающей способностью. Это обусловлено тем, что при увеличении значения lpi для заданного разрешения уменьшается количество воспроизводимых цветов.

**Примечание.** В некоторых устройствах фотовывода и настольных лазерных принтерах применяются методы растрирования, отличные от полутонирования. Если печать изображения выполняется на подобном устройстве, обратитесь к поставщику услуг или к документации принтера за рекомендациями по выбору разрешения.

## Изменение разрешения принтера и линиатуры растра

Максимальная скорость и качество печати в Adobe Illustrator достигается при использовании значений разрешения принтера и линиатуры растра по умолчанию. Но в некоторых случаях необходимо изменить эти значения, например, при печати очень длинного контура, который не выводится на печать из-за ошибки контроля предельных значений, или если печать выполняется очень медленно, или если при печати градиентов и сеток возникает полошение.

- 1 Выберите команду "Файл" > "Печатать".
- 2 Выберите в качестве принтера PostScript-принтер, файл Adobe PostScript® или Adobe PDF.
- 3 Выберите "Вывод" в левой части диалогового окна "Печатать".
- 4 В области "Разрешение принтера" задайте комбинацию линиатуры растра (lpi) и разрешения принтера (dpi).

## Печать цветоделения

### О цветоделении

Для воспроизведения цветных и нерастрированных изображений принтер, как правило, разделяет иллюстрацию на четыре формы (называемые *триадными цветами*) – по одной на голубой, пурпурный, желтый и черный цвет, составляющие изображение. Также можно включить заказные краски (называемые *плашечными цветами*). В этом случае отдельные формы создаются для каждого плашечного цвета. При печати соответствующим видом краски и совмещении друг с другом эти цвета в сочетании дают исходный объект.

Процесс разделения изображения на два и более цветов называется *цветоделением*, а пленки, из которых создаются формы, называются *цветоделенными формами*.



Составное изображение, напечатанное на цветном лазерном принтере, и четырехцветное цветоделенное изображение на устройстве фотовывода.

💡 Для получения высококачественных цветоделенных форм необходимо тесно сотрудничать с типографией, в которой эти формы будут делаться, как перед выполнением работы, так и во время нее.

**См. также**


“О триадных цветах” на странице 103

“О плашечных цветах” на странице 103

**Подготовка иллюстраций к цветоделению**

Перед выводом цветоделенных форм из программы Illustrator разумно выполнить следующие операции допечатной подготовки.

- Настройте управление цветом, включая калибровку монитора и выбор цветовых настроек Illustrator.
- Выполните экранную цветопробу и посмотрите, как будут выглядеть цвета на выбранном устройстве печати.
- Если документ находится в режиме RGB, преобразуйте его в режим CMYK с помощью команды "Файл" > "Цветовой режим документа" > "CMYK".
- Если иллюстрация содержит смешение цветов, оптимизируйте их так, чтобы они печатались равномерно (без отдельных цветовых полос).
- Если в иллюстрации требуется выполнить треппинг, задайте соответствующие параметры наложения цветов и треппинга.
- Если иллюстрация содержит прозрачные области, перекрытие красок, выполните сведение и просмотрите области, на которые оказывает влияние прозрачность. Задайте соответствующие параметры сведения.

 Для глобального преобразования и сокращения цветов применяется диалоговое окно "Живой цвет". Например, если требуется преобразовать документ в триадных цветах в документ с 2 смешевыми цветами, задайте нужные смешевые цвета в области "Назначить" диалогового окна "Живой цвет" и укажите способ их назначения существующим цветам документа.

**См. также**

“Печать и сохранение прозрачных иллюстраций” на странице 437


“Уменьшение количества цветов в иллюстрации” на странице 129



“Создание зоны треппинга” на странице 446


“Настройка наложения цветов” на странице 445

“Об управлении цветом в программах Adobe” на странице 138

**Печать цветоделенных форм**

- 1 Выберите команду "Файл" > "Печатать".
- 2 Выберите принтер и PPD-файл. Для печати в файл, а не на принтер выберите "Файл Adobe PostScript®" или "Adobe PDF".
- 3 Выберите "Вывод" в левой части диалогового окна "Печатать".
- 4 В качестве значения параметра "Режим" выберите "С цветоделением (в основной программе)" или "Цветоделение In-RIP".
- 5 Задайте для цветоделения параметры эмульсии, экспозицию изображения и разрешение принтера.
- 6 Задайте параметры для требуемых цветоделенных форм.
  - Для отмены печати цветоделенной формы щелкните значок принтера , расположенный рядом с цветом в списке "Параметры красок документа". Для восстановления печати цветоделенной формы щелкните значок принтера еще раз.
  - Для преобразования всех смешевых цветов в триадные, так чтобы они печатались как часть триадных цветоделенных форм, а не как отдельные формы, установите флажок "Преобразовать все плашечные цвета в триадные".

- Для преобразования плашечного цвета в триадные цвета щелкните значок плашечного цвета , расположенный рядом с цветом в списке "Параметры красок документа". Появляется значок четырехцветных триадных цветов . Для восстановления смесового цвета щелкните этот значок еще раз.
- Для наложения всей черной краски установите флажок "Наложение черного цвета".
- Для изменения линиатуры растра, угла установки растра и формы полутоновых точек на форме дважды щелкните название краски. Кроме того, можно щелкнуть существующую настройку в списке "Параметры красок документа" и выполнить нужные изменения. Примечание. Значения угла и частоты по умолчанию определяются выбранным PPD-файлом. Перед созданием собственных полутоновых растров узнайте в типографии предпочтительные значения частоты и угла.

 Если иллюстрация содержит несколько плашечных цветов и они накладываются друг на друга, назначьте им различные углы установки растра.

#### 7 Задайте дополнительные параметры в диалоговом окне "Печатать".

В частности, можно задать положение, масштаб и область кадрирования иллюстрации, настроить метки принтера и выпуск за обрез, выбрать параметры сведения для иллюстраций с прозрачностью.

#### 8 Нажмите кнопку "Печать".

### См. также

"Разрешение принтера и линиатура растра" на странице 421

"Печать объекта на всех формах" на странице 425

"Параметры диалогового окна "Печатать"" на странице 421

### Режимы цветоделения

Illustrator поддерживает две стандартные технологии PostScript (или режима), предназначенные для создания цветоделенных форм. Основное различие между ними заключается в том, где эти цветоделения созданы: на *главном компьютере*, на котором установлена программа Illustrator и драйвер принтера, или на RIP (растровом процессоре) устройства вывода.

Обычный оптимизированный рабочий процесс цветоделения на компьютере подразумевает создание программой Illustrator данных PostScript для каждой из цветоделенных форм, необходимых для документа, и отправки этих данных на выводящее устройство.

Более современный рабочий процесс на базе RIP, поддерживаемый новым поколением процессора PostScript RIP, выполняет цветоделение, треппинг и даже управление цветом в RIP, что позволяет задействовать локальный компьютер для выполнения других задач. Такой подход позволяет сократить время создания файла и минимизировать объем данных, передаваемых для печати. Например, вместо отправки данных PostScript для четырех или более страниц для цветоделения на компьютере программа Illustrator передает на обработку в RIP данные для одного совмещенного файла PostScript.

### Эмульсия и экспозиция изображения

*Эмульсия* – это светочувствительный слой на пленке или бумаге. *Вверх (текст справа налево)* означает, что текст на изображении читается (так называемое "прямое прочтение"), когда светочувствительный слой обращен к вам. *Вниз (текст справа налево)* означает, что текст на изображении читается, когда светочувствительный слой обращен от вас. Обычно изображения на бумаге печатаются как "Вверх (текст справа налево)", тогда как на пленке изображения, как правило, печатаются как "Вниз (текст справа налево)". Узнайте о направлении эмульсии в типографии.


Чтобы определить, на какой стороне находится эмульсионный слой, а на какой эмульсия отсутствует (эта сторона также называется *базой*), внимательно посмотрите на пленку при ярком свете. Одна из сторон обладает характерным блеском. Матовая сторона – это сторона эмульсии, блестящая сторона – это база.

*Экспозиция изображения* определяет печать иллюстраций как позитивное или негативное изображение. Обычно типографии просят предоставлять им негативные пленки (в США) и позитивные пленки (в Европе и Японии). Если неизвестно, какой тип изображения использовать, узнайте об этом в типографии.

## Печать объекта на всех формах

Если требуется напечатать объект на всех формах, включая формы смешанных цветов, можно преобразовать цвет объекта в *цвет для приводки*. Приводочным меткам, меткам обрезки и сведениям о странице автоматически назначается цвет для приводки.

- 1 Выделите объект.
- 2 В палитре "Образцы" выберите образец цвета для приводки , по умолчанию расположенный в первом ряду.


 *Чтобы изменить отображение цвета для приводки (по умолчанию он черный), используйте палитру "Цвет". Заданный цвет будет применяться для отображения на экране объектов с цветом для приводки. Такие объекты всегда печатаются серым цветом на совмещенных оттисках и в виде равных оттенков всех красок в цветоделенных формах.*

## Настройка страниц для печати

### Изменение положения иллюстрации на странице

Миниатюра в диалоговом окне "Печатать" показывает, где на странице будут находиться печатаемые объекты.

- 1 Выберите команду "Файл" > "Печатать".
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Перетащите иллюстрацию в миниатюре в левом нижнем углу диалогового окна.
  - В левой части диалогового окна "Печатать" выберите раздел "Настройка". Щелкните квадратную метку или стрелку на значке "Размещение", чтобы задать начало координат для выравнивания иллюстрации на странице. Введите значения в поля "Начало оси X" и "Начало оси Y".

 *Для перемещения печатной области непосредственно на монтажной области перетащите ее в окне иллюстрации с помощью инструмента "Страница". При перетаскивании инструмент "Страница" реагирует так, как если бы вы перемещали печатную область из левого нижнего угла. Печатную область можно свободно перемещать в пределах монтажной области, однако любая часть страницы, выходящая за границу печатной области, печататься не будет.*

### См. также

“Обзор палитры "Слой"” на странице 221

“Создание, редактирование и удаление областей кадрирования” на странице 40

### Печать иллюстрации на нескольких страницах

Если иллюстрация не умещается на одной странице, то для печати ее можно *разбить* на несколько страниц.

- 1 Выберите команду "Файл" > "Печатать".
- 2 В левой части диалогового окна "Печатать" выберите в списке параметров значение "Настройка" и задайте значение параметра "Разбиение":

По полным страницам.	Разделяет выводимую на печать монтажную область на страницы полного размера.
----------------------	--

Только областей с изображениями.	Разделяет монтажную область на страницы на основе характеристик выбранного устройства. Этот параметр применяется для печати иллюстраций, которые из-за размера не могут быть обработаны выводным устройством. Этот параметр позволяет собрать из разделенных фрагментов исходную иллюстрацию большого размера.
----------------------------------	--

- 3 (Необязательно) Если выбран параметр "По полным страницам", задайте параметр "Перекрытие", определяющий степень перекрытия между страницами.
- 4 (Необязательно) В левой части диалогового окна "Печатать" выберите раздел "Общие". Задайте количество копий для печати, способ подборки копий и порядок печати страниц.  
  
Для печати нескольких страниц выберите "Диапазон". Для заданий диапазона укажите первую и последнюю страницу, разделив их дефисом, для разделения несмежных страниц и диапазонов используйте запятую.

**См. также**

“О разбиении страниц” на странице 44

**Изменение размера и ориентации страницы**

Как правило, Adobe Illustrator использует формат страниц по умолчанию, определенный PPD-файлом для выбранного принтера. Можно изменить формат носителя на любой другой, указанный в PPD-файле, а также задать книжную (вертикальную) или альбомную (горизонтальную) ориентацию. Самый большой формат бумаги, который можно задать, зависит от максимальной видимой области имеющегося устройства фотовывода.

При задании формата и ориентации бумаги обратите внимание на следующее.

- При выборе другого формата бумаги (например, если необходимо заменить "US Letter" на "US Legal") в масштаб документа вносятся изменения в окне просмотра. Это обусловлено тем, что окно просмотра отображает целостную видимую область выделенной страницы. Когда размер страницы изменен, окно предварительного просмотра автоматически изменяет масштаб для включения в видимую область.

***Примечание.** Видимая область будет изменена PPD-файлом даже для страницы такого же размера (например, "US Letter"), потому что разные принтеры и устройства фотовывода по-разному определяют размеры видимых областей.*

- По умолчанию страница размещается на пленке или бумаге в зависимости от выбранного устройства фотовывода.
- Убедитесь, что формат носителя достаточен для размещения документа, а также меток обрезки, приводочных меток и другой необходимой для печати информации. В целях экономии фотонаборной пленки или бумаги выбирайте размер листа, минимально необходимый для печати иллюстрации и другой печатной информации.
- Если устройство фотовывода может подгонять длинную сторону области изображения, можно значительно сэкономить пленку или бумагу с помощью параметра "Повернуть на 90°" или изменения ориентации печатаемого документа. Дополнительные сведения можно найти в документации к конкретному принтеру.

- 1 Выберите команду "Файл" > "Печатать".
- 2 Выберите в меню "Размер" формат страницы. Доступные форматы определяются текущим принтером и PPD-файлом. Если позволяет PPD-файл, можно выбрать параметр "Заказное масштабирование" для задания специального размера страницы, указывая значения в полях "Ширина" и "Высота".
- 3 Для задания направления страницы пользуйтесь кнопками "Ориентация":

Книжная вверх.	 Печать в книжной ориентации, правой стороной вверх.
Альбомная влево.	 Печать страницы в альбомной ориентации с поворотом влево.
Книжная вниз.	 Печать в книжной ориентации, верхней стороной вниз.



Альбомная вправо.	 Печать страницы в альбомной ориентации с поворотом вправо.
-------------------	--

- 4 (Необязательно) Установите флажок "Повернуть на 90°" для поворота печатаемого документа на 90°. Этот флажок доступен, если PPD-файл поддерживает печать с поворотом на 90° и заказной формат бумаги.

### См. также


“О PPD-файлах” на странице 429

## Масштабирование документа для печати

Для размещения крупноформатных документов на листе бумаги размером, меньшим фактических размеров документа, можно изменить масштаб документа (симметрично или несимметрично изменить ширину и высоту документа) в диалоговом окне "Печатать". Несимметричное масштабирование применяется, например, при печати пленок для флексографии. Если известно, в каком направлении форма будет помещена на печатный барабан, масштабирование может компенсировать 2–3 % обычного растяжения формы. Масштабирование не влияет на размер страниц в документе, изменяется только масштаб документа на печати.

1 Выберите команду "Файл" > "Печатать".

2 Выполните одно из следующих действий.

- Для исключения масштабирования установите флажок "Не масштабировать".
- Для автоматического изменения масштаба документа и его размещения на листе бумаги установите флажок "Подогнать под формат бумаги". Значение масштабирования определяется областью изображения, заданной в выбранном PPD-файле.
- Чтобы поля "Ширина" и "Высота" стали доступны, установите флажок "Заказное масштабирование". Введите процентное значение ширины и высоты от 1 до 1000. Снимите флажок "Сохранить пропорции"  для изменения соотношения "ширина-высота" в документе.

## Типографские метки и выпуск за обрез

### О типографских метках

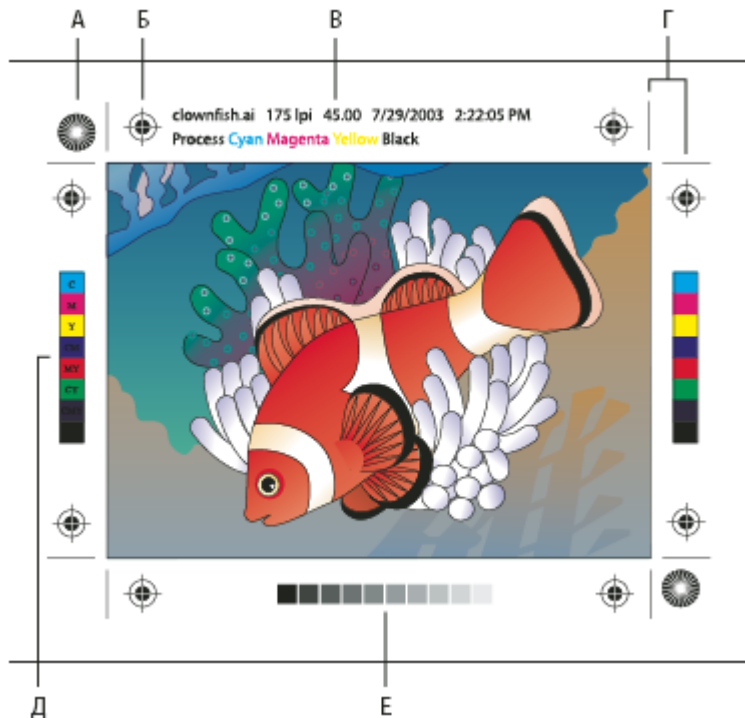
При подготовке документов к печати для точного совмещения элементов иллюстраций и проверки цветов применяются различные метки. К документу можно добавить следующие типографские метки:

**Метки обрезки.** Тонкая (волосяная) горизонтальная и вертикальная линии, которые показывают, где должна быть обрезана страница. Метки обрезки также могут помочь в приводке (выравнивании) одной цветоделенной формы с другой.

**Метки приводки.** Расположенные за пределами области страницы небольшие "флажки", предназначенные для выравнивания цветоделенных форм в цветном документе.

**Цветовые шкалы.** Небольшие квадраты, представляющие краски СМУК и оттенки серого (с шагом 10 %). Эти метки используются в типографии для настройки плотности красок на печатной машине.

**Информация о странице.** Для указания на пленке имени файла, времени и даты вывода на печать, используемой линиатуры раstra, угла установки раstra для цветоделения и цвета каждой формы. Эти сведения размещаются в верхней части изображений.




*Типографские метки*

*А. Радиальная мира (обязательно) Б. Приводочные метки В. Сведения о странице Г. Метки обрезки Д. Цветовая шкала Е. Шкала оттенков*

## Добавление типографских меток

- 1 Выберите команду "Файл" > "Печатать".
- 2 Выберите в левой части диалогового окна "Печатать" пункт "Метки и выпуск за обрез".
- 3 Выберите тип типографских меток, которые нужно добавить. Также можно выбрать стиль меток: латинский или японский.
- 4 (Необязательно) Если выбраны метки обрезки, укажите ширину линий и расстояние смещения между метками обреза и иллюстрацией.

 Чтобы избежать появления типографских меток на выпуске за обрез, значение "Сдвиг" должно быть больше значения "Выпуск за обрез".

## См. также

"Задание меток кадрирования для обрезки и выравнивания" на странице 42

## О выпуске за обрез

Выпуск за обрез – это область за пределами ограничительной рамки или меток обрезки. Выпуск за обрез можно включить в графический объект как поля ошибки, гарантирующие, что рисунок займет все пространство до края страницы после ее обрезки или что в документе будет виден только контур изображения. После создания документа, занимающего пространство до выпуска за обрез, в программе Illustrator можно задать размер выпуска за обрез. Чем больше значения выпуска за обрез, тем большую область, расположенную за метками обрезки, Illustrator выводит на печать. Метки обрезки определяют размер ограничительной рамки при печати.

Размер выпуска за обрез зависит от цели печати. *Дообрезной формат* (то есть изображение, печатаемое на листе бумаги) должен превышать формат после обрезки по крайней мере на 18 пунктов. Если выпуск за обрез служит для гарантии размещения изображения в контуре, необходимо использовать выпуск за обрез на 2–3 пункта больше. Рекомендации по размеру выпуска за обрез, требующегося для конкретной работы, можно узнать в типографии.

## Добавление выпуска за обрез

- 1 Выберите команду "Файл" > "Печатать".
- 2 Выберите в левой части диалогового окна "Печатать" пункт "Метки и выпуск за обрез".
- 3 Для размещения меток выпуска за обрез задайте значения в полях "Сверху", "Слева", "Снизу" и "Справа". Для использования одинаковых значений щелкните значок связи

Максимальный размер выпуска за обрез – 72 пункта, минимальный – 0 пунктов.

# Печать PostScript

## О PPD-файлах

PPD-файл (описание принтера PostScript) настраивает работу драйвера для конкретного принтера PostScript. Он содержит информацию об устройстве вывода, включая встроенные шрифты принтера, доступные размеры мультимедиа и ориентацию, оптимальную частоту и углы экрана, разрешение и возможности вывода цветов. Важно правильно выбрать PPD-файл перед началом печати. Когда вы выбираете PPD-файл, соответствующий PostScript-принтеру или устройству фотовывода, он заполняет диалоговое окно "Печать" доступными настройками для устройства вывода. Вы можете переключиться на другой PPD-файл, удовлетворяющий вашим требованиям.

Приложения используют информацию в PPD-файле для определения того, какую PostScript-информацию отправлять на принтер при печати документа. Например, приложение считает, что шрифты, перечисленные в PPD-файле, хранятся в принтере, поэтому они не будут загружаться при печати, если не задано включить их.

Для улучшения результатов печати Adobe рекомендует получить последнюю версию PPD-файла для вашего устройства вывода у производителя. У многих поставщиков услуг и поставщиков коммерческих услуг печати есть PPD-файлы для используемых устройств фотовывода. Убедитесь, что PPD-файлы сохранены в выбранном операционной системой месте. Для получения дополнительной информации обратитесь к документации операционной системы.

## Изменение PPD-файла

При печати на PostScript-принтер, в PostScript-файл или в PDF-файл программа Illustrator автоматически использует PPD-файл (файл описания принтеров в PostScript) по умолчанию для данного устройства. Можно переключиться на другой PPD-файл, удовлетворяющий требованиям.

- 1 Выберите меню "Файл" > "Печатать".
- 2 В меню PPD выберите один из следующих элементов:
  - PPD-файл, соответствующий текущему устройству вывода.
  - Другой. Позволяет выбрать собственный PPD-файл, например предложенный поставщиком услуг, для использования на конкретном принтере. Имя файла PPD соответствует названию и модели принтера или устройства фотовывода и может отображать расширение .ppd (в зависимости от системных настроек). Найдите нужный PPD-файл, выберите его и нажмите "Открыть".

**Примечание.** Определенные функции PPD-файлов, которые могут быть найдены в устройствах фотовывода, недоступны в диалоговом окне "Печатать" в программе Illustrator. Для настройки этих функций принтера нажмите в диалоговом окне "Печатать" кнопку "Настройка" (Windows) или "Принтер" (Mac OS).

## Выбор PPD-файла

Шаги для выбора PPD-файла различны для каждой платформы.

### Выбор PPD-файла в Windows

- 1 В зависимости от версии Windows выполните одно из следующих действий, чтобы открыть мастер "Добавить принтер".
  - В Windows 2000 выберите меню "Пуск" > "Параметры" > "Принтеры" > "Добавить принтер" (только для Acrobat).
  - В Windows XP выберите меню "Пуск", откройте панель управления "Принтеры и факсы" и нажмите "Добавить принтер".
- 2 Следуйте инструкциям для добавления принтера и выбора PPD-файла.

### Выбор PPD-файла в Mac OS

- 1 Откройте область, куда можно добавить принтеры.
- 2 Нажмите "Добавить" в окне "Список принтеров".
- 3 Из верхнего меню выберите метод подключения.
- 4 Выберите принтер или введите IP-адрес принтера.
- 5 Из нижнего меню выберите модель принтера.
- 6 В появившемся списке выберите PPD-файл и нажмите "Добавить".

### Печать длинных сложных контуров

При печати файлов Adobe Illustrator, содержащих чрезмерно длинные или сложные контуры, возможна ситуация, когда файлы не печатаются и выводится сообщение об ошибке контроля предельных значений. Для упрощения длинных сложных контуров их можно разделить на несколько отдельных контуров. Можно также изменить количество сегментов линий, применяемых для аппроксимации кривых и настройки разрешения принтера.

### См. также

“Разделение контура” на странице 82

### Изменение количества сегментов линий, используемых для печати векторных объектов

Кривые линии в иллюстрации определяются интерпретатором PostScript как сегменты прямых линий малого размера. Чем меньше сегменты линий, тем более точной получается кривая. При увеличении количества сегментов линий возрастает сложность кривой. Кривая может оказаться слишком сложной для ее растривания интерпретатором PostScript. Это зависит от принтера и объема установленной на нем памяти. В таком случае выдается ошибка контроля предельных значений PostScript, кривая на печать не выводится.

- 1 Выберите команду "Файл" > "Печатать".
- 2 Выберите в качестве принтера PostScript принтер, файл Adobe PostScript® или Adobe PDF.
- 3 В левой части диалогового окна "Печатать" выберите пункт "Графика".
- 4 Снимите флажок "Автоматически" и с помощью ползунка "Спрявление" задайте точность кривых.


При меньших значениях (в сторону "Качество") создается большее число маленьких отрезков прямых линий, более точно соответствующих кривой. При больших значениях (в сторону "Скорость") создается меньшее число более длинных отрезков, кривая получается менее точной, но при этом повышается производительность.

### Разделение контуров для печати


Illustrator обрабатывает разделенные в иллюстрации контуры как отдельные объекты. Для изменения иллюстрации после разделения контуров необходимо или изменить отдельные контуры, или снова объединить их в отдельный объект.

Перед разделением контуров разумно сохранить исходную иллюстрацию. Таким образом, всегда можно продолжить работу с оригиналом и неразделенными контурами.

❖ Выполните одно из следующих действий.

- Для разделения штриховых контуров используйте инструмент "Ножницы" .

- Для разделения составных контуров выберите команду "Объект" > "Составные контуры" > "Расформировать". Затем разбейте контур на фрагменты с помощью инструмента "Ножницы" и снова определите фрагменты как составные контуры.
- Чтобы разделить маску, выберите "Объект" > "Обтравочная маска" > "Расформировать" для удаления маски. Затем разбейте контур на фрагменты с помощью инструмента "Ножницы" и снова определите фрагменты как маски.

 Чтобы повторно объединить контур после разделения, выберите все разделенные контуры, образующие исходный объект, и нажмите в палитре "Обработка контуров" кнопку "Добавить к фигуре". Контур будет повторно объединен, и во всех местах разделения контура создаются узловые точки.

## Управление загрузкой в принтер шрифтов

Встроенные шрифты принтера хранятся в памяти принтера или на подключаемом к нему жестком диске. Шрифты True 1 и TrueType могут быть встроены и в принтер, и в компьютер, растровые шрифты – только в компьютер. Illustrator загружает шрифты по необходимости при условии, что они установлены на жестком диске компьютера.

- 1 Выберите команду "Файл" > "Печатать".
- 2 Выберите в качестве принтера PostScript принтер, файл Adobe PostScript® или Adobe PDF.
- 3 В левой части диалогового окна "Печатать" выберите пункт "Графика" и затем задайте значение параметра "Загрузка".

Нет.	Включает справку о шрифте в PostScript-файле, который указывает процессору RIP или другому обработчику, куда следует включить шрифт. Этот параметр используется, если шрифты встроены в принтер. Шрифты TrueType названы в соответствии с именем PostScript для шрифта, хотя не все приложения могут распознавать эти названия. Чтобы убедиться, что шрифты TrueType распознаны верно, воспользуйтесь одним из загрузочных параметров другого шрифта.
Подмножества.	Загружаются только те символы (глифы), которые используются в документе. Глифы загружаются по одному на страницу. При применении этого параметра PostScript-файлы обычно становятся быстрее и меньше, если используются с одностраничными документами или короткими документами без длинного текста.

<p><b>Полностью.</b></p>	<p>Все шрифты, необходимые для печати документа, загружаются перед выполнением задания на печать. При применении этого параметра обычно PostScript-файлы обычно становятся быстрее и меньше, если используются с многостраничными документами.</p> <p><i>Примечание. Некоторые изготовители шрифтов ограничивают возможность встраивания файлов шрифтов. Ограничения применяются также к копированию программного обеспечения для шрифтов. Необходимо соблюдать действующее законодательство об авторских правах и условия лицензионного соглашения. Лицензионное соглашение для программного обеспечения для шрифтов, лицензированных у корпорации Adobe, разрешает копировать шрифты, используемые в определенном файле, на промышленный принтер/типографию и предоставлять другим поставщикам услуг. Поставщики услуг могут использовать эти шрифты для обработки предоставленного им файла, при условии, что информирует вас о правах по использованию этого особого программного обеспечения. Для других шрифтов необходимо получить разрешение у поставщика.</i></p>
--------------------------	--

### См. также

“О шрифтах” на странице 317

## Изменение PostScript-уровня при печати

При печати в PostScript или PDF-файл программа Illustrator автоматически выбирает PostScript-уровень для устройства вывода. Если требуется изменить PostScript-уровень или формат данных для PostScript-файлов, выполните следующие действия.

- 1 Выберите команду "Файл" > "Печатать".
- 2 Выберите в качестве принтера файл Adobe PostScript® или Adobe PDF.
- 3 В левой части диалогового окна "Печатать" выберите пункт "Графика".
- 4 Выберите уровень PostScript, совместимый с интерпретатором PostScript устройства вывода.

Уровень 2 улучшает скорость печати и качество вывода графики на устройствах вывода PostScript уровня 2 или выше. Уровень 3 обеспечивает лучшую скорость печати и качество вывода, но требует оборудования PostScript 3.

- 5 (Необязательно) Если в качестве принтера выбран "Файл Adobe PostScript®", выберите "Формат данных", чтобы указать, каким образом программа Illustrator посылает данные графики с компьютера на принтер.

Двоичный формат экспортирует данные в виде двоичного кода, который компактнее, чем ASCII, но может быть несовместим с некоторыми системами. Формат ASCII экспортирует данные как ASCII-текст, который совместим с более старыми системами и параллельными принтерами и обычно является наилучшим решением для графики, используемой на нескольких платформах. Как правило, это лучший вариант для документов, используемых только на платформе Mac OS.

## Печать и управление цветом

### Приложение управляет цветом при печати

- 1 Выберите команду "Файл" > "Печатать".
- 2 Выберите в левой части диалогового окна "Печатать" пункт "Управление цветом".
- 3 Установите для параметра "Обработка цвета" значение "Программа Illustrator определяет цвета".
- 4 Для меню "Профиль принтера" выделите профиль для устройства вывода.  
Профиль более точно характеризует поведение устройства вывода и условия печати (например, тип бумаги), а система управления цветом может более точно перевести численные значения текущих цветов в документе. (см. "О цветовых профилях" на странице 148).
- 5 (Необязательно) Задайте параметр "Метод рендеринга", чтобы указать, как приложение будет преобразовать цвета в цветовое пространство устройства вывода.  
В большинстве случаев лучше всего использовать метод рендеринга по умолчанию. Дополнительные сведения о методах рендеринга см. в справочной системе.
- 6 Для доступа к параметрам печати операционной системы нажмите кнопку "Настройка" (Windows) или "Принтер" (Mac OS) в нижней части диалогового окна "Печатать".
- 7 Доступ к параметрам управления цветом для драйвера принтера выполняется одним из следующих способов.
  - В Windows щелкните правой кнопкой используемый принтер и выберите пункт "Свойства". Затем выберите параметры управления цветом для драйвера принтера. Для большинства драйверов принтеров параметры управления цветом называются "Управление цветом" или *ICM*.
  - В Mac OS выберите используемый принтер, затем в раскрывающемся меню выберите параметр управления цветом. Для большинства драйверов принтеров этот параметр называется *ColorSync*.
- 8 Отключите управление цветом для драйвера принтера.  
Все драйверы принтеров имеют разные параметры управления цветом. Если неясно, как отключить управление цветом, посмотрите документацию принтера.
- 9 Вернитесь в диалоговое окно "Печатать" программы Illustrator и нажмите кнопку "Печать".

### См. также

"Печать и управление цветом" на странице 147

### Принтер управляет цветом при печати

- 1 Выберите команду "Файл" > "Печатать".
- 2 Выберите в меню "Принтер" PostScript-принтер. Для печати в файл, а не на принтер, выберите "Файл Adobe PostScript®" или "Adobe PDF".
- 3 Выберите в левой части диалогового окна "Печатать" пункт "Управление цветом".
- 4 Для параметра "Обработка цвета" выберите значение "Принтер PostScript® определяет цвета".
- 5 (Необязательно) Задайте любой из следующих параметров. В большинстве случаев лучше всего использовать параметры по умолчанию.

Метод рендеринга.	Указывает, как приложение преобразует цвета в цветовое пространство устройства вывода.
-------------------	--

<p>"Сохранять значения RGB" (для вывода RGB) или "Сохранять значения CMYK" (для вывода CMYK).</p>	<p>Определяет, как программа Illustrator обрабатывает цвета, которые не имеют связанного с ними цветового профиля (например, импортированные изображения без встроенных профилей). Если выбран этот параметр, программа Illustrator отправляет цветовые значения непосредственно на устройство вывода. В противном случае цветовые значения сначала преобразуются в цветовое пространство устройства вывода.</p> <p>Сохранять числовые значения рекомендуется при использовании технологии стабильного воспроизведения CMYK. Сохраненные числовые значения не рекомендуются для печати RGB-документов.</p>
---	--

- 6 Для доступа к параметрам печати операционной системы нажмите кнопку "Настройка" (Windows) или "Принтер" (Mac OS) в нижней части диалогового окна "Печатать".
- 7 Доступ к параметрам управления цветом для драйвера принтера выполняется одним из следующих способов.
- В Windows щелкните правой кнопкой используемый принтер и выберите пункт "Свойства". Затем выберите параметры управления цветом для драйвера принтера. Для большинства драйверов принтеров параметры управления цветом называются "Управление цветом" или *ICM*.
  - В Mac OS выберите используемый принтер, затем в раскрывающемся меню выберите параметр управления цветом. Для большинства драйверов принтеров этот параметр называется *ColorSync*.
- 8 Задайте параметры управления цветом так, чтобы управление цветом во время печати выполнял драйвер принтера.
- Все драйверы принтеров имеют разные параметры управления цветом. Если неясно, как задать управление цветом, посмотрите документацию принтера.
- 9 Вернитесь в диалоговое окно "Печатать" программы Illustrator и нажмите кнопку "Печать".

### См. также

“О методах рендеринга” на странице 157

“Использование технологии стабильного воспроизведения CMYK” на странице 142

“Печать и управление цветом” на странице 147

## Печать градиентов, сеток и наложения цветов

### Печать градиентов, сеток и наложения цветов

На некоторых принтерах файлы с градиентами, сетками и смешениями цветов трудно напечатать равномерно (без отдельных цветовых полос) или они вообще не могут быть напечатаны целиком. Для улучшения качества печати следуйте общим правилам.

- Используйте смещение, изменяющееся по меньшей мере на 50 % между двумя и более компонентами триадного цвета.
- Применяйте более короткие смешения. Оптимальная длительность зависит от цветов смешения, но попытайтесь не использовать смешения длиннее 7,5 дюйма.
- Используйте более светлые цвета, длину темных смешений делайте короче. Большая вероятность полошения появляется из-за различия между очень темными цветами и белым.
- Применяйте линиатуру растра, обеспечивающую вывод 256 оттенков серого цвета.
- При создании градиента между двумя или более плашечными цветами назначьте плашечным цветам различные углы установки растра, когда создаете цветоделение. Если неизвестно, какие значения углов использовать, проконсультируйтесь в типографии.



- По возможности печатайте на устройство, поддерживающее язык PostScript® уровня 3.
- Если требуется выполнить печать на устройство вывода, поддерживающее PostScript уровня 2, или напечатать сетки с прозрачностью, можно задать растривание градиентов и сеток при печати. В этом случае Illustrator преобразует градиенты и сетки из векторных объектов в изображения формата JPEG.

### Растривание градиентов и сеток при печати

- 1 Выберите команду "Файл" > "Печатать".
- 2 В левой части диалогового окна "Печатать" выберите пункт "Графика", затем установите флажок "Печать совместимых градиентов и сетчатых градиентов".

**Важная информация:** Параметр "Печать совместимых градиентов и сетчатых градиентов" может замедлить печать на принтерах с поддержкой печати градиентов, поэтому устанавливайте этот флажок только при наличии проблем с печатью.

### Задание правильной линиатуры растра для печати градиентов, сеток и смещений цветов

При печати файла иногда возникают ситуации, когда разрешение принтера в сочетании с выбранной линиатурой растра позволяют воспроизводить менее 256 уровней серого. При больших значениях линиатуры растра уменьшается количество доступных для принтера уровней серого. Например, если выполняется печать с разрешением 2400 dpi и линиатурой растра выше 150, то количество уровней серого будет меньше 256. Далее в таблице приведены максимальные значения линиатуры растра, обеспечивающие воспроизведение принтером всех 256 оттенков серого.

Разрешение устройства фотовывода	Максимальная линиатура растра
300	19
400	25
600	38
900	56
1000	63
1270	79
1446	90
1524	95
1693	106
2000	125
2400	150
2540	159
3000	188
3252	203
3600	225
4000	250


#### См. также

“Разрешение принтера и линиатура растра” на странице 421

“Изменение разрешения принтера и линиатуры растра” на странице 422

## Вычисление максимальной длины смешения цветов для градиента

Программа Illustrator вычисляет количество шагов градиента на основе процентного изменения между цветами градиента. Количество шагов в свою очередь определяет максимальную длину смешения, при которой не возникает полошения.

- 1 Выберите инструмент "Линейка"  и щелкните начальную и конечную точки градиента.
- 2 Запишите значение, представленное в палитре "Информация". Это расстояние соответствует длине градиента или смешения цветов.

- 3 Вычислите количество шагов смешения цветов по следующей формуле:

Количество шагов = 256 (количество оттенков серого) x Процентное изменение цвета

Для определения процентного изменения цвета отнимите меньшее цветовое значение от большего. Например, для смешения между 20 % черного и 100 % черного изменение цвета равно 80 %, или 0,8.

При смешении триадных цветов используйте максимальное изменение любого отдельного цвета. Например, рассмотрим смешение из 20 % голубого, 30 % пурпурного, 80 % желтого и 60 % черного в 20 % голубого, 90 % пурпурного, 70 % желтого и 40 % черного. Процентное изменение равно 60 %, поскольку максимально изменяется пурпурный цвет: от 30 до 90 %.

- 4 С помощью количества шагов, вычисленного на шаге 3, определите, не превышает ли длина градиента максимальную длину, указанную на следующей схеме. Если значение слишком большое, уменьшите длину градиента или измените цвета.

Количество шагов, рекомендуемое Adobe Illustrator	Максимальная длина смешения		
	Пункты	Дюймы	Сантиметры
10	21,6	0,3	0,762
20	43,2	0,6	1,524
30	64,8	0,9	2,286
40	86,4	1,2	3,048
50	108,0	1,5	3,810
60	129,6	1,8	4,572
70	151,2	2,1	5,334
80	172,8	2,4	6,096
90	194,4	2,7	6,858
100	216,0	3,0	7,620
110	237,6	3,3	8,382
120	259,2	3,6	9,144
130	280,8	3,9	9,906
140	302,4	4,2	10,668
150	324,0	4,5	11,430
160	345,6	4,8	12,192
170	367,2	5,1	12,954
180	388,8	5,4	13,716
190	410,4	5,7	14,478
200	432,0	6,0	15,240
210	453,6	6,3	16,002
220	475,2	6,6	16,764

Количество шагов, рекомендуемое Adobe Illustrator	Максимальная длина смещения		
	Пункты	Дюймы	Сантиметры
230	496,8	6,9	17,526
240	518,4	7,2	18,288
250	540,0	7,5	19,050
256	553,0	7,7	19,507

**См. также**

“Обзор палитры “Информация о документе” ” на странице 300

## Печать и сохранение прозрачных иллюстраций

### Сведения об обработке прозрачности

Если документ или графический объект содержит прозрачные области, то для печати такого документа обычно необходимо выполнить процедуру, называемую *сведением*. Эта процедура разделяет прозрачный графический объект на векторную и растрованную области. Чем сложнее становится графический объект (в результате смещения изображений, векторов, шрифта, смесевых цветов, наложения красок и т. д.), тем сложнее процедура сведения и ее результаты.

Сведение может потребоваться при печати, а также при сохранении или экспорте в другие форматы, не поддерживающие прозрачность. Если при создании PDF-файла нужно сохранить прозрачность, сохраните файл в формате Adobe PDF 1.4 (Acrobat 5.0) или более поздней версии.

Можно задать параметры сведения, сохранить их и затем применить в качестве стилей обработки прозрачности. Сведение прозрачных объектов выполняется в соответствии с параметрами выбранного стиля обработки прозрачности.

**Примечание.** Обработку прозрачности невозможно отменить после сохранения файла.



При сведении наложенные друг на друга изображения разделяются.



Дополнительная информация о проблемах при сведении см. на странице “Print Service Provider Resources” в Adobe Solutions Network (ASN) (только на английском языке), доступной на [web-узле Adobe](#).

### Форматы файлов с поддержкой прозрачности

При сохранении файлов программы Illustrator в некоторых форматах сохраняется исходная информация о прозрачности. Например, при сохранении файла в формате Illustrator CS (или выше) EPS в файле будут находиться

исходные данные Illustrator и данные EPS. При повторном открытии файла в программе Illustrator считываются исходные данные (без сведения). При открытии файла в другом приложении используются данные EPS (со сведением).


По возможности сохраняйте файлы в формате с поддержкой исходной прозрачности. При необходимости такие файлы можно свободно редактировать.

Исходные данные о прозрачности сохраняются в следующих форматах:

- AI9 и выше
- AI9 EPS и выше
- PDF 1.4 и выше (если установлен флажок "Сохранять возможность редактирования в программе Illustrator")

Illustrator выполняет сведение иллюстрации при выборе любой из следующих операций.

- Печать файла с прозрачностью.
- Сохранение файла с прозрачностью в старых форматах, например Illustrator 8 и более ранних версий, Illustrator 8 EPS и более ранних версий или в формате PDF 1.3. (Для форматов Illustrator и Illustrator EPS можно выбрать отмену прозрачности, а не сведение.)
- Экспорт файла с прозрачностью в векторный формат, не поддерживающий прозрачность (например, EMF или WMF).
- Копирование и вставка объектов с прозрачностью из Illustrator в другое приложение с установленными флажками "AICB" и "Сохранять оформление" (в разделе "Обработка файлов и буфер обмена" диалогового окна "Установки").
- Экспорт в формат SWF (Flash) или использование команды "Обработка прозрачности" при установленном флажке "Сохранять альфа-прозрачность". Эта команда позволяет предварительно просмотреть, как будет выглядеть иллюстрация после экспорта в формат SWF.

 *Подробнее о создании и печати файлов с прозрачностью см. документ "Прозрачность" в папке "Technical Info/White Papers" на компакт-диске Illustrator. Дополнительные сведения о печати и сведении файлов с прозрачностью можно также найти в форуме пользователей Adobe Illustrator. Это открытый форум с множеством советов и ответов на вопросы, расположенный по адресу [www.adobe.com/support/forums](http://www.adobe.com/support/forums).*

## Задание параметров обработки прозрачности для печати

- 1 Выберите команду "Файл" > "Печатать".
- 2 В левой части диалогового окна "Печатать" выберите пункт "Дополнительно".
- 3 Выберите стиль обработки в меню "Стиль" или нажмите "Заказной" для задания параметров обработки.
- 4 Если изображение содержит объекты с наложением цветов, которые взаимодействуют с прозрачными объектами, установите соответствующий параметр в меню "Наложения". Наложение цветов можно сохранять, имитировать или удалять.

***Примечание.** Если иллюстрация не содержит прозрачности, документ не обрабатывается, параметры обработки не используются. Для определения областей иллюстрации, содержащих прозрачность, используйте палитру "Просмотр результатов сведения".*

## См. также

“Параметры обработки прозрачности” на странице 438

## Параметры сведения прозрачных областей

Параметры сведения прозрачных областей можно задать при создании, изменении или просмотре стилей обработки прозрачности в приложениях Illustrator, InDesign или Acrobat.

### Параметры подсветки (просмотр)

**Нет (просмотр в цвете)** Отменяет просмотр.

**Растривать сложные области** Выделяет области, которые будут растриваны для повышения производительности (в зависимости от положения ползунка "Растры/векторы"). Учтите, что на границе области светов больше вероятность появления нежелательного эффекта швов (в зависимости от настройки драйвера принтера и разрешения растривания). Чтобы свести к минимуму проблемы, связанные с эффектом швов, установите параметр "Выполнить обтавку сложных областей".

**Прозрачные объекты** Выделяет объекты, являющиеся источниками прозрачности, например, частично непрозрачные объекты (включая изображения с альфа-каналами), объекты с режимами наложения и объекты с непрозрачными масками. Кроме того, обратите внимание, что стили и эффекты могут содержать прозрачность, и наложенные друг на друга объекты могут рассматриваться как источники прозрачности, если их затрагивают прозрачные области или наложение необходимо свести.

**Все затронутые объекты** Выделяет все объекты, на которые влияет прозрачность: сами прозрачные объекты и объекты, на которые они наложены. Обработка прозрачности затрагивает объекты с подсветкой – их обводка или узоры будут растянутыми, часть их может оказаться растриванной и т.д.

**Затронутые связанные файлы EPS (только в Illustrator)** Выделяет все связанные файлы EPS, на которые влияет прозрачность.

**Обрабатываемые изображения (только в InDesign)** Выделяет все размещенное содержимое, содержащее прозрачность или эффекты прозрачности. Этот параметр удобен для поставщиков услуг, которым для правильной печати необходимо увидеть изображения, требующие особого внимания.

**Разобранные узоры (Illustrator и Acrobat)** Выделяет все узоры, которые будут разобраны, если они содержат прозрачность.

**Обводка в кривых** Выделяет все обводки, которые будут преобразованы в контуры, если они содержат прозрачность или если выбран параметр "Преобразовать все обводки в контуры".

**Текст, преобразованный в кривые (Illustrator и InDesign)** Выделяет весь текст, который будет преобразован в контуры, если он содержит прозрачность или если выбран параметр "Преобразовать весь текст в контуры".

*Примечание.* В окончательном варианте обводка, преобразованная в контур, и текст могут выглядеть несколько иначе, чем первоначальные. Особенно это касается очень тонких линий и очень мелкого текста. Однако при сведении прозрачности эти изменения внешнего вида не отображаются.

**Текст и контуры с растровой заливкой (только в InDesign)** Выделяет текст и обводку, получившие растровую заливку в результате сведения.

**Все растриваемые области (Illustrator и InDesign)** Выделяет объекты и пересечения объектов, которые будут растриваны, поскольку нет другого способа представления их в PostScript или сложность их структуры превышает пороговое значение, установленное ползунком "Растры/векторы". Например, пересечение двух градиентов прозрачности всегда будет растриваться, даже если значение "Растры/векторы" равно 100. При установленном параметре "Все растриваемые области" также отображаются растровые изображения (например, файлы Photoshop), в которых есть прозрачность, а также эффекты растривания – тени и растушевка. Обратите внимание, что этот параметр требует больше времени для обработки, чем другие.

#### Сведение прозрачных областей Параметры стиля

**Имя/стиль** Определяет имя стиля. В зависимости от диалогового окна можно ввести имя в текстовом поле "Имя" или принять имя по умолчанию. Чтобы изменить существующий стиль, можно изменить его имя. Однако стили по умолчанию изменять нельзя.

**Баланс растровой/векторной графики** Определяет объем сохраняемой векторной информации. Высокие значения позволяют сохранять больше векторных объектов, а при низких значениях больше векторных объектов будет растривано. При промежуточных значениях простые области будут сохранены в векторной форме, а сложные – растриваны. Для растривания всего изображения необходимо выбрать самое низкое значение параметра.

*Примечание.* Объем растривания зависит от сложности страницы и от типов наложенных друг на друга объектов.

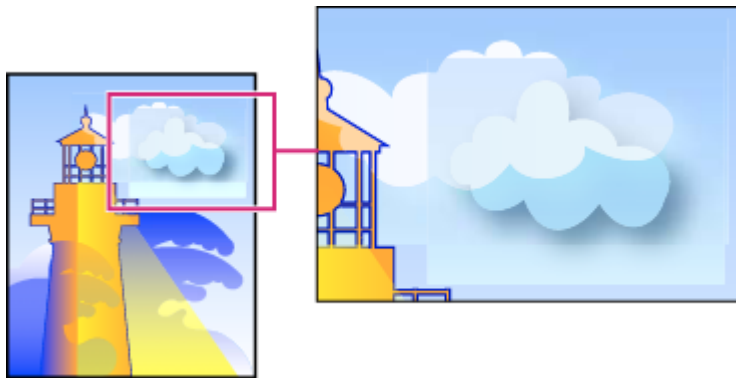
**Разрешение для векторных объектов и текста** Растрирует все объекты, включая изображения, векторные изображения, текст и градиенты в выбранном разрешении. Acrobat и InDesign позволяют использовать максимальное разрешение 9600 ppi для штриховых рисунков и 1200 ppi для сетчатого градиента. Illustrator позволяет использовать максимальное разрешение 9600 ppi как для штриховых рисунков, так и для сетчатого градиента. Разрешение влияет на точность областей пересечения при сведении. Разрешение штриховых рисунков и текста должно быть в пределах от 600 до 1200 ppi для высококачественного растривания, особенно при использовании шрифтов с засечками или малого размера.

**Разрешение для градиента и сетки** Определяет разрешение градиентов и сетчатых объектов программы Illustrator, растрованных в результате обработки прозрачности. Диапазон значений – от 72 до 2400 ppi. Разрешение влияет на точность областей пересечения при сведении. Разрешение для градиента и сетки должно быть в промежутке от 150 до 300 ppi, так как качество градиентов, теней и растушевки не улучшится при более высоком разрешении, но время печати и размер файла увеличатся.

**Преобразовать весь текст в контуры** Преобразует все типы объектов (точечные, линейные и площадные) в контуры и удаляет всю информацию о глифах на страницах, содержащих прозрачные области. Этот параметр гарантирует, что ширина текста при обработке прозрачности будет оставаться согласованной. Обратите внимание, что выбор этого параметра приведет к тому, что шрифты малого размера будут выглядеть несколько толще при просмотре в окне Acrobat или при печати на настольных принтерах с низкой разрешающей способностью. Этот параметр не влияет на качество печати на принтерах или фотонаборных аппаратах с высокой разрешающей способностью.

**Преобразовать все обводки в контуры** Преобразует все обводки в простые закрашенные контуры на страницах, содержащих прозрачные области. Этот параметр гарантирует, что ширина обводок во время обработки прозрачности будет оставаться согласованной. Обратите внимание, что установка этого параметра приведет к тому, что тонкие обводки будут выглядеть несколько толще, при этом производительность обработки прозрачности может упасть.

**Вырезать сложные участки** Гарантирует, что границы векторных и растровых участков будут проходить вдоль контуров объектов. Этот параметр уменьшает количество нежелательных эффектов швов, которые возникают, если одна часть объекта растрируется, а другая остается векторной. Однако при выборе этого параметра могут возникать контуры, слишком сложные для принтера.



Появление швов в месте соединения векторных и растровых участков

**Примечание.** Некоторые драйверы печати обрабатывают растровые и векторные участки по-разному, и это также может привести к появлению эффекта цветных швов. Чтобы свести вероятность этой проблемы к минимуму, нужно отключить некоторые параметры управления цветом в драйвере печати. Эти настройки различаются для каждого принтера, более подробную информацию см. в документации конкретного принтера.

**(Только в Illustrator) Сохранять альфа-каналы (только в диалоговом окне "Обработка прозрачности")** Сохраняет общую непрозрачность сведенных объектов. При выборе этого параметра режимы наложения теряются, но внешний вид обработанных изображений и уровень альфа-прозрачности (например, при растрировании изображения на прозрачном фоне) сохраняется. Сохранение альфа-каналов может понадобиться при экспорте SWF- или SVG-файлов, так как оба эти формата поддерживают альфа-прозрачность.

**(Только в Illustrator) Сохранять смесевые цвета и наложение цветов (только в диалоговом окне "Обработка прозрачности")**

Сохраняет цвета смесевых красок. Кроме того, этот параметр сохраняет наложение цветов для объектов, не содержащих прозрачные области. Этот параметр следует выбирать при печати цветоделенных форм, если документ содержит смесевые краски и объекты с наложением. Отмените выбор этого параметра при сохранении файлов, используемых в приложениях для создания макетов страниц. Если этот параметр выбран, то области с наложением цветов, взаимодействующие с прозрачными участками, сводятся, а наложение цветов в других областях сохраняется. При выводе этого файла в приложении для создания макетов страниц могут возникнуть непредсказуемые результаты.

**Сохранять наложение (только в Acrobat)** Смешивает цвет прозрачного изображения с фоновым цветом для создания эффекта наложения цветов.

## Просмотр областей графического объекта, предназначенных для сведения


Выделить области, которые будут затронуты при обработке прозрачности, можно с помощью параметров просмотра в окне "Сведения прозрачности". Эту информацию о кодировании цветов можно использовать для настройки параметров обработки прозрачности.

**Примечание.** Режим "Предварительный просмотр обработки прозрачности" не предназначен для точного просмотра смешанных цветов, наложения цветов и режимов наложения. Для этих целей используется режим "Просмотр наложения красок".

- 1 Отображение палитры (или диалогового окна) "Сведения прозрачности":
  - В приложении Illustrator выберите команду "Окно" > "Сведения прозрачности".
  - В приложении Acrobat выберите команду "Дополнительно" > "Допечатная подготовка" > "Сведения прозрачности".
  - В приложении InDesign выберите команду "Окно" > "Вывод" > "Сведения прозрачности".
- 2 В меню "Выделение" выберите типы областей, которые необходимо выделить. Доступность параметров зависит от содержимого графического объекта.
- 3 Выберите нужные параметры сведения: Выберите стиль, либо (если это возможно) укажите конкретные параметры.

**Примечание.** (Illustrator) Если параметры сведения недоступны, выберите для их отображения команду "Показать параметры" из меню палитры.

- 4 Если изображение содержит объекты с наложением цветов, которые взаимодействуют с прозрачными объектами, установите в меню "Наложение цветов" программы Illustrator соответствующий параметр. Наложение можно сохранять, имитировать и отменять. В приложении Acrobat установите параметр "Сохранять наложение", чтобы смешать цвет прозрачного графического объекта с фоновым цветом для создания эффекта наложения.
- 5 В любое время можно нажать кнопку "Обновить" для просмотра версии с текущими параметрами. В зависимости от сложности изображения оно может отобразиться в окне предварительного просмотра с задержкой в несколько секунд. Кроме того, в приложении InDesign можно выбрать параметр "Автоматически обновлять индикацию".

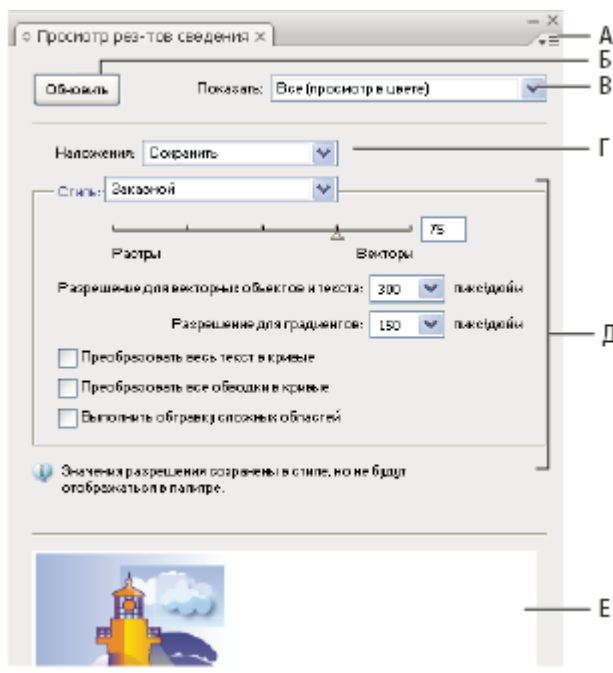
 Чтобы увеличить изображение, в приложениях Illustrator и Acrobat щелкните область предварительного просмотра. Чтобы уменьшить масштаб вывода, щелкните область предварительного просмотра, удерживая клавишу "Alt" или "Option". Для панорамирования предварительного просмотра нажмите клавишу "Пробел" и перетащите указатель мыши в области просмотра.

### См. также

"Сведения об обработке прозрачности" на странице 437

## Обзор палитры "Просмотр результатов сведения"


Параметры предварительного просмотра в палитре "Просмотр результатов сведения" применяются для выделения областей, на которые оказывает влияние прозрачность. Эту информацию также можно использовать для настройки параметров обработки и для сохранения стилей обработки прозрачности. Для отображения палитры выберите команду "Окно" > "Просмотр результатов сведения".



Палитра "Просмотр результатов сведения"

А. Меню палитры Б. Кнопка "Обновить" В. Меню "Выделение" Г. Меню "Наложение" Д. Параметры обработки прозрачности Е. Область предварительного просмотра

Параметры меню палитры позволяют управлять скоростью и качеством миниатюры. Для самого быстрого просмотра изображения команду "Ускоренный просмотр". Чтобы добавить параметр "Все растринированные области" в раскрывающееся меню "Выделение", выберите "Детальный просмотр" (этот параметр требует больших вычислений).

 Следует учитывать, что палитра "Просмотр результатов сведения" не предназначена для точного просмотра плашечных цветов, наложений цветов, режимов наложения и разрешения изображения. Чтобы предварительно посмотреть, как плашечные цвета, наложения цветов и режимы наложения будут видны на печати, используйте режим "Просмотр наложения цветов".

### См. также

"Параметры обработки прозрачности" на странице 438

### Сведения о стилях обработки прозрачности

Если приходится регулярно печатать или экспортировать документы, содержащие прозрачность, то обработку прозрачности можно автоматизировать. Для этого нужно сохранить соответствующие параметры в *стиле обработки прозрачности*. Можно затем применять эти параметры для вывода на печать, а также для сохранения и экспорта файлов в формате PDF 1.3 (Acrobat 4.0) и EPS и PostScript. Кроме того, в приложении Illustrator можно применять их при сохранении файлов для более ранних версий Illustrator или при копировании их в буфер обмена. Их также можно применять в InDesign при экспорте в формат SVG, а в приложении Acrobat – при оптимизации PDF-файлов.

Кроме того, эти параметры управляют обработкой прозрачности при экспорте в форматы, не поддерживающие прозрачность.

Набор параметров обработки прозрачности можно выбрать в палитре "Дополнительно" диалогового окна "Печать" или в соответствующем формате диалоговом окне, которое отображается после начального диалогового окна "Экспорт" или "Сохранение файла". Можно создать собственные наборы параметров обработки прозрачности или выбирать параметры по умолчанию, поставляемые с программным обеспечением. Параметры по умолчанию разработаны таким образом, чтобы качество и скорость сведения соответствовали приемлемому разрешению растринированных полупрозрачных областей в зависимости от сферы применения документа.

**[Высокое разрешение]** Предназначено для окончательного вывода на печать и для высококачественных цветопроб, например цветопроб на основе цветоделения.



**[Среднее разрешение]** Предназначено для настольных цветопроб и печати документов по запросу на цветных принтерах, поддерживающих PostScript.

**[Низкое разрешение]** Предназначено для быстрых цветопроб, для печати на черно-белом настольном принтере, а также для документов, публикуемых в Интернете или экспортируемых в формат SVG.

## Создание и изменение стиля обработки прозрачности

Стиль обработки прозрачности можно сохранить в отдельном файле, что упростит резервное копирование параметров или сделает их доступными для поставщиков услуг, клиентов или других сотрудников рабочей группы. В InDesign файлы стилей обработки прозрачности имеют расширение .FLST.

**1** Выберите команду "Редактирование" > "Стили обработки прозрачности"

**2** Выполните одно из следующих действий.

- Чтобы создать новый стиль, нажмите кнопку "Создать".
- Чтобы создать стиль на основе стиля по умолчанию, выберите стиль из списка и нажмите кнопку "Создать".
- Для редактирования существующего стиля выберите стиль и нажмите кнопку "Изменить".

*Примечание.* Стили обработки прозрачности по умолчанию изменить нельзя.

**3** Задайте параметры обработки прозрачности.

**4** Нажмите кнопку "ОК" для возвращения к диалоговому окну "Стили обработки прозрачности", затем нажмите кнопку "ОК" еще раз.

## Экспорт и импорт пользовательского стиля обработки прозрачности

Стили обработки прозрачности можно экспортировать или импортировать для совместного использования с поставщиками услуг, клиентами или другими сотрудниками рабочей группы.

**1** Выберите команду "Редактирование" > "Стили обработки прозрачности"

**2** Выберите стиль из списка.

**3** Выполните одно из следующих действий.

- Для экспорта стиля в отдельный файл нажмите кнопку "Сохранить" (InDesign) или "Экспортировать" (Illustrator), выберите имя и место, затем нажмите кнопку "Сохранить".

Стили не следует сохранять в папке установок приложения, иначе они будут потеряны при удалении установок.

- Для импорта стилей из файла нажмите кнопку "Загрузить" (InDesign) или "Импортировать" (Illustrator). Найдите и выберите файл, содержащий нужный стиль, затем нажмите кнопку "Открыть".

## Переименование или удаление пользовательского стиля обработки прозрачности

**1** Выберите команду "Редактирование" > "Стили обработки прозрачности"

**2** Выберите стиль из списка.

**3** Выполните одно из следующих действий.

- Для переименования существующего стиля нажмите кнопку "Редактировать", введите новое имя и нажмите кнопку "ОК".
- Для удаления стиля нажмите кнопку "Удалить", затем нажмите кнопку "ОК", чтобы подтвердить удаление.


*Примечание.* Стили по умолчанию удалять нельзя.

## Обработка прозрачности для отдельных объектов

Команда "Обработка прозрачности" позволяет просмотреть, как будет выглядеть документы после обработки. Например, эту команду можно применять перед сохранением файла в формате SWF (Flash) или при проблемах печати документов их старых версий программы, которые могут быть связаны с прозрачностью.

**1** Выделите объект.

- 2 Выберите команду "Объект" > "Обработка прозрачности".
- 3 Выберите необходимые настройки для обработки прозрачности, выбрав готовый стиль или задав специальные параметры.
- 4 Нажмите кнопку "ОК".

 Для сохранения параметров обработки прозрачности и их применения к другим объектам и документами в текущем сеансе работы нажмите "Сохранить стиль". Если требуется создать постоянный стиль, выберите команду "Редактирование" > "Стили обработки прозрачности".

### См. также

"Параметры обработки прозрачности" на странице 438

## Растривание всех объектов при печати

При печати с низким разрешением или не на PostScript-принтере, например на настольном струйном принтере, можно выбрать растривание всех изображений во время печати. Это может оказаться полезным при печати документов, содержащих сложные объекты (например, объекты с затенением или градиентами), поскольку снижается вероятность возникновения ошибок.

- 1 Выберите команду "Файл" > "Печатать".
- 2 В левой части диалогового окна "Печатать" выберите пункт "Дополнительно".
- 3 Выберите параметр "Печатать как растровый".

Этот параметр доступен, только если драйвер выбранного принтера поддерживает растровую печать.

## Наложение цветов

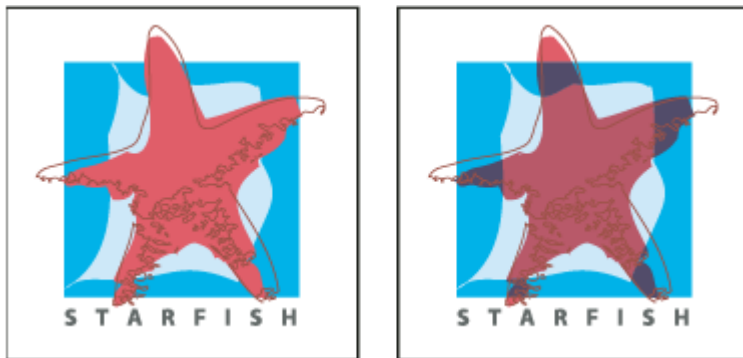
### О наложении цветов

По умолчанию при печати непрозрачных перекрывающихся цветов верхний цвет маскирует лежащие под ним области. Для предотвращения маскирования можно использовать наложение цветов и сделать верхнюю накладываемую печатную краску прозрачной относительно нижней краски. Степень прозрачности при печати зависит от краски, бумаги и способа печати. Для определения факторов, влияющих на результат, проконсультируйтесь с типографией.

Наложение красок можно применять в следующих случаях:

- Наложение черного для упрощения приводки. Поскольку черная краска является непрозрачной (и, как правило, печатается последней), при печати поверх другой краски она выглядит практически так же, как если бы печаталась по белому фону. Наложение черного позволяет исключить зазоры между черной и цветными областями документа.
- Используйте наложение цветов, если иллюстрация не использует общих цветов и вы хотите создать стиль треппинга или эффекты наложения цветов. Если наложение производится на смеси триадных цветов или применяются пользовательские цвета, не использующие никаких общих цветов, цвет наложения добавляется к фоновому цвету. Например, при печати заливки 100 % пурпурного цвета поверх заливки 100 % голубого в результате получается не пурпурная, а фиолетовая заливка.


После задания параметров наложения цветов можно использовать режим "Просмотр наложения цветов" ("Просмотр" > "Просмотр наложения цветов"), чтобы примерно представить, как будут печататься налагаемые цвета. Также следует тщательно проверить наложение цветов в цветоделенном документе с помощью встроенной проверки (где каждая цветоделенная форма представлена в приводке на отдельном листе бумаги) или проверки наложением (где цветоделенные формы представлены в приводке на отдельных листах пленки, наложенных друг на друга).



Цвета, маскируемые (по умолчанию) и с наложением

## Настройка наложения цветов

- 1 Выберите объект или инструмент для наложения цвета.
- 2 В палитре "Атрибуты" установите флажок "Наложение заливки", "Наложение обводки" или оба.


 Если параметр "Наложение заливки" применяется к заливке или контуру с 100-процентным черным, полиграфическая черная краска может оказаться недостаточно непрозрачной и через нее будут просвечиваться нижние цвета. Чтобы решить эту проблему, воспользуйтесь четырехцветным (насыщенным) черным вместо 100-процентного черного. Точный процент цвета, который необходимо добавить к черному, уточните в типографии.

## Наложение черного

Чтобы наложить все объекты черного цвета в иллюстрации, при цветоделении установите в диалоговом окне "Печатать" флажок "Наложение черного". Этот параметр применяется ко всем объектам с черным в цветовом канале К. Но он не применяется к объектам, которые выглядят черными вследствие параметров прозрачности или графических стилей.

Команду "Наложение черного" также можно применять для задания наложения цвета для объектов, содержащих определенный процент черного цвета. Использование команды "Наложение черного"

- 1 Выберите все объекты для наложения цвета.
- 2 Выберите команду "Редактировать" > "Редактировать цвета" > "Наложение черного цвета".
- 3 Введите процент черного для наложения. Наложение черного выполняется для всех объектов с заданным процентом черного.
- 4 Установите флажки для заливки и обводки, чтобы указать, как применить наложение.
- 5 Для наложения триадных цветов, включая голубой, пурпурный или желтый, а также заданный процент черного, установите флажок "Включая черные, содержащие СМУ".
- 6 Для наложения плашечных цветов, эквиваленты триадного цвета которых содержат заданный процент черного, установите флажок "Включая заказные черные цвета". При наложении плашечного цвета, содержащего триадные цвета, а также заданный процент черного, установите оба флажка "Включая черные, содержащие СМУ" и "Включая заказные черные цвета".

 Для удаления наложения цвета с объектов, содержащих заданный процент черного, в диалоговом окне "Наложение черного цвета" вместо параметра "Наложение" выберите "Маскирование".

## Имитация или удаление наложения цветов

В большинстве случаев наложение цветов поддерживает только устройства цветоделения. При печати совмещенного оттиска или если иллюстрация содержит объекты с наложением цветов, взаимодействующие с прозрачными объектами, выберите режим имитации или удалите наложение.

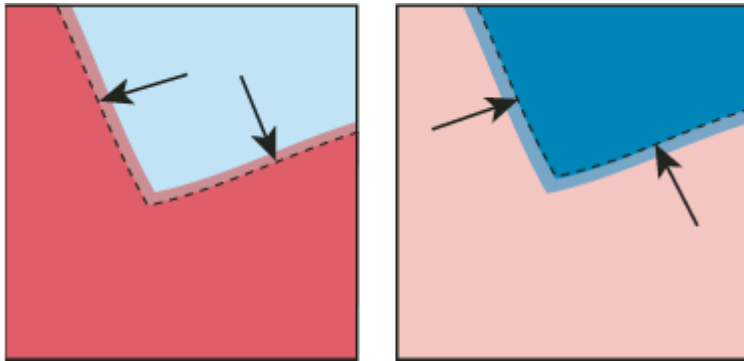
- 1 Выберите команду "Файл" > "Печатать".
- 2 В левой части диалогового окна "Печатать" выберите пункт "Дополнительно".
- 3 В меню "Наложения" выберите команду "Имитировать" или "Не учитывать".

## Треппинг

### О треппинге

Если цвета, печатаемые с цветоделенных форм, перекрываются или граничат друг с другом, неприводка печатной машины может привести к появлению зазоров между цветами. Для компенсации таких зазоров между красками в типографиях используют метод, называемый *треппингом*. Суть этого метода заключается в создании малых областей перекрытия (или *треппинга*) между двумя граничащими цветами. Треппинг можно выполнить автоматически с помощью специализированной программы или вручную в программе Illustrator.

Существует два типа треппинга: *внешний*, когда более светлый объект накладывается на темный фон и как бы расширяется относительно фона, и *внутренний*, когда более светлый фон накладывается на темный объект и как бы сжимает, или уменьшает, объект.



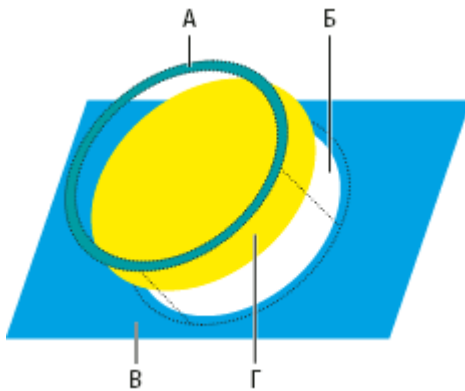
Внешний треппинг (объект накладывается на фон) и внутренний треппинг (фон накладывается на объект)

Если при наложении цветные объекты вместе используют общий цвет, возможно, треппинг не понадобится, если цвет, общий для обоих объектов, создает автоматический треппинг. Например, если два перекрывающихся объекта содержат голубой в составе значений CMYK, зазор между ними будет заполнен голубой краской нижнего объекта.

Тип треппинга может вызвать некоторые проблемы. Старайтесь не применять смешанные триадные цвета или оттенки триадных цветов к тексту малого размера, поскольку при неприводке такой текст станет трудночитаемым. Кроме того, тип треппинга для мелкого текста может привести к практически неразборчивому тексту. Перед выполнением треппинга такого текста, как и при высветлении, проконсультируйтесь с типографией. Например, при печати черного текста на цветном фоне достаточным будет простого наложения текста.

### Создание зоны треппинга

Команда "Треппинг" создает зоны треппинга для простых объектов с помощью определения более светлого объекта (объект или фон) и наложения (треппинга) этого объекта на темный объект. Команду "Треппинг" можно вызывать из палитры "Обработка контуров" или применять в качестве эффекта. Преимущество применения эффекта треппинга заключается в том, что в любое время можно изменить параметры зоны треппинга.



Действия, выполняемые командой "Треппинг"

А. Область наложения цветов Б. Область маскирования В. Фоновый цвет Г. Основной цвет

В некоторых случаях верхний и нижний объекты имеют цвета примерно равной оптической плотности, поэтому сложно определить, какой из них более темный. В этом случае команда "Треппинг" определяет зону треппинга на основе незначительных различий цвета. Если зоны треппинга, заданной в диалоговом окне "Треппинг", не достаточно, можно воспользоваться параметром "Инверсный треппинг" для изменения способа создания зоны треппинга для двух объектов.

- 1 Если документ находится в режиме RGB, преобразуйте его в режим CMYK с помощью команды "Файл" > "Цветовой режим документа" > "CMYK".
- 2 Выделите несколько объектов.
- 3 Выполните одно из следующих действий.
  - Для применения команды непосредственно к объектам выберите команду "Окно" > "Обработка контуров" и затем в меню палитры выберите "Треппинг".
  - Для применения команды в качестве эффекта выберите команду "Эффекты" > "Обработка контуров" > "Треппинг". Для предварительного просмотра эффекта выберите команду "Предварительный просмотр".
- 4 Задайте параметры треппинга и нажмите кнопку "ОК".

### См. также

"Об эффектах и фильтрах" на странице 370

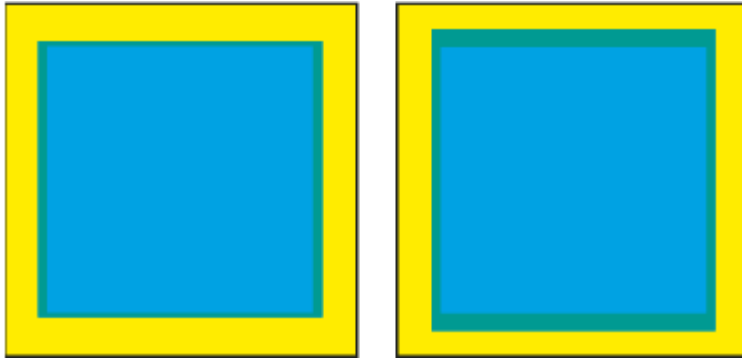
"Применение эффектов обработки контуров" на странице 242

"Обзор палитры "Обработка контуров"" на странице 241

### Параметры треппинга

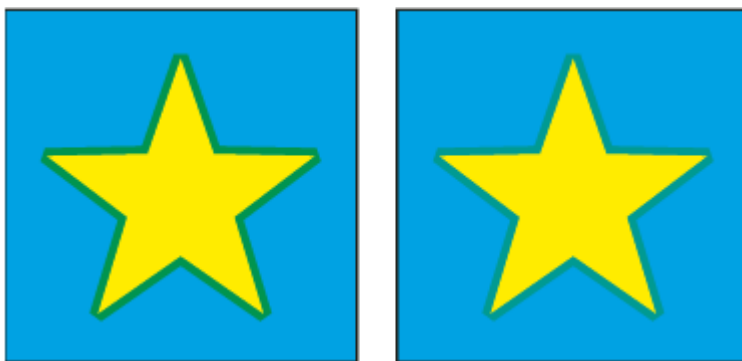
**Толщина.** Задаёт ширину обводки от 0,01 до 5000 пунктов. Нужное значение ширины узнайте в типографии.

**Высота/Ширина.** Задаёт зону треппинга для горизонтальных линий как процент зоны треппинга вертикальных линий. Задание разных значений для горизонтальной и вертикальной зон треппинга позволяет компенсировать неровности при печати, например растяжение бумаги. Об этом значении можно узнать в типографии. Значение по умолчанию 100 % соответствует одинаковым зонам треппинга для горизонтальных и вертикальных линий. Для увеличения толщины треппинга для горизонтальных линий без изменения вертикальных зон треппинга задайте значение "Высота/Ширина" больше 100 %. Для уменьшения толщины треппинга для горизонтальных линий без изменения вертикальных зон треппинга, задайте значение "Высота/Ширина" меньше 100 %.



Значение "Высота/Ширина" 50 % (слева) и 200 % (справа)

**Высветление.** Высветляет объект более светлого цвета, к которому применяется треппинг, цвет темного объекта остается неизменным. Этот параметр удобно использовать при треппинге двух светлых объектов, когда зона треппинга может быть темнее обоих объектов, образуя более темную границу. Например, при треппинге светло-желтого объекта на светло-голубом объекте образуется четко заметная зеленая граница. Узнать о процентном значении высветления, наиболее подходящем для печатной машины определенного типа, а также об используемых красках, бумаге и т. д. можно у специалистов типографии.



Значение высветления 100 % (зона треппинга содержит 100 % более светлого цвета) и 50 % (зона треппинга содержит 50 % более светлого цвета)

**Треппинг триадным цветом.** Преобразование зон треппинга смесевых цветов в эквивалентные триадные цвета. Этот параметр служит для создания объекта с более светлым плащечным цветом и его наложения.

**Инверсный треппинг.** Треппинг более темных цветов в более светлые цвета. Этот параметр не действует для насыщенного черного, то есть черного цвета, содержащего дополнительные краски СМУ.

**Точность (только как эффект).** Определение точности вычисления контура объекта. Чем точнее вычисление, тем точнее будет рисунок и тем больше времени требуется на создание итогового контура.

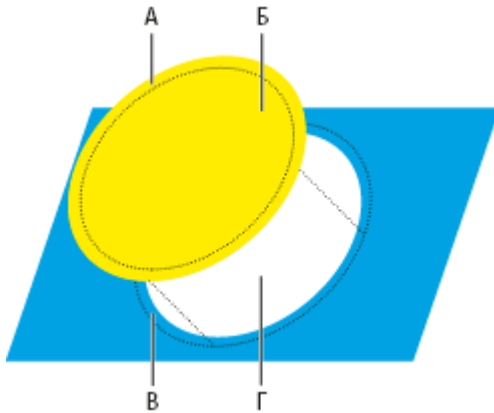
**Удалить лишние точки (только как эффект).** Удаление лишних точек.

## Создание зоны внешнего или внутреннего треппинга

Для более точного управления треппингом и для треппинга сложных объектов можно создать эффект треппинга, добавив к объекту обводку и настроив ее наложение.

- 1 Выберите верхний из двух объектов, для которых требуется выполнить треппинг.
- 2 В поле "Обводка" палитры "Инструменты" или "Цвет" выполните одно из следующих действий.

- Создайте зону треппинга с расширением, задав в поле "Обводка" такие же значения цвета, что и в поле "Заливка". Чтобы изменить цветовые значения обводки, выделите ее и задайте значения в палитре "Цвет". Этот метод приводит к увеличению объекта за счет его обводки контуром с цветом заливки объекта.

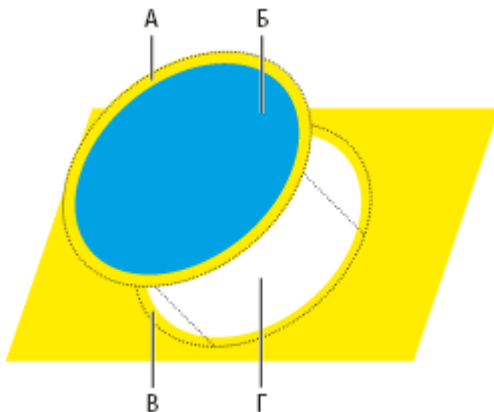


Объект с обводкой цвета заливки

А. Обводка с наложением создает треппинг с расширением Б. Заливка создает маскирование В. Зона треппинга Г. Область маскирования

- Создайте внутренний треппинг, для этого введите в поле "Обводка" цветовые значения, соответствующие более светлому фону (в палитре "Цвет"), значения в полях "Обводка" и "Заливки" различаются. Этот метод приводит к уменьшению темного объекта за счет обводки с более светлым цветом фона.

**3** Выберите команду "Окно" > "Обводка".



Объект с обводкой цвета фона

А. Обводка с наложением создает внутренний треппинг Б. Заливка создает маскирование В. Зона треппинга Г. Область маскирования

**4** В поле "Ширина" введите значение ширины обводки от 0,01 до 1000 пунктов. Нужное значение ширины можно узнать в типографии.

Например, при ширине обводки 0,6 пункта создается зона треппинга 0,3 пункта. При ширине обводки 2,0 пункта создается зона треппинга 1,0 пункт.

**5** Выберите команду "Окно" > "Атрибуты".

**6** Установите флажок "Наложение обводки".

## Треппинг линии

**1** Выберите линию, для которой требуется выполнить треппинг.

**2** В поле "Обводка" палитры "Инструменты" или "Цвет" задайте для обводки белый цвет.

**3** В палитре "Обводка" задайте требуемую толщину линии.

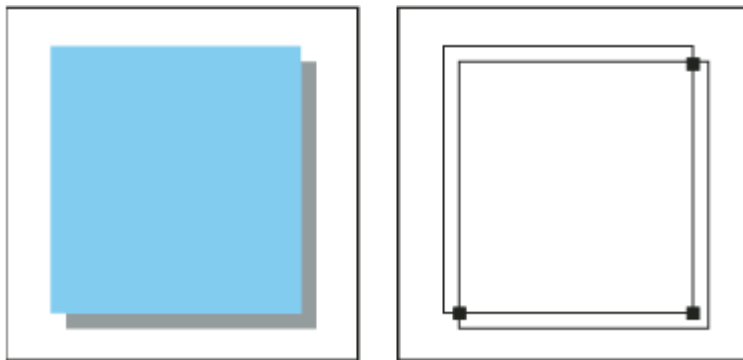
- 4 Скопируйте линию и выберите команду "Редактировать" > "Вставить на передний план". Копия линии используется для создания зоны треппинга.
- 5 В поле "Обводка" палитры "Инструменты" или "Цвет" задайте для копии нужный цвет.
- 6 В палитре "Обводка" выберите значение толщины линии, превышающее значение толщины нижней линии.
- 7 Выберите команду "Окно" > "Атрибуты".
- 8 Для верхней линии установите флажок "Наложение обводки".



Копия обводки, используемая для создания внешнего треппинга  
 А. Верхняя обводка с наложением создает внешний треппинг Б. Нижняя обводка создает маскирование В. Область маскирования Г. Зона треппинга

### Треппинг фрагмента объекта

- 1 Нарисуйте линию вдоль краев объектов, для которых требуется выполнить треппинг. Для сложных объектов выберите края для треппинга с помощью инструмента "Частичное выделение", скопируйте их, затем выберите команду "Редактировать" > "Вставить на передний план" для вставки копии непосредственно над исходными объектами.



Тень с треппингом (слева) на основе линии, созданной на границе объекта и его тени (справа).

- 2 В поле "Обводка" палитры "Инструменты" или "Цвет" задайте цветовое значение для обводки и создайте внутренний или внешний треппинг.
- 3 Выберите команду "Окно" > "Атрибуты".
- 4 Установите флажок "Наложение обводки".



## Стили печати

### Создание стилей печати

При регулярном выводе на различные принтеры или типы работ можно автоматизировать печать, сохраняя все выходные настройки как стили печати. Использование стилей печати — это быстрый, надежный метод печати, требующий точных настроек для многих параметров в диалоговом окне "Печать".

Можно сохранить и загрузить стили печати, в результате чего будет проще вернуть их или сделать их доступными для поставщиков, клиентов или других членов рабочей группы.

Можно создавать и просматривать стили печати в диалоговом окне "Стили печати".

❖ Выполните одно из следующих действий.

- Выберите меню "Файл" > "Печать", установите параметры печати и нажмите "Сохранить стиль". Введите название или используйте название, заданное по умолчанию, и нажмите кнопку "ОК". С помощью этого метода стиль сохраняется в файле установок.
- Выберите меню "Редактирование" > "Стили печати" (Illustrator) или меню "Файл" > "Стили печати" > "Определить" (InDesign) и затем нажмите "Новый". В появившемся диалоговом окне введите новое название или используйте название, заданное по умолчанию, установите параметры печати и нажмите кнопку "ОК" для возврата к диалоговому окну "Стили печати". Затем нажмите кнопку "ОК" повторно.

### Применение стилей печати


- 1 Выберите меню "Файл" > "Печать".
- 2 Выберите стиль печати из меню "Стили печати". При необходимости подтвердите настройки принтера в диалоговом окне "Печать".
- 3 Нажмите "Печать".

*Примечание.* В InDesign можно также печатать, выбирая стиль печати в меню "Файл" > меню "Стили печати".

### Изменение стилей печати

❖ Выполните одно из следующих действий.

- Выберите меню "Файл" > "Печать", установите параметры печати и нажмите "Сохранить стиль". В появившемся диалоговом окне "Сохранить стиль" введите название в текстовом поле или используйте текущее название. Если уже существует стиль с таким названием, то при сохранении параметры стиля перезаписываются. Нажмите кнопку "ОК".
- Выберите меню "Редактирование" > "Стили печати" (Illustrator) или "Файл" > "Стили печати" > "Определить" (InDesign), выберите стиль из списка, а затем нажмите "Редактировать". Установите параметры печати и нажмите кнопку "ОК" для возвращения к диалоговому окну "Стили печати". Затем нажмите кнопку "ОК" повторно.

 Можно редактировать заданный по умолчанию стиль так же, как и другие, используя перечисленные выше шаги.


### Удаление стилей печати

- 1 Выберите меню "Редактирование" > "Стили печати" (Illustrator) или "Файл" > "Стили печати" > "Определить" (InDesign).
- 2 Выберите один или несколько стилей из списка и нажмите "Удалить". Для последовательного выбора стилей удерживайте нажатой клавишу "Shift". Удерживайте клавишу "Ctrl" (Windows) или удерживайте клавишу "Command" (Mac OS) для выбора стилей в произвольном порядке.

## Экспорт и импорт стилей печати

Можно сохранить стили печати в отдельный файл, в результате чего будет проще их вернуть или сделать доступными для поставщиков, клиентов или других членов рабочей группы.

- 1 Выберите меню "Редактирование" > "Стили печати" (Illustrator) или "Файл" > "Стили печати" > "Определить" (InDesign).
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Для экспорта стилей выберите один или несколько стилей из списка и нажмите "Экспортировать" (Illustrator) или "Сохранить" (InDesign). Для последовательного выбора стилей удерживайте нажатой клавишу "Shift". Удерживайте клавишу "Ctrl" (Windows) или удерживайте клавишу "Command" (Mac OS) для выбора стилей в произвольном порядке. Укажите имя и расположение и нажмите кнопку "Сохранить".
  - Для импорта стилей нажмите "Импортировать" (Illustrator) или "Загрузить" (InDesign). Найдите нужный вам файл со стилями и щелкните его, а затем нажмите кнопку "ОК".

 Помните, что не следует сохранять стили в папке установок, иначе они будут потеряны при удалении установок.

**Примечание.** Стили принтеров, созданные в предыдущих версиях InDesign, можно загрузить в InDesign CS3 и сохранить как стили печати.

## Просмотр итоговых настроек/стилей печати

Используйте панель "Сводка" в диалоговом окне "Печать" для просмотра настроек перед выводом на печать и измените их при необходимости. Например, можно увидеть, отображает ли документ определенную графику для замены OPI поставщиком услуг.

- 1 Выберите меню "Файл" > "Печать".
- 2 В диалоговом окне "Печать" нажмите кнопку "Сводка".
- 3 Если необходимо сохранить сводку в качестве текстового файла, нажмите "Сохранить сводку".
- 4 Примените название файла по умолчанию или введите другое название для текстового файла и нажмите "Сохранить".

# Глава 14: Автоматизация задач

Автоматизация задач позволяет сэкономить время и обеспечить получение единообразных результатов при выполнении многих типов операций. Программа Illustrator предоставляет целый ряд способов автоматизации задач с использованием действий, сценариев и управляемой данными графики.

## Действия

### Сведения об операциях

*Операция* – это последовательность задач, которые воспроизводятся на одном файле или на пакете файлов – команды меню, параметры палитры, действия инструментов и т.д. Например, можно создать операцию, которая изменяет размер изображения, применяет фильтр к изображению для достижения определенного эффекта и сохраняет файл этого изображения в желаемом формате.

Операции могут содержать точки остановок, которые позволяют выполнять задачи, которые не могут быть записаны (например, при использовании инструментов рисования). Операции не могут содержать модальные элементы управления, позволяющие вводить значения в диалоговом окне во время выполнения операции.

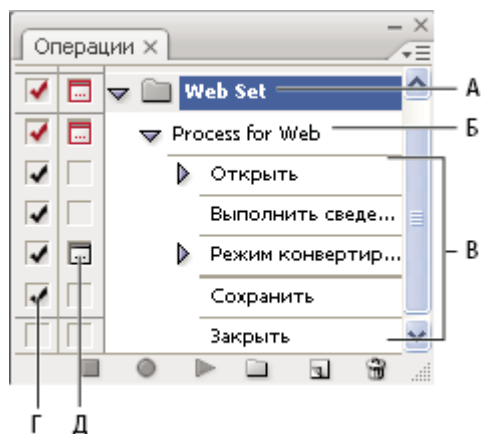
В Photoshop операции являются основой для *дроплетов*, которые являются небольшими приложениями, автоматически обрабатывающими все файлы, перетаскиваемые на значки дроплетов.

Программы Photoshop и Illustrator поставляются с предварительно определенными операциями, помогающими выполнять наиболее часто встречающиеся задачи. Эти операции можно использовать неизменными, изменить их в соответствии с вашими требованиями или создать новые. Операции хранятся в наборах, что помогает организовывать их.

Операции можно записывать, редактировать, настраивать или обрабатывать в виде пакета, а также можно управлять группами операций, работая с наборами операций.

### Обзор палитры "Операции"

Палитру "Операции" ("Окно" > "Операции") можно использовать для записи, воспроизведения, редактирования и удаления отдельных операций. Эта палитра (называемая палитрой "Операций" в программе Illustrator) также позволяет сохранять и загружать файлы операций.



Палитра "Операции" в программе Photoshop

А. Набор операции Б. Операция В. Записанные команды Г. Включенная команда Д. Модальное управление (включено или выключено)

### Разворачивание и сворачивание наборов, операций и команд

- ❖ В палитре "Операции" щелкните треугольник слева от набора, операции или команды. Чтобы развернуть или свернуть все операции в наборе или все команды в операции, щелкните треугольник, удерживая клавишу "Alt" (Windows) и "Option" (Mac OS).

### Просмотр операций только по имени

- ❖ В меню палитры "Операции" выберите пункт "Режим кнопки". Для перехода к отображению в виде списка повторно выберите пункт "Режим кнопки".

*Примечание.* В режиме кнопки нельзя просматривать отдельные команды или наборы.

### Выбор операций в палитре "Операции"

- ❖ Щелкните имя какой-либо операции. Для последовательного выбора нескольких операций щелкните имена операций, удерживая клавишу "Shift", а для выбора нескольких операций в произвольном порядке щелкните имена операций, удерживая клавишу "Ctrl" (Windows) или клавишу "Command" (Mac OS).

## Выполнение операции для файла


При воспроизведении операции в активном документе выполняются записанные команды операции. (Некоторые операции требуют выполнения выбора перед воспроизведением, а некоторые могут быть выполнены для всего файла.) Из любой операции можно исключить определенные команды или воспроизвести только одну команду. Если операция содержит модальные элементы управления, то в диалоговом окне можно задать значения или использовать модальный инструмент во время паузы при выполнении операции.

*Примечание.* В режиме кнопки щелчок по кнопке выполняет всю операцию целиком, при этом ранее исключенные команды не выполняются.

**1** Если необходимо, выберите объекты, для которых будет воспроизведена операция, или откройте файл.


**2** Выполните одно из следующих действий.


- (Для программы Illustrator) Для того чтобы воспроизвести набор операций, выберите имя набора, а затем нажмите кнопку "Воспроизвести" ► в палитре "Операции" или выберите пункт "Выполнить" в меню этой палитры.
- Чтобы выполнить полностью одну операцию, выберите имя операции, а затем нажмите кнопку "Выполнить" в палитре "Операции" или выберите пункт "Выполнить" в меню этой палитры.
- Если для операции назначена комбинация клавиш, то нажмите эту комбинацию для автоматического выполнения этой операции.
- Чтобы воспроизвести только часть операции, выберите команду, с которой вы хотите начать выполнение, а затем нажмите кнопку "Выполнить" в палитре "Операции" или выберите пункт "Выполнить" в меню этой палитры.
- Для выполнения отдельной команды выберите необходимую команду, а затем нажмите кнопку "Выполнить" в панели "Операции", удерживая нажатой клавишу "Ctrl" (Windows) или клавишу "Command" (Mac OS). Команду можно также выполнить двойным щелчком мыши, удерживая клавишу "Ctrl" (Windows) или клавишу "Command" (Mac OS).

 В программе Photoshop для отмены операции перед выполнением операции сделайте снимок в палитре "История", а затем выберите снимок для отмены операции.


## Запись операции

При создании новой операции используемые команды и инструменты добавляются к операции до тех пор, пока не будет остановлена запись.

 Во избежание ошибок работайте с копией: в начале операции перед применением других команд используйте команду "Файл" > "Сохранить копию" (для Illustrator) или команду "Файл" > "Сохранить как", а затем выберите "Как копию" (для Photoshop). Или в Photoshop перед записью операции для создания снимка образа нажмите кнопку "Новый снимок" в палитре "История".


- 1 Откройте файл.
- 2 В палитре "Операции" нажмите кнопку "Создать новую операцию"  или выберите в меню этой палитры пункт "Новая операция".
- 3 Введите имя операции, выберите набор операции и установите дополнительные параметры.

Функциональная клавиша	<p>Назначьте операции комбинацию клавиш. Можно выбрать любую комбинацию функциональных клавиш, клавишу "Ctrl" (Windows) или клавишу "Command" (Mac OS) и клавишу "Shift" (например, "Ctrl"+"Shift"+"F3"), принимая во внимание следующие ограничения. В Windows нельзя использовать клавишу "F1", а клавиши "F4" и "F6" нельзя использовать в комбинации с клавишей "Ctrl".</p> <p><i>Примечание. Если операции назначить ту же самую комбинацию клавиш, что и для какой-либо команды, то эта комбинация клавиш будет выполнять операцию, а не команду.</i></p>
Цвет	Назначьте цвет для отображения в режиме кнопки.

- 4 Нажмите кнопку "Начать запись". Кнопка "Начать запись" в палитре "Операции" становится красной .
 

**Важная информация:** При записи команды "Сохранить как" не изменяйте имя файла. При вводе нового имени файла это новое имя записывается и используется каждый раз при выполнении операции. Перед сохранением при переходе в другую папку можно задать другое расположение без необходимости задания имени файла.
- 5 Выполните операции и команды, которые необходимо записать.
 


Не все задачи в операциях могут быть записаны непосредственно, однако большинство незаписываемых задач можно вставить, используя меню палитры "Операции".
- 6 После окончания записи в меню палитры "Операции" нажмите кнопку "Остановить воспроизведение/запись" или выберите пункт "Остановить запись" в меню этой палитры. В программе Photoshop также можно нажать клавишу "Esc".

 Для возобновления записи в ту же самую операцию в меню палитры "Операции" выберите пункт "Начать запись".

### Вставка незаписываемых задач в действия

Не все задачи в действиях могут быть записаны непосредственно. Например, не предусмотрена возможность записывать команды в меню "Эффекты" и "Просмотр", команды, которые отображают или скрывают палитры, а также команды, в которых используются инструменты "Выделенная область", "Перо", "Кисть", "Карандаш", "Градиент", "Сетка", "Пипетка", "Быстрая заливка" и "Ножницы".

В палитре "Действия" можно видеть, какие задачи не могут быть записаны. Если имя команды или инструмента не появляется после выполнения задачи, то еще можно добавить задачу с использованием команд в меню палитры "Действия".

 Чтобы вставить незаписываемую задачу после создания действия, выберите в действии элемент, после которого нужно вставить задачу. Затем выберите соответствующую команду в меню палитры "Действия".

### См. также

"Обзор палитры "Действия"" на странице 453

### Вставка незаписываемой команды меню

- 1 В меню палитры "Действия" выберите команду "Вставить пункт меню".

- 2 Выберите команду в ее меню или начните вводить имя команды в текстовом поле и нажмите кнопку "Найти". Затем нажмите кнопку "ОК".

### Вставка контура

- ❖ Выделите контур и в меню палитры "Действия" выберите команду "Вставить контур".

### Вставка выделенной области объекта

- 1 Прежде чем начать запись, введите имя для объекта в поле "Примечание" палитры "Атрибуты". (Чтобы отобразить поле "Примечание", в меню палитры "Атрибуты" выберите команду "Показать примечание".)
- 2 Во время записи действия выберите в меню палитры "Действия" команду "Выбрать объект".
- 3 Введите имя объекта и нажмите кнопку "ОК".

### Запись параметров оптимизации для нескольких фрагментов в диалоговом окне "Сохранить для Web"

- ❖ Задайте параметры оптимизации фрагмента, прежде чем начать запись действия, затем нажмите и удерживайте клавишу "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS) и нажмите кнопку "Запомнить" в диалоговом окне "Сохранить для Web".

Когда происходит запись действия, Illustrator запоминает настройки.

### Вставка точек останова

В операцию можно добавить остановки, позволяющие выполнять задачи, которые не могут быть записаны (например, при использовании инструментов рисования). После выполнения задачи для завершения операции в палитре "Операции" нажмите кнопку "Выполнить".



Можно также отобразить короткое сообщение при достижении операцией точки останова, которая будет напоминать о необходимости выполнить определенное действие перед продолжением операции. В окно сообщения можно добавить кнопку "Продолжить", которая будет использоваться после выполнения необходимых действий.

- 1 Выберите место, куда необходимо вставить точку останова, выполнив одно из следующих действий.
  - Выберите имя операции для вставки точки останова в конце операции.
  - Выберите команду для вставки точки останова после команды.
- 2 В меню палитры "Операции" выберите "Вставить остановку".
- 3 Введите сообщение, которое будет отображаться во время остановки операции.
- 4 Если предполагается продолжить операцию без остановки, то выберите "Разрешить продолжение".
- 5 Нажмите кнопку "ОК".

💡 Можно вставить точку останова во время записи операции или после ее записи.

### Изменение настроек во время воспроизведения операции

По умолчанию операции выполняются, используя значения, заданные во время исходной записи. Если необходимо изменить эти настройки для команды в рамках какой-либо операции, то можно вставить *модальные элементы управления*. Модальные элементы управления приостанавливают выполнение операции, поэтому значения можно задать в диалоговом окне или использовать модальный инструмент. (Для применения модального инструмента требуется нажатие клавиши "Ввод" или "Return", после их нажатия операция возобновляет свою работу.)

Модальный элемент управления указывается значком диалогового окна  слева от команды, операции или набора в палитре "Операции". Красный значок диалогового окна  указывает на операцию или набор, в котором содержатся модальные элементы управления. Модальный элемент управления можно установить, находясь в режиме кнопки.

❖ Выполните одно из следующих действий.

- Чтобы разрешить модальный элемент управления в рамках какой-либо операции, щелкните поле слева от имени команды. Для отключения модального управления щелкните еще раз.
- Чтобы разрешить или запретить модальные элементы управления для всех команд в рамках какой-либо операции, щелкните поле слева от имени команды.
- Чтобы разрешить или запретить модальные элементы управления для всех операций в наборе, щелкните поле слева от имени набора.

## Исключение команд из операции

Имеется возможность исключить команды, которые не должны проигрываться в рамках записанной операции. Команды нельзя исключить в режиме кнопки.

- 1 Если необходимо, разверните список команд в операции, щелкнув по треугольнику слева от имени операции в палитре "Операции".
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Для исключения одной команды снимите флажок слева от имени команды. Повторный щелчок включает команду.
  - Для исключения или включения всех команд или операций в операцию или набор, установите флажок слева от имени операции или имени набора.
  - Чтобы исключить или включить все команды *кроме* выбранной команды, установите ее флажок, удерживая клавишу "Alt" (Windows) и "Option" (Mac OS).

Чтобы показать, что некоторые из команд в рамках операции исключены, в программе Photoshop флажок родительской операции становится красным, а в программе Illustrator такой флажок становится серым.

## Задание скорости воспроизведения

При отладке операции можно задать скорость ее воспроизведения или приостановить ее выполнение.

- 1 В меню палитры "Операции" выберите пункт "Режим выполнения".
- 2 Выберите значение скорости выполнения, а затем нажмите кнопку "ОК".

Быстрое	Выполните операцию с нормальной скоростью (устанавливается по умолчанию). <i>Примечание. При выполнении операции с повышенной скоростью экран может не обновиться при выполнении операции – файлы могут быть открыты, изменены, сохранены и закрыты без отображения на экране, позволяя проводить более быстрое выполнение операции. Если необходимо просмотреть файлы на экране во время выполнения операции, задайте пошаговое выполнение операции.</i>
Пошаговое	Выполняет каждую команду и отрисовывает изображение перед переходом к выполнению следующей команды в операции.
С остановками на ___ секунд	Задаёт паузу между выполнением каждой команды в операции.

- 3 (Только для программы Photoshop) Выберите "Приостановить аудиокомментарий", чтобы гарантировать, что каждый комментарий в операции выполняется перед переходом к следующему шагу операции. Отмените выбор этого параметра, если необходимо продолжить операцию во время воспроизведения аудиокомментария.

## Редактирование и повторная запись действия

Процесс редактирования и настройки действий несложен. Можно изменять настройки любой конкретной команды в действии, добавлять команды к существующему действию или выполнять по шагам все действие и изменять любые настройки.

### См. также

“Обзор палитры “Действия”” на странице 453

### Добавление новых команд к операции

- 1 Выполните одно из следующих действий.
  - Выберите имя операции для вставки новой команды в конце операции.
  - Выберите команду в операции, после которой должна быть добавлена новая операция.
- 2 Нажмите кнопку “Начать запись” или в меню палитры “Операции” выберите пункт “Начать запись”.
- 3 Запишите дополнительную команду.
- 4 После окончания записи команд в меню палитры “Операции” нажмите кнопку “Остановить воспроизведение/запись” или выберите пункт “Остановить запись” в меню этой палитры.

### Реорганизация команд в рамках операции

- ❖ В палитре “Операции” перетащите операцию в новое место в рамках той же самой или другой операции. При появлении подсвеченной черты в нужном положении отпустите кнопку мыши.

### Повторная запись операции

- 1 Выберите операцию, а затем в меню палитры “Операции” выберите пункт “Повторная запись”.
- 2 При появлении модального инструмента используйте его для получения другого результата, а затем нажмите клавишу “Ввод” или “Return”, или просто нажмите клавишу “Ввод” или “Return”, если необходимо оставить настройки без изменения.
- 3 При появлении диалогового окна измените настройки, затем нажмите кнопку “ОК” для их сохранения или нажмите кнопку “Отменить” для возврата к старым значениям.

### Повторная запись отдельной задачи

- 1 Выделите объект того же типа, для которого необходимо повторно записать действие. Например, если задача применима только к векторным объектам, то при повторной записи необходимо выделить векторный объект.
- 2 В палитре “Действия” дважды щелкните команду.
- 3 Введите новые значения и нажмите кнопку “ОК”.


## Управление наборами операций

Можно создавать и организовывать наборы операций задач, которые можно сохранять на диск и передавать на другие компьютеры.

***Примечание.** Любые создаваемые операции автоматически добавляются в список палитры “Операции”, однако, чтобы реально сохранить операцию без риска потери при удалении файла установок (Illustrator) или файла палитры “Операции” (Photoshop), необходимо сохранить операцию как часть набора операции.*

### Сохранение набора операций

- 1 Выберите набор.

 Если необходимо сохранить одну операцию, то вначале создайте набор операций и переместите эту операцию в новый набор.




2 В меню палитры "Операции" выберите пункт "Сохранить операции".

3 Введите имя набора, укажите местоположение и нажмите кнопку "Сохранить".

Файл можно сохранить в любом месте. В палитре "Операции" можно сохранить только весь набор целиком, а не отдельные операции.

**Примечание.** Если сохранить файл набора действий в папку Presets/Actions, то набор будет отображаться внизу меню палитры "Операции" после перезапуска приложения (только для Photoshop).

 (Только для Photoshop) Для сохранения операций в текстовый файл при выборе пункта меню "Сохранить операции" нажмите комбинацию клавиш "Ctrl"+"Alt" (Windows) или "Command"+"Option" (Mac OS). Этот файл можно использовать для просмотра или печати содержимого операции. Однако нельзя загрузить обратно текстовый файл в программу Photoshop.

### Загрузка набора операций

По умолчанию палитра "Операции" отображает predetermined операции (поставляются вместе с приложением) и любые созданные операции. В палитру "Операции" можно также загружать дополнительные операции.

❖ Выполните одно из следующих действий.

- В меню палитры "Операции" выберите пункт "Загрузить операции". Найдите и выберите файл набора операций, а затем нажмите кнопку "Загрузить" (Photoshop) или "Открыть" (Illustrator).
- (Только для Photoshop) Внизу меню палитры "Операции" выберите набор операций.

Файлы набора операций в Photoshop имеют расширение \*.atn, а в программе Illustrator – расширение \*.aia.


### Восстановление операций к набору по умолчанию

1 В меню палитры "Операции" выберите пункт "Восстановить операции".

2 Для замены текущих операций в палитре "Операции" на набор операций по умолчанию нажмите кнопку "ОК", а для добавления набора операций по умолчанию к текущим операциям в палитре "Операции" нажмите кнопку "Добавить".

### Формирование наборов операций

Для упорядочения операций можно создавать наборы операций и сохранять эти наборы на диск. Можно формировать наборы действий для различных типов выполняемой работы (например, типографское издание и электронная публикация) и передавать эти наборы на другие компьютеры.

- Чтобы создать новый набор операций, нажмите кнопку "Создать новый набор"  в палитре "Операции" или выберите пункт "Новый набор" в меню этой палитры. Введите название нового набора, а затем нажмите кнопку "ОК".

**Примечание.** Если предполагается создавать новые операции и группировать их в новые наборы, то необходимо убедиться, что вначале созданы наборы операций. Затем при создании новой операции название нового набора будет отображаться в его контекстном меню.

- Для перемещения операции в другой набор перетащите эту операцию в необходимый набор. При появлении подсвеченной черты в нужном положении отпустите кнопку мыши.
- Чтобы переименовать набор операций, дважды щелкните имя набора в палитре "Операции" или выберите пункт "Параметры набора" в меню этой палитры. Введите новое имя набора, а затем нажмите кнопку "ОК".
- Для замены всех операций в палитре "Операции" новым набором выберите в меню этой палитры пункт "Заменить операции". Выберите файл операций, а затем нажмите кнопку "Загрузить" (для Photoshop) или "Открыть" (для Illustrator).

**Важная информация:** Команда "Заменить операции" заменяет все наборы операций в текущем документе. Перед использованием этой команды убедитесь в том, что копия текущего набора операций уже была сохранена с помощью команды "Сохранить операции".

## Воспроизведение действия применительно к пакетам файлов

Команда "Пакетная обработка" позволяет воспроизводить действие применительно к папке с файлами и вложенным папкам. Команду "Пакетная обработка" можно также использовать для заполнения различными наборами данных шаблона для управляемой данными графики.


- 1 В меню палитры "Действия" выберите команду "Пакетная обработка".
- 2 В качестве значения "Воспроизвести" выберите действие, которое необходимо воспроизвести.
- 3 В качестве значения "Источник" укажите папку, к которой необходимо применить действие, или выберите команду "Наборы данных", чтобы воспроизвести действие применительно к каждому набору данных в текущем файле.


Если будет выбрана папка, то появится возможность задать дополнительные параметры для воспроизведения действия.

- 4 С помощью параметра "Назначение" укажите, что должно быть сделано с обрабатываемыми файлами. Можно оставить файлы открытыми без сохранения изменений (значение "Нет"), сохранить и закрыть файл в его текущем местоположении (значение "Сохранить и закрыть") или сохранить файлы в другом местоположении (значение "Папка").

В зависимости от значения параметра "Назначение" можно задавать дополнительные параметры для сохранения файлов.

- 5 Укажите, каким образом программа Illustrator должна обрабатывать ошибки в процессе пакетной обработки. Если выбрана команда "Заносить ошибки в файл", нажмите кнопку "Сохранить как" и укажите имя файла регистрации ошибок.
- 6 Нажмите кнопку "ОК".

 При сохранение файлов с параметрами команды "Пакетная обработка" файлы всегда сохраняются в том же формате, что и исходные. Чтобы создать пакетную обработку, которая сохраняет файлы в новом формате, запишите в исходное действие команду "Сохранить как" или "Сохранить копию" и затем команду "Закрыть". Затем выберите значение "Нет" для параметра "Назначение" при настройке пакетной обработки.

 Чтобы выполнить пакетную обработку с использованием нескольких действий, создайте новое действие и запишите команду "Пакетная обработка" для каждого действия, которое необходимо использовать. Этот метод позволяет также обрабатывать несколько папок в одном пакетном задании. Чтобы выполнить пакетную обработку нескольких папок, создайте в папке псевдонимы для других папок, которые необходимо обработать.

## См. также

“Обзор палитры "Действия"” на странице 453

“Использование наборов данных” на странице 465

## Параметры пакетной обработки

Если выбрано значение "Папка" для параметра "Источник", можно задать следующие параметры:

**Переопределение действия по команде "Открыть".** Открывает файлы из указанной папки и пропускает все команды "Открыть", записанные как часть первоначального действия.

**Включить все подкаталоги.** Обеспечивает обработку всех файлов и папок в указанной папке.

Если действие содержит любые команды сохранения или экспорта, появляется возможность задать следующие параметры:

**Переопределение действия по команде "Сохранить".** Сохраняет обработанные файлы в указанной папке назначения, а не в местоположении, записанном в действии. Нажмите кнопку "Выбрать", чтобы указать папку назначения.

**Переопределение действия по команде "Экспортировать".** Экспортирует обработанные файлы в указанную папку назначения, а не в местоположение, записанное в действии. Нажмите кнопку "Выбрать", чтобы указать папку назначения.

Если для параметра "Источник" выбрано значение "Наборы данных", можно задать параметр автоматического формирования имен файлов при переопределении команд "Экспортировать" и "Сохранить".

**Файл + Номер.** Создает имя файла следующим образом: берется имя файла исходного документа, удаляются все расширения и добавляются три цифры, соответствующие набору данных.

**Файл + Имя набора данных.** Создает имя файла следующим образом: берется имя файла исходного документа, удаляются все расширения и добавляется знак подчеркивания и имя набора данных.

**Имя набора данных.** Создает имя файла как имя набора данных.

## Сценарии

### Использование сценария

Во время прохода сценария компьютер выполняет последовательность операций. Эти операции могут выполняться только программой Illustrator, а могут и другими программами, такими как текстовые процессоры, электронные таблицы и программы управления базами данных.

Illustrator поддерживает целый ряд сред сценарной обработки (включая Microsoft Visual Basic, AppleScript, JavaScript и ExtendScript). Можно использовать стандартные сценарии, поставляемые вместе с программой Illustrator, а также создавать собственные сценарии и добавлять их в подменю "Сценарии".

Дополнительную информацию о сценарной поддержке в программе Illustrator можно найти в примерах сценариев и в документации по сценарной поддержке в папке Adobe Illustrator CS3/Scripting folder/.

### Выполнение сценария

❖ Выберите команду "Файл" > "Сценарии" и выделите сценарий. Еще один вариант состоит в том, что можно выбрать команду "Файл" > "Сценарии" > "Обзор" и перейти к сценарию.

*Примечание.* Если сценарий редактируется во время работы программы Illustrator, необходимо сохранить изменения, чтобы они вступили в силу.

### Установка сценария

❖ Скопируйте сценарий на жесткий диск компьютера.

Если сценарий будет помещен в папку Adobe Illustrator CS3/Presets/Scripts, то появится в подменю "Файл" > "Сценарии".

Если сценарий помещен в другую папку на жестком диске, то можно выполнить этот сценарий в программе Illustrator, выбрав команду "Файл" > "Сценарии" > "Обзор".

*Примечание.* Если сценарий помещен в папку Adobe Illustrator CS3/Presets/Scripts, когда программа Illustrator работает, то необходимо перезапустить Illustrator, чтобы сценарий появился в подменю "Сценарии".

## Управляемая данными графика

### Об управляемой данными графике

Управляемая данными графика позволяет быстро и точно создавать многочисленные версии иллюстрации. Предположим, например, что необходимо подготовить 500 различных web-баннеров на основе одного шаблона. Раньше приходилось заполнять шаблон данными (изображениями, текстом и т. д.) вручную. Управляемая данными графика позволяет использовать сценарий, ссылающийся на базу данных, для автоматического формирования web-баннеров.

В программе Illustrator можно превратить любой экземпляр иллюстрации в шаблон для управляемой данными графики. Для этого достаточно определить с помощью *переменных*, какие объекты в монтажной области являются динамическими (изменяемыми). Переменные используются для замены текстовых строк, связанных изображений, данных диаграммы и параметров видимости объектов в иллюстрации. Кроме того, можно создавать различные наборы переменных данных, чтобы легко определить, как будет выглядеть шаблон после его визуализации.

Управляемая данными графика предназначена для использования в средах коллективной работы. Ниже приведены некоторые примеры того, как управляемая данными графика позволяет распределить обязанности между разными специалистами.

- Дизайнер, создавая шаблон, получает возможность управлять динамическими элементами проекта. А при передаче шаблона на производство он может обеспечить, чтобы изменениям были подвержены только переменные данные.
- Разработчик может предоставить переменные кода и наборы данных непосредственно в файле XML. Затем дизайнер может импортировать переменные и наборы данных в файл Illustrator для создания проекта на основе конкретной спецификации.
- Лица, ответственные за выпуск продукции, для визуализации окончательного варианта диаграммы могут использовать сценарии в программе Illustrator, команду "Пакетная обработка" или такие web-инструменты, как Adobe GoLive 6.0. Для еще более полной автоматизации процесса визуализации можно также использовать сервер динамической обработки изображений, например Adobe® Graphics Server.

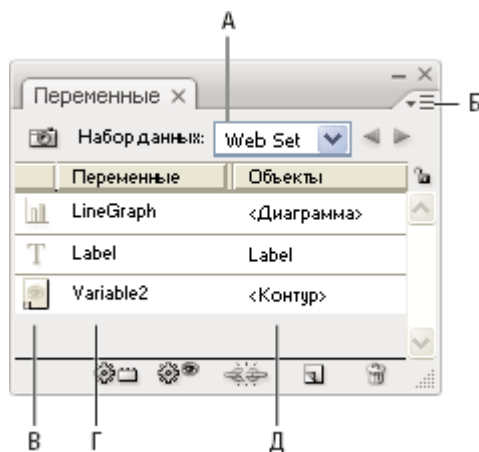
### См. также

"Использование наборов данных" на странице 465

"О библиотеках переменных" на странице 465

### Обзор палитры "Переменные"






Палитра "Переменные" ("Окно" > "Переменные") используется для работы с переменными и наборами данных. На ней перечислены тип и имя каждой переменной в документе. Если переменная привязана к объекту, то в столбце "Объекты" отображается имя связанного объекта в том виде, в каком оно появляется в палитре "Слой".



Палитра "Переменные"

А. Набор данных Б. Меню палитры В. Тип переменной Г. Имя переменной Д. Имя связанного объекта

В палитре "Переменные" используются следующие значки для обозначения типа переменной:

- Переменная "Видимость" 
- Переменная "Текстовая строка" 
- Переменная "Связанный файл" 
- Переменная "Данные диаграмм" 
- Переменная "Без типа" (несвязанная) 

Можно сортировать строки, щелкая элементы в строке заголовка: по именам переменных, по именам объектов или по типам переменных.

## Создание переменных

В программе Illustrator можно создавать переменные четырех типов: "Данные диаграмм", "Связанный файл", "Текстовая строка" и "Видимость". Тип переменной указывает, какие атрибуты объекта являются изменяемыми (динамическими).

*Примечание.* В меню палитры "Переменная" также есть команды для создания переменных.

### Создание переменной "Видимость"

- ❖ Выберите объекты, которые необходимо показать или скрыть, и нажмите в палитре "Переменные" кнопку "Сделать видимость динамической"

### Создание переменной "Текстовая строка"

- ❖ Выберите объект типа и нажмите в палитре "Переменные" кнопку "Сделать объект динамическим"

### Создание переменной "Связанный файл"

- ❖ Выберите связанный файл и нажмите в палитре "Переменные" кнопку "Сделать объект динамическим".

### Создание переменной "Данные диаграмм"

- ❖ Выберите объект диаграммы и нажмите в палитре "Переменные" кнопку "Сделать объект динамическим".

### Создание переменной без привязки ее к объекту

- ❖ Нажмите в палитре "Переменные" кнопку "Новая переменная" . Чтобы впоследствии связать объект с этой переменной, выберите объект и переменную и нажмите кнопку "Сделать видимость динамической" или "Сделать объект динамическим".

## Редактирование переменных

В палитре "Переменные" можно изменить имя или тип переменной, отменить ее привязку и заблокировать переменную.

Отмена привязки приводит к разрыву связи между переменной и ее объектом. Блокирование переменных исключает возможность создавать и удалять переменные, а также изменять их параметры. Однако можно привязать объекты к заблокированным переменным и отменить их привязку.

### См. также

"Обзор палитры "Переменные"" на странице 462

### Изменение имени и типа переменной

- ❖ Дважды щелкните переменную в палитре "Переменные". Также можно выделить переменную в палитре "Переменные" и выбрать в меню палитры команду "Параметры переменной".

### Отмена привязки переменной


- ❖ Нажмите в палитре "Переменные" кнопку "Удалить привязку переменной" или в меню палитры выберите команду "Отменить привязку переменной".

### Блокирование или разблокирование всех переменных в документе

- ❖ Нажмите в палитре "Переменные" кнопку "Заблокировать/разблокировать переменные" или .

## Удаление переменных

Удаление переменной приводит к ее исчезновению из палитры "Переменные". Если происходит удаление переменной, которая привязана к объекту, то объект становится статическим (при условии, что он не привязан также к переменной другого типа).

- 1 Выделите переменную, которую необходимо удалить.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Щелкните в палитре "Переменные" значок "Удалить переменную"  или выберите в меню палитры команду "Удалить переменную".
  - Чтобы удалить переменную без необходимости подтверждения, перетащите ее на значок "Удалить переменную".

### См. также

“Обзор палитры "Переменные"” на странице 462

## Редактирование динамических объектов

Изменение данных, относящихся к переменной, происходит в результате редактирования объекта, к которому она привязана. Например, во время работы с переменной "Видимость" состояние видимости объекта изменяется в палитре "Слой". Редактирование динамических объектов позволяет создавать многочисленные наборы данных для использования в шаблоне.

- 1 Выберите динамический объект в монтажной области или выполните одно из следующих действий, чтобы автоматически выбрать динамический объект.
  - В палитре "Переменные" щелкните переменную, удерживая клавишу "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS).
  - Выделите переменную в палитре "Переменные" и в меню палитры выберите команду "Выбрать объект-привязку".
  - Чтобы выделить все динамические объекты, выберите в меню палитры "Переменные" команду "Выделить все связанные объекты".
- 2 Отредактируйте данные, относящиеся к объекту, следующим образом.
  - Для внесения изменений в текст отредактируйте текстовую строку в монтажной области.
  - Применительно к связанным файлам смените изображение с использованием палитры "Связи" или команды "Файл" > "Поместить".
  - Для диаграмм отредактируйте данные в диалоговом окне "Данные диаграмм".
  - Для всех объектов с динамически определяемой видимостью измените состояние видимости для объекта в палитре "Слой".

### См. также

“Обзор палитры "Связи"” на странице 266

“Ввод данных диаграммы” на странице 468

“Обзор палитры "Слой"” на странице 221

“Обзор палитры "Переменные"” на странице 462

## Идентификация динамических объектов с использованием идентификаторов XML

В палитре "Переменные" отображаются имена динамических объектов по мере их появления в палитре "Слой". Если сохранить шаблон в формате SVG для использования с другими продуктами Adobe, имена объектов должны соответствовать соглашениям об именовании XML. Например, имена XML должны начинаться с буквы, символа подчеркивания или двоеточия и не могут содержать пробелы.

Программа Illustrator автоматически присваивает допустимый идентификатор XML каждому динамическому объекту, создаваемому пользователем. Для просмотра, редактирования и экспорта имен объектов с использованием идентификаторов XML выберите "Редактировать" > "Установки" > "Единицы измерения и

скорость отображения" (Windows) или "Illustrator" > "Установки" > "Единицы измерения и скорость отображения" (Mac OS) и выделите идентификатор XML.

### См. также

“Обзор палитры "Переменные”” на странице 462

## Использование наборов данных

*Набор данных* – это набор переменных и данных, связанных с ними. При создании набора данных происходит перехват снимка динамических данных, который в настоящее время отображается в монтажной области. Предусмотрена возможность переключаться между наборами данных для передачи различных данных в шаблон.

Имя текущего набора данных отображается в верхней части палитры "Переменные". Если изменить значение переменной так, что монтажная область больше не будет отражать данные, хранимые в наборе, то имя набора данных будет показано курсивом. После этого можно создать новый или обновить текущий набор данных, записав вместо хранимых данных новые.


### См. также

“Об управляемой данными графике” на странице 461



“Воспроизведение действия применительно к пакетам файлов” на странице 460

“Обзор палитры "Переменные”” на странице 462

### Создание нового набора данных

- ❖ Нажмите в палитре "Переменные" кнопку "Захватить набор данных" . Также можно выбрать команду "Захватить набор данных" в меню палитры "Переменные".

### Переключение между наборами данных

- ❖ В палитре "Переменные" выберите набор данных в списке "Набор данных". Также можно нажать кнопку "Предыдущий набор данных"  или "Следующий набор данных" .

### Применение данных в монтажной области к текущему набору данных

- ❖ Выберите в меню палитры "Переменные" команду "Обновить набор данных".

### Переименование набора данных

- ❖ Отредактируйте текст непосредственно в текстовом поле "Набор данных". Также можно дважды щелкнуть слова "Набор данных": (слева от текстового поля "Набор данных"), ввести новое имя и нажать кнопку "ОК".

### Удаление набора данных

- ❖ Выберите в меню палитры "Переменные" команду "Удалить набор данных".

## О библиотеках переменных

В среде коллективной работы координация между членами команды является основой для успеха проекта. Например, в компании, которая создает web-сайты, дизайнер отвечает за внешний вид сайта, а разработчик web-приложений отвечает за программный код и сценарную поддержку. Если дизайнер меняет компоновку web-страницы, то об этих изменениях необходимо сообщить разработчику. Аналогично, если разработчик должен добавить новые функциональные возможности к web-странице, то может потребоваться доработка проекта страницы.

Библиотеки переменных позволяют дизайнерам и разработчикам координировать свою работу с помощью файлов XML. Например, дизайнер может создать шаблон для визитных карточек в программе Illustrator и экспортировать переменные данные в виде файла XML. В дальнейшем разработчик может применить этот файл

XML для привязки переменных и наборов данных к базе данных и написать сценарий, обеспечивающий визуализацию окончательно создаваемой иллюстрации. Этот рабочий процесс может быть также организован в обратной последовательности, так что разработчик кодирует имена переменных и наборов данных в файле XML, а дизайнер импортирует библиотеки переменных в документ Illustrator.

Чтобы импортировать переменные из файла XML в программу Illustrator, выберите в меню палитры "Переменные" команду "Загрузить библиотеку переменных".

Чтобы экспортировать переменные из программы Illustrator в файл XML, выберите в меню палитры "Переменные" команду "Сохранить библиотеку переменных".

### **См. также**

“Об управляемой данными графике” на странице 461

“Использование наборов данных” на странице 465

“Обзор палитры "Переменные"” на странице 462

### **Сохранение шаблона для управляемой данными графики**

При определении переменных в документе Illustrator создается шаблон для управляемой данными графики. Можно сохранить этот шаблон в формате SVG для использования с другими продуктами Adobe, такими как Adobe Graphics Server и Adobe GoLive. Например, пользователи Adobe GoLive могут поместить шаблон в формате SVG на макет страницы, связать переменные из шаблона с базой данных с помощью динамических ссылок, а затем последовательно изменять изображение с помощью сервера Adobe Graphics Server. Кроме того, разработчик, работающий с сервером Adobe Graphics Server, может связать переменные из файла SVG прямо с базой данных или другим источником данных.

- 1 Выберите команду "Файл" > "Сохранить как", введите имя файла, выберите SVG в качестве формата файла и нажмите кнопку "Сохранить".
- 2 Нажмите кнопку "Больше параметров" и выберите команду "Включить данные Adobe Graphics Server". Этот параметр включает всю информацию, необходимую для подстановки переменных в файл SVG.
- 3 Нажмите кнопку "ОК".



# Глава 15: Диаграммы

Диаграммы позволяют визуально отображать статистическую информацию. В Adobe Illustrator можно создавать диаграммы девяти типов и настраивать их в соответствии с текущими требованиями.

## Создание диаграмм

### Создание диаграммы

#### 1 Выберите инструмент "Диаграмма".

Используемый инструмент определяет тип диаграммы, которая будет создана программой Illustrator. Впоследствии тип диаграммы можно легко изменить.

#### 2 Определите размер диаграммы одним из следующих способов.

- Перетащите курсор по диагонали от угла, в котором должна начинаться диаграмма, до противоположного угла. Удерживая нажатой клавишу "Alt" (Windows) или "Option" (Mac OS), перетащите курсор, чтобы нарисовать диаграмму от ее центра. Удерживайте клавишу "Shift", чтобы ограничить диаграмму квадратом.
- Щелкните в том месте, где следует поместить диаграмму. Введите ширину и высоту диаграммы и нажмите кнопку "ОК".

*Примечание.* Заданные размеры относятся к основной области диаграммы и не включают области меток и легенды.

#### 3 Введите данные для диаграммы в окне "Данные диаграмм".

**Важная информация:** Данные диаграммы должны быть организованы определенным образом в зависимости от типа диаграммы. Перед началом ввода данных убедитесь, что знаете, как упорядочивать метки и наборы данных в таблице.

#### 4 Для создания диаграммы нажмите кнопку "Применить" или клавишу "Ввод" на цифровой клавиатуре.

Окно "Данные диаграмм" останется открытым, пока вы его не закроете. Это позволяет легко переключаться между редактированием данных диаграммы и работой в монтажной области.

### См. также

“Галерея инструментов для диаграмм” на странице 32

“Ввод данных диаграммы” на странице 468

“Форматирование и настройка диаграмм” на странице 471



### Настройка ширины столбца или количества знаков после запятой

Настройка ширины столбца не влияет на ширину столбцов диаграммы, она лишь позволяет видеть в колонке больше или меньше десятичных знаков.

Если по умолчанию задано 2 десятичных знака, число 4 показывается в ячейке в окне "Данные диаграмм" как 4,00, а число 1,55823 – как 1,56.

#### Настройка ширины столбца

❖ Выполните одно из следующих действий.

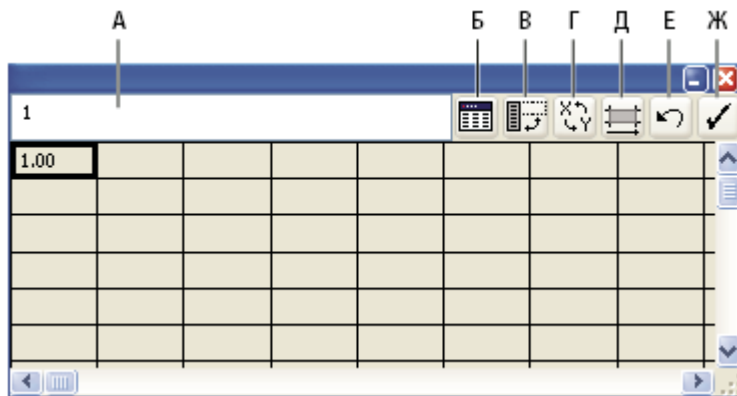
- Нажмите кнопку "Стиль ячейки"  и введите в текстовое поле "Ширина столбца" значение от 0 до 20.
- Установите курсор на границу столбца, ширину которой следует изменить. Курсор превратится в двойную стрелку . Затем перетащите маркер в нужное место.

**Настройка количества знаков после запятой**

- ❖ Нажмите кнопку "Стиль ячейки" и введите в текстовое поле "Количество знаков после запятой" значение от 0 до 10.

**Ввод данных диаграммы**

Для ввода данных используется окно "Данные диаграмм". Это окно автоматически выводится на экран при использовании инструмента "Диаграммы" и остается открытым до принудительного закрытия.






Окно "Данные диаграмм"


А. Текстовое поле ввода Б. Импорт данных В. Поменять местами столбцы и строки Г. Поменять местами оси X и Y Д. Стиль ячейки Е. Восстановление Ж. Применить

**1** Чтобы вывести окно "Данные диаграмм" для существующей диаграммы, выделите всю диаграмму с помощью инструмента "Выделение" и выберите команду "Объект" > "Диаграмма" > "Данные".

**2** Введите данные одним из способов.

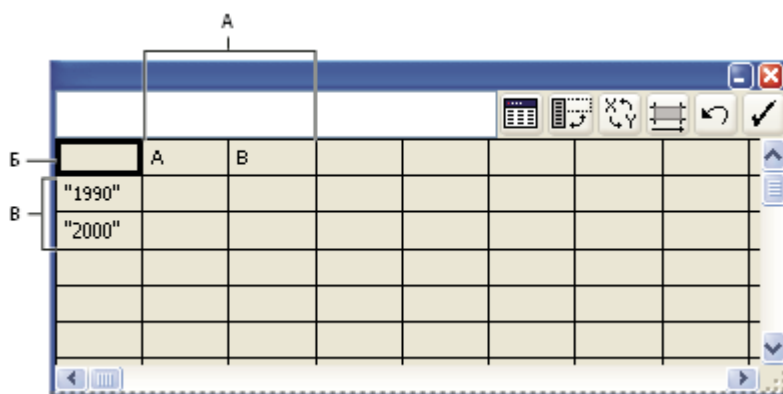
- Выберите ячейку таблицы и введите данные в текстовое поле сверху окна. Нажмите клавишу "Tab", чтобы записать данные и выбрать следующую ячейку в строке. Нажмите клавишу "Ввод", чтобы записать данные и выбрать следующую ячейку в столбце. Для перехода между ячейками пользуйтесь клавишами со стрелками, для выбора произвольной ячейки просто щелкните ее.
- Копирование данных из электронных таблиц, например Lotus® 1-2-3 или Microsoft Excel. В окне "Данные диаграмм" щелкните ячейку, которая будет левой верхней ячейкой вставляемых данных, и выберите команду "Редактирование" > "Вставить".
- С помощью текстового редактора создайте текстовый файл, в котором данные, содержащиеся в ячейках, разделены символом табуляции, а данные в строках разделены знаком конца абзаца. Данные могут содержать только десятичные точки или десятичные запятые, в противном случае они не будут отображаться на диаграмме. (Например, следует вводить 732000, а не 732 000.) В окне "Данные диаграмм" щелкните ячейку, которая будет левой верхней ячейкой для импортируемых данных, нажмите кнопку "Импорт данных"  и выберите текстовый файл.

*Примечание.* Если данные диаграммы случайно были введены наоборот (то есть строки вместо столбцов или наоборот), нажмите кнопку "Поменять местами" , чтобы поменять местами столбцы и строки данных. Чтобы поменять местами оси X и Y точечной диаграммы, нажмите кнопку "Поменять местами оси X и Y" .

**3** Для перерисовки диаграммы нажмите кнопку "Применить"  или клавишу "Ввод" на цифровой клавиатуре.

**Использование меток диаграммы и наборов данных**

Метки – это слова или числа, описывающие наборы данных, которые следует сравнить, и категории, в рамках которых следует производить сравнение. Для диаграмм "вертикальные полосы", "вертикальный стек", "горизонтальные полосы", "горизонтальный стек", "радар", линейных и комбинированных гистограмм метки следует вводить в таблицу следующим образом.



Метки в окне "Данные диаграмм"

А. Метки наборов данных Б. Пустая ячейка В. Метки категорий

### Ввод меток

- ❖ Для диаграмм "вертикальные полосы", "вертикальный стек", "горизонтальные полосы", "горизонтальный стек", "радар", линейных и комбинированных гистограмм метки следует вводить в таблицу следующим образом.
- Чтобы в программе Illustrator создать легенду к диаграмме, удалите содержимое левой верхней ячейки и оставьте ее пустой.
- Введите метки для разных наборов данных в верхнюю строку. Эти метки будут использованы в легенде. Если не требуется создавать легенду к диаграмме с помощью программы Illustrator, не вводите метки для наборов данных.
- Введите метки для категорий в ячейки самого левого столбца. В качестве категорий часто выбираются единицы времени, например дни, месяцы или годы. Эти метки располагаются вдоль горизонтальной или вертикальной оси диаграммы, за исключением диаграммы "радар", на которой эти метки расположены на отдельной оси.
- Для создания меток, состоящих только из чисел, заключите числа в прямые кавычки. Например, чтобы использовать в качестве метки год 1996, введите "1996".
- Для включения в метки разрывов строк используйте для разделения строк вертикальную черту. Например, введите Все|подписки|1996 для получения следующей метки диаграммы:

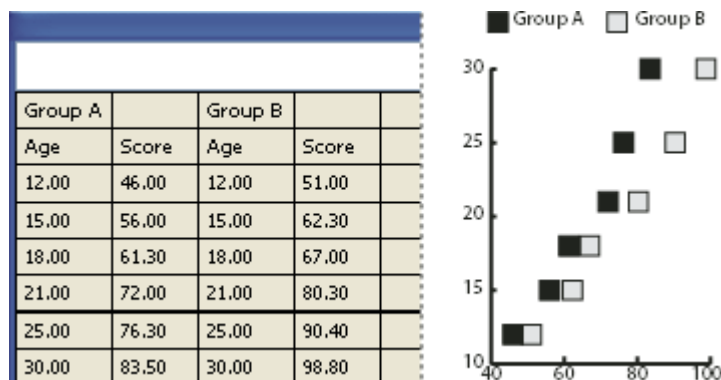
Все

подписки

1996

### Ввод наборов данных для точечных диаграмм

Точечная диаграмма отличается от других типов диаграмм тем, что обе оси содержат значения. Категорий они не содержат.



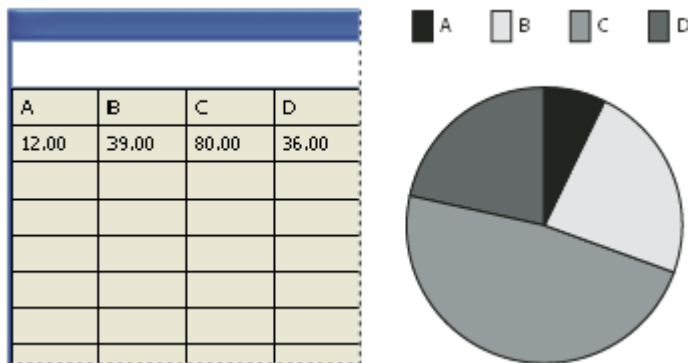
Данные точечной диаграммы

- Введите метки наборов данных в каждую ячейку верхней строки таблицы, кроме первой. Эти метки будут использованы в легенде.

- Введите данные по оси Y в первый столбец, а данные по оси X во второй столбец.

**Ввод наборов данных для круговых диаграмм**

Наборы данных для круговых диаграмм должны быть организованы аналогично данным для других диаграмм. Однако каждая строка данных в таблице создает отдельную диаграмму.

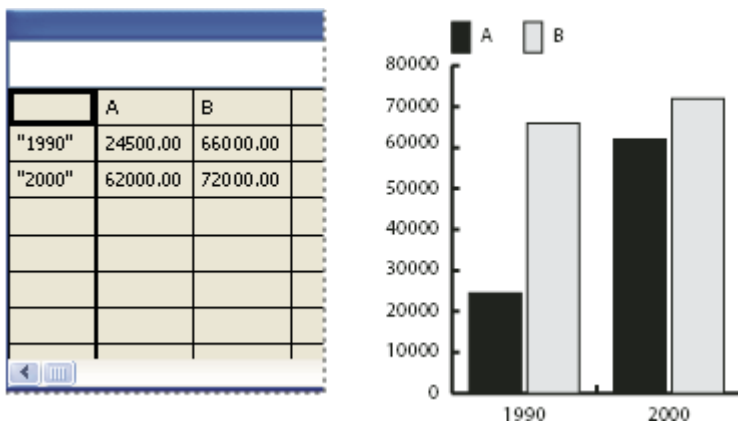


Данные круговой диаграммы

- Введите метки наборов данных как диаграмм "вертикальные полосы", "вертикальный стек", "горизонтальные полосы", "горизонтальный стек", "радар", линейных и комбинированных гистограмм. Чтобы создать имена диаграмм, введите метки категорий.
- Чтобы создать одиночную круговую диаграмму, выведите одну строку данных, содержащую только положительные или только отрицательные значения.
- Чтобы создать несколько круговых диаграмм, выведите дополнительные строки данных, содержащие только положительные или только отрицательные значения. По умолчанию размер отдельных круговых диаграмм пропорционален сумме всех данных диаграммы.

**Ввод наборов данных для диаграмм "вертикальные полосы", "горизонтальные полосы", "радар", линейных и комбинированных гистограмм.**

После ввода меток диаграммы можно ввести каждый набор данных в соответствующий столбец.



Данные столбцовых диаграмм

**вертикальные полосы, вертикальный стек, горизонтальные полосы, горизонтальный стек.** Высота столбика или длина полоски соответствуют сравниваемому значению. Для диаграммы "вертикальные полосы" или "горизонтальные полосы" можно совместно использовать положительные и отрицательные значения. Отрицательные значения изображаются в виде столбиков, спускающихся за горизонтальную ось. Для вертикального стека все числа должны быть или положительными, или отрицательными.

**Линейная диаграмма.** Каждый столбец данных соответствует одной линии линейной диаграммы. Для линейной диаграммы можно совместно использовать положительные и отрицательные значения.

**Комбинированная гистограмма.** Значения должны быть или положительными, или отрицательными. Каждая строка данных соответствует заполненной области комбинированной гистограммы. На комбинированной гистограмме значения каждого столбца добавляются к сумме предыдущих столбцов. Таким образом, даже если комбинированная гистограмма и линейная диаграмма содержат одинаковые данные, они сильно отличаются.


**Радар.** Каждое число выводится по оси и соединяется с другими значениями на той же оси, образуя "паутину". Для диаграммы "радар" можно совместно использовать положительные и отрицательные значения.

## Форматирование диаграмм

### Форматирование и настройка диаграмм

Диаграммы можно форматировать разными способами. Например, можно изменять внешний вид и положение осей диаграммы, добавлять падающие тени, перемещать легенду и совместно использовать разные типы диаграмм. Параметры форматирования диаграммы можно просмотреть, выбрав диаграмму с помощью инструмента "Выделение" и затем выбрав команду "Объект" > "Диаграмма" > "Тип".

Также можно вручную настроить диаграмму несколькими способами. Можно изменить цвет теней, гарнитуру и вид шрифта, переместить, зеркально отразить, наклонить, повернуть или изменить масштаб любой части диаграммы, а также настроить вид столбцов и отметок. В диаграммах можно использовать прозрачность, градиенты, переходы, мазки кистью, стили графики и другие эффекты. Подобные изменения всегда следует вносить в последнюю очередь, поскольку перерисовка диаграммы приводит к их удалению.

 *Идеи о возможной настройке диаграммы можно найти в примерах в папке Cool Extras/Sample Files/Graph Designs внутри папки приложения Illustrator.*

Помните, что диаграмма – это сгруппированный объект, связанный со своими данными. Никогда не разгруппировывайте диаграмму; сделав это, вы лишитесь возможности ее изменить. Для редактирования выберите ту часть диаграммы, которую следует изменить, не разгруппировывая диаграмму. Используйте инструмент "Частичное выделение" или "Групповое выделение".

Также важно понимать, как связаны элементы диаграммы. Вся диаграмма вместе с легендой представляет собой одну группу. Все наборы данных являются подгруппой диаграммы. В свою очередь каждый набор данных вместе со своим полем легенды является подгруппой всех наборов данных. Каждое значение является подгруппой своего набора данных и т. д. Никогда не разгруппировывайте и не перегруппировывайте объекты диаграммы.

### См. также

“О моделях диаграмм” на странице 476

### Изменение типа диаграммы

- 1 Выделите диаграмму с помощью инструмента "Выделение".
- 2 Выберите команду "Объект" > "Диаграмма" > "Тип" или дважды щелкните инструмент "Диаграммы" в палитре "Инструменты".
- 3 В диалоговом окне "Тип диаграммы" нажмите кнопку, которая соответствует выбранному типу диаграммы, и затем кнопку "ОК".

***Примечание.** Если объекты диаграмм нарисованы с использованием градиентов, изменение типа диаграммы может привести к непредсказуемым результатам. Чтобы предупредить получение непредсказуемых результатов, не применяйте градиенты до завершения диаграммы или используйте для выделения объектов с градиентом инструмент "Частичное выделение" и рисуйте эти объекты с использованием триадных цветов, а затем вновь наложите нужные градиенты.*

### Форматирование осей диаграммы

Все диаграммы, кроме круговых, имеют *ось значений*, на которой отображаются единицы измерения для диаграммы. Можно отображать ось значений с одной или обеих сторон диаграммы. Диаграммы "горизонтальные

полосы", "горизонтальный стек", "вертикальные полосы", "вертикальный стек", линейные и комбинированные гистограммы имеют *ось категорий*, которая определяет отображаемые на диаграмме категории данных.


Можно задавать количество делений на каждой оси, изменять длину делений и добавлять предшествующие и последующие символы к числам на осях.

- 1 Выделите диаграмму с помощью инструмента "Выделение".
- 2 Выберите команду "Объект" > "Диаграмма" > "Тип" или дважды щелкните инструмент "Диаграммы" в палитре "Инструменты".
- 3 Чтобы изменить положение оси значений, выберите нужный вариант в меню "Ось значений".
- 4 Для форматирования делений и меток выберите ось в раскрывающемся меню в верхней части диалогового окна и установите следующие параметры:

Деления.	Определите положение делений на оси значений, левой, правой, нижней или верхней осях. Выберите пункт "Изменить вычисленные значения", чтобы вручную пересчитать положения делений. Примите набор значений, созданный при создании диаграммы, или введите минимальное значение, максимальное значение и число делений между метками.
Деления	Определите длину и число делений. Для осей категорий установите флажок "Отображать деления между ярлычками", чтобы нарисовать деления с каждой стороны меток или столбцов, или снимите этот флажок, чтобы расположить засечки по центру меток или столбцов.
Добавление меток	Определите префикс и суффикс для чисел на осях значения, левой, правой, нижней или верхней осях. Например, можно добавить к числам на оси значок доллара или значок процента.

### Назначение осям значений разных масштабов

Если диаграмма имеет оси значений с двух сторон, можно назначить каждой оси свой набор данных. Это позволит программе Illustrator создать разные шкалы для каждой оси. Это особенно удобно при комбинировании разных типов диаграмм на одной диаграмме.

- 1 Выберите инструмент "Групповое выделение" .
- 2 Щелкните легенду для набора данных, который нужно назначить оси.
- 3 Не перемещая курсор инструмента "Групповое выделение" с легенды, щелкните еще раз. Будут выбраны все столбцы с этой легендой.
- 4 Выберите команду "Объект" > "Диаграмма" > "Тип" или дважды щелкните инструмент "Диаграммы" в палитре "Инструменты".
- 5 В раскрывающемся меню "Ось значений" выберите ось, которой следует назначить данные.
- 6 Нажмите кнопку "ОК".

### См. также

"Галерея инструментов выделения" на странице 26

### Форматирование столбцов, полос и линий

Для диаграмм "вертикальные полосы", "вертикальный стек", "горизонтальные полосы" и "горизонтальный стек" можно настроить расстояние между столбцами или полосами на диаграмме. Можно также настроить расстояние

между категориями, или *кластерами*, данных на диаграмме. Для линейных, точечных диаграмм и диаграммы "радар" можно настроить внешний вид линий и точек данных.

- 1 Выделите диаграмму с помощью инструмента "Выделение".
- 2 Выберите команду "Объект" > "Диаграмма" > "Тип" или дважды щелкните инструмент "Диаграммы" в палитре "Инструменты".
- 3 Для настройки расстояния между столбцами и полосами в диаграммах "вертикальные полосы", "вертикальный стек", "горизонтальные полосы" и "горизонтальный стек" введите значение от 1 до 1000 % в текстовом поле "Ширина столбца", "Ширина полосы" или "Ширина кластера".  
Значение более 100 % означает, что столбцы, полосы или кластеры перекрываются. Значение менее 100 % позволяет оставить место между столбцами, полосами или кластерами. Значение 100 % приводит к размещению столбцов, полос или кластеров рядом друг с другом.
- 4 Для настройки линий и точек данных в линейных, точечных диаграммах и радарах установите флажки "Выделить точки", "Соединить точки", "Линии по всей ширине" и "Линии с заливкой".
- 5 Для изменения варианта перекрывания столбцов, полос и линий установите флажки "Первый ряд впереди" и "Первый столбец впереди".

*Примечание.* Для комбинированных гистограмм всегда устанавливайте флажок "Первый столбец впереди", иначе некоторые области могут быть не видны.

## Основные параметры диаграмм

Доступ к основным параметрам диаграмм можно получить, выбрав диаграмму с помощью инструмента "Выделение" и дважды щелкнув инструмент "Диаграммы" в палитре "Инструменты".

**Ось значений.** Определяет, где будет изображена ось значений (ось, на которой показаны единицы измерения).

**Добавить тень.** Добавляет падающие тени от столбцов, полос или линий диаграммы или от круговой диаграммы целиком.

**Легенды сверху.** Выводит легенду над диаграммой, а не справа от нее.

**Первая строка впереди.** Управляет способом перекрывания категорий, или кластеров, если "Ширина кластера" больше 100 %. Этот параметр чаще всего используется при работе со диаграммами вертикальные полосы" и "горизонтальные полосы".

**Первый столбец впереди.** Помещает на передний план столбец, полосу или линию, соответствующую первому столбцу данных в окне "Данные диаграмм". Этот параметр также определяет, какой столбец будет размещаться на переднем плане для диаграмм "вертикальные полосы" и "вертикальный стек" с шириной столбца больше 100 % и для диаграмм "горизонтальные полосы" и "горизонтальный стек" с шириной строки больше 100 %.

**Выделить точки.** Ставит квадратный маркер на каждую точку данных.

**Соединить точки.** Рисует линии, которые облегчают понимание зависимости между данными.

**Линии по всей ширине.** Рисует линии, которые проходят через весь график слева направо, параллельно горизонтальной оси X. Этот параметр неприменим к точечным диаграммам.

**Линии с заливкой.** Создает толстую линию, толщина которой соответствует значению в текстовом поле "Толщина линии", и заполняет ее рисунком в соответствии с указанием для наборов данных. Этот параметр доступен при установленном флажке "Соединить точки".

## Добавление теней

Можно добавить падающие тени от столбцов, полос или линий диаграммы, или от всей круговой диаграммы.

- 1 Выделите диаграмму с помощью инструмента "Выделение".
- 2 Выберите команду "Объект" > "Диаграмма" > "Тип" или дважды щелкните инструмент "Диаграммы" в палитре "Инструменты".
- 3 В диалоговом окне "Тип диаграммы" выберите "Добавить тени" и нажмите кнопку "ОК".

## Изменение положения легенды


По умолчанию легенда выводится справа от диаграммы. Однако может возникнуть необходимость разместить ее сверху вдоль диаграммы.

- 1 Выделите диаграмму с помощью инструмента "Выделение".
- 2 Выберите команду "Объект" > "Диаграмма" > "Тип" или дважды щелкните инструмент "Диаграммы" в палитре "Инструменты".
- 3 В диалоговом окне "Тип диаграммы" выберите "Легенды сверху" и нажмите кнопку "ОК".

## Форматирование круговых диаграмм

Для круговых диаграмм можно изменить положение легенды и сортировку секторов. Можно также указать, как следует выводить несколько круговых диаграмм.

- 1 Выделите диаграмму с помощью инструмента "Выделение".
- 2 Выберите команду "Объект" > "Диаграмма" > "Тип" или дважды щелкните инструмент "Диаграммы" в палитре "Инструменты".
- 3 Выполните одно из следующих действий.
  - Для изменения положения легенды выберите параметр для подписи.
  - Для изменения правил вывода нескольких круговых диаграмм выберите параметр для положения.
  - Для изменения порядка сортировки секторов выберите параметр сортировки.

 По умолчанию процентные соотношения и подписи выводятся черным цветом. Если сектор диаграммы с темным фоном должен иметь подпись, измените цвет темного фона. Для выбора темных секторов диаграммы используйте инструмент "Групповой выбор", после чего измените их цвет с помощью палитры "Цвет" или палитры "Образцы".

### Параметры круговой диаграммы

**Легенда.** Определяет расположение сопроводительного текста.

• **Стандартная легенда.** Метки столбцов размещаются вне диаграммы, это вариант по умолчанию. Его следует использовать при сочетании круговых диаграмм с другими видами диаграмм.

• **Легенды на врезках.** Вставляет метки в соответствующие сектора.

• **Без легенды.** Диаграмма не содержит легенды.

**Положение.** Указывает, как выводятся несколько круговых диаграмм.

• **Соотношение.** Диаграммы пропорционально масштабируются.

• **Четная.** Выводит все круговые диаграммы с одинаковым диаметром.

• **Каскадно.** Каждая круговая диаграмма помещается поверх других, каждая диаграмма масштабируется пропорционально остальным.

**Сортировка.** Указывает, как сортируются сектора.

• **Все.** Сектора выбранных круговых диаграмм сортируются от самого большого к самому маленькому по часовой стрелке, начиная с верха круговой диаграммы.

• **Первый.** Сектора выбранных круговых диаграмм сортируются так, чтобы наибольшее значение на первой диаграмме размещалось в первом секторе, оставшиеся сектора сортируются от наибольшего к наименьшему. Порядок секторов на остальных диаграммах соответствует порядку секторов на первой диаграмме.

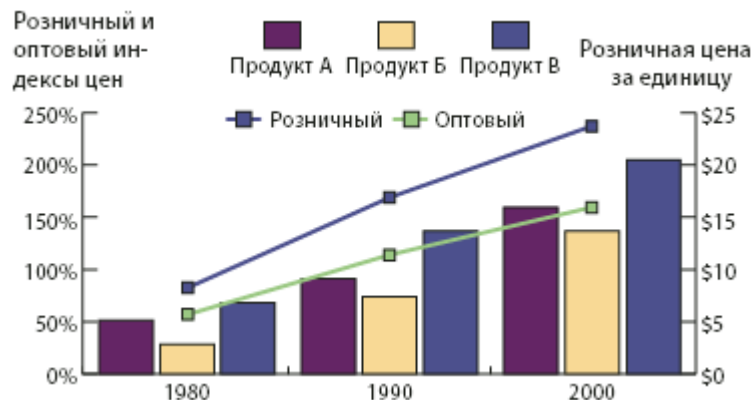
• **Нет.** Сектора выбранных круговых диаграмм сортируются в порядке ввода значений по часовой стрелке, начиная с верха диаграмм.

## Комбинирование разных типов диаграмм

Диаграммы разных типов можно сочетать в одной диаграмме. Например, можно отображать один набор данных в виде столбчатой диаграммы, а другие наборы данных в виде линейных диаграмм. Можно совместно



использовать любые типы диаграмм, за исключением точечных. Точечные диаграммы не комбинируются с диаграммами других типов.



Комбинирование столбцов и линий в одной диаграмме

- 1 Выберите инструмент "Групповое выделение"
- 2 Щелкните легенду к данным, для которых следует изменить тип диаграммы.
- 3 Не перемещая курсор инструмента "Групповое выделение" с легенды, щелкните еще раз. Будут выбраны все столбцы вместе с легендой.
- 4 Выберите команду "Объект" > "Диаграмма" > "Тип" или дважды щелкните инструмент "Диаграммы" в палитре "Инструменты".
- 5 Выберите тип диаграммы и параметры.

Если используется несколько типов диаграмм, можно расположить один набор данных вдоль правой оси, а остальные наборы данных вдоль левой оси. Таким образом на каждой оси будут откладываться значения своих данных.

*Примечание.* При использовании вертикального стека совместно с другими типами диаграмм убедитесь, что используете одну ось для всех наборов данных, отображаемых на вертикальных стеках. Если одни наборы данных используют левую ось, а другие правую, высота столбцов может быть неправильной или перекрываться.

## Выбор частей диаграммы

- 1 Выберите инструмент "Групповое выделение" .
- 2 Щелкните легенду столбцов, которые нужно выбрать.
- 3 Не перемещая курсор инструмента "Групповое выделение" с легенды, щелкните еще раз. Будут выбраны все столбцы с этой легендой.

Можно также выбрать группу, для этого щелкните одну из ее частей, затем щелкните еще раз, чтобы выбрать столбцы, сгруппированные с ней, и щелкните в третий раз для выбора легенды. Каждый щелчок добавляет к выбранному множеству еще один уровень группируемых объектов, начиная со следующей группы вверх по иерархии. Можно щелкнуть столько раз, сколько групп следует добавить к выбранному множеству.

- 4 Чтобы снять выделение с части выбранной группы, выберите инструмент "Частичное выделение" и щелкните объект, удерживая нажатой клавишу "Shift".

## Форматирование текста на диаграмме

При создании текста для меток и легенды диаграммы программа Illustrator использует шрифт и размер шрифта по умолчанию. Но форматирование можно легко изменить, чтобы сделать диаграмму более привлекательной.

- 1 Выберите инструмент "Групповое выделение" .

- Щелкните, чтобы выбрать базовую линию типа, который предполагается изменить. Для выбора всех типов дважды щелкните кнопкой мыши.
- Измените атрибуты типа.

## Добавление к диаграмме рисунков и символов

### О моделях диаграмм

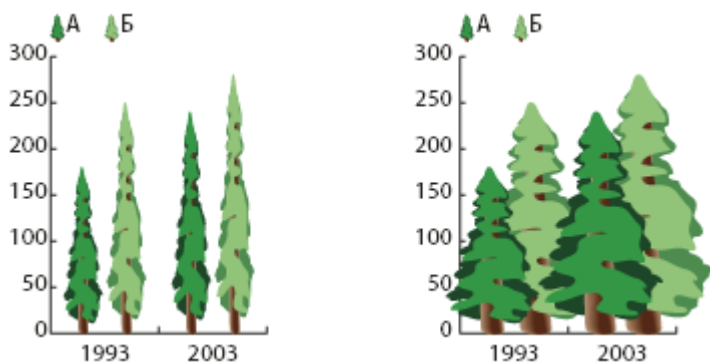
*Модели диаграмм* используются для добавления иллюстраций к столбцам и маркерам. Модели диаграмм могут быть простыми рисунками, логотипами или другими символами, соответствующими значениям на диаграмме. Они могут также быть сложными объектами, которые содержат узоры или направляющие. В программе Illustrator есть разнообразные стандартные модели диаграмм. Кроме того, можно создавать новые модели диаграмм и сохранять их в диалоговом окне "Модель диаграммы".

Модели диаграмм можно применять для отображения столбцов несколькими способами:

**Модель с масштабированием по вертикали.** Растягивание или сжатие по вертикали. Ширина не меняется.

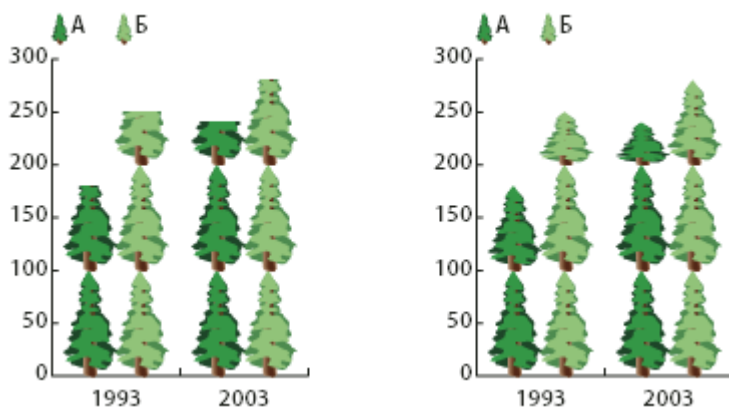
**Равномерно масштабированная модель.** Масштабируется как по вертикали, так и по горизонтали.

Горизонтальные интервалы в модели не настраиваются при изменении ширины.



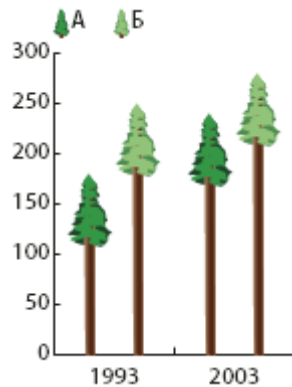
*Модель с масштабированием по вертикали и равномерно масштабированная модель.*

**Повторяющаяся модель.** Компонует модель для заполнения столбцов. Можно указать значение, представляемое каждой моделью, а также необходимость сократить или масштабировать модели, которые представляют дроби.



*Повторяющаяся диаграмма с сокращенной моделью и с масштабированной моделью.*

**Параллельная модель.** Аналогична модели с масштабированием по вертикали, за исключением того, что позволяет определить, где в модели следует выполнить растяжение или сжатие. Например, при использовании фигурки человека для представления данных можно сжать или растянуть только его тело, но не голову. Использование вертикального масштабирования приведет к масштабированию всей фигурки.



Параллельная модель диаграммы.

## Импорт модели столбцов или маркеров


В программе Illustrator есть разнообразные стандартные модели диаграмм, которые можно использовать при создании собственных диаграмм. Можно также переносить созданные модели диаграмм из одного документа в другой.

- 1 Выберите команду "Окно" > "Библиотеки образцов" > "Другая библиотека".
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Для импорта заранее определенной модели диаграммы перейдите в папку Cool Extras/Sample Files/Graph Designs внутри папки приложения Illustrator. Затем выберите файл модели диаграммы и нажмите кнопку "Открыть".
  - Для импорта модели диаграммы из другого документа выберите документ и нажмите кнопку "Открыть".


Сначала на экране появится только новая палитра с цветами, градиентами и заливками из импортированного файла. Однако импортированная модель диаграммы будет доступна, если открыть диалоговое окно "Столбец гистограммы" или "Маркер диаграммы".

## Создание модели столбца

- 1 Создайте прямоугольник как объект на заднем плане в модели. Прямоугольник соответствует границам модели диаграммы.

 Скопируйте и вставьте наименьший столбец диаграммы, чтобы использовать его в качестве ограничительной рамки для модели.





- 2 Закрасьте прямоугольник по своему желанию или залейте и заштрихуйте цветом "Нет", чтобы сделать невидимым.
- 3 Создайте модель, используя любой инструмент для рисования, или поместите существующую модель впереди прямоугольника.
- 4 С помощью инструмента "Выделение" выберите всю модель, включая прямоугольник.
- 5 Чтобы сгруппировать модель, выберите команду "Объект" > "Сгруппировать".
- 6 Выберите команду "Объект" > "Диаграмма" > "Модель".
- 7 Щелкните пункт "Новая модель". На экран будет выведен предварительный вид выбранной модели. На экране будет видна только часть модели, которая находится внутри фонового прямоугольника, вся модель будет видна при использовании в диаграмме.
- 8 Нажмите кнопку "Переименовать", чтобы присвоить модели имя.

 Создание модели диаграммы похоже на создание узора.



### См. также

“Об узорах” на странице 196

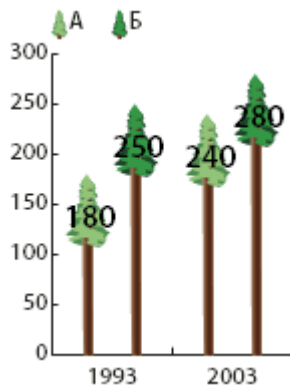
## Создание модели параллельного переноса столбца

- 1 Создайте прямоугольник как объект на заднем плане в модели. Этот прямоугольник обозначает границы модели диаграммы.
- 2 Создайте модель, используя любой инструмент для рисования, или поместите существующую модель впереди прямоугольника.
- 3 С помощью инструмента "Перо"  нарисуйте горизонтальную линию, чтобы определить, до каких пределов следует сжимать или растягивать модель.
- 4 Выберите все части модели, включая горизонтальную линию.
- 5 Чтобы сгруппировать модель, выберите команду "Объект" > "Сгруппировать".
- 6 С помощью инструмента "Частичное выделение"  или "Групповое выделение"  выберите горизонтальную линию. Убедитесь, что выбрана только горизонтальная линия.
- 7 Выберите команду "Просмотр" > "Направляющие" > "Создать направляющие".
- 8 Чтобы разблокировать направляющие, выберите команду "Просмотр" > "Направляющие" > "Закрепить направляющие" и снимите флажок "Закрепить". Сдвиньте модель, чтобы убедиться, что направляющая перемещается вместе с моделью.
- 9 Выделите всю модель с помощью инструмента "Выделение" .
- 10 Выберите команду "Объект" > "Диаграмма" > "Модель".
- 11 Щелкните пункт "Новая модель". На экран будет выведен предварительный вид выбранной модели.
- 12 Нажмите кнопку "Переименовать", чтобы присвоить модели имя.

## Добавление сумм в модель столбца

- 1 Создание модели столбца
- 2 Выберите инструмент "Текст" . Поместите курсор в точке, где следует поместить значение, рядом с прямоугольником, определяющим модель, или внутри него.  
Например, можно поместить значение внутри модели, сверху, снизу, слева или справа от нее.
- 3 Щелкните мышью и введите знак процента (%), а после него две цифры от 0 до 9. Цифры будут управлять выводом данных.  
Первая цифра определяет, сколько знаков следует оставить перед десятичной запятой. Например, если сумма равна 122, цифра 3 задает вывод числа 122. Если первая цифра равна 0, программа добавит число знакомест, необходимое для вывода значения.  
Вторая цифра определяет, сколько знаков следует оставить после десятичной запятой. При необходимости добавляются нули или округляется дробная часть значения. Эти цифры можно варьировать в зависимости от того, сколько цифр должно быть в числе.
- 4 Для изменения атрибутов текста выберите команду "Окно" > "Текст" > "Символ", определите нужные атрибуты и закройте палитру.
- 5 Для выравнивания по десятичным запятым выберите команду "Окно" > "Текст" > "Абзац" и нажмите кнопку "Выключка текста вправо".
- 6 С помощью инструмента "Выделение"  выберите всю модель, включая прямоугольник и весь текст.

- 7 Чтобы сгруппировать модель, выберите команду "Объект" > "Сгруппировать".
- 8 Выберите команду "Объект" > "Диаграмма" > "Модель".
- 9 Щелкните пункт "Новая модель". На экран будет выведено окно предварительного просмотра для выбранной модели.
- 10 Нажмите кнопку "Переименовать", чтобы присвоить модели имя.




Параллельная модель диаграммы с суммами столбцов

### Создание модели маркера

- 1 Выберите и скопируйте прямоугольник маркера для диаграммы и вставьте его там, где предполагается создать новую модель. Этот объект будет расположен на заднем плане модели диаграммы и будет задавать размер маркера.
- 2 Установите для маркера на диаграмме нужный размер рамки, даже если он больше, чем скопированный прямоугольник маркера.
- 3 Задав модель маркера, выделите модель, выберите команду "Объект" > "Диаграмма" > "Модель" и нажмите кнопку "Новая модель".
- 4 Нажмите кнопку "Переименовать", чтобы присвоить модели имя.


### Назначение диаграмме модели столбца

- 1 Создание или импорт модели столбца
- 2 С помощью инструмента "Групповое выделение"  выберите столбцы или полосы, к которым следует применить модель, или выберите всю диаграмму.
- 3 Выберите команду "Объект" > "Диаграмма" > "Столбец".
- 4 Выберите тип модели столбца.

Если выбран тип повторяющихся столбцов, введите значение в текстовое поле "Модели представляют". Также укажите в раскрывающемся списке "Для дробей", следует ли сокращать или масштабировать части модели. Команда "Сократить модель" при необходимости обрезает часть модели сверху, команда "Масштабировать модель" масштабирует последнюю модель до размеров прямоугольника.
- 5 Выберите модель, которую нужно использовать. На экран будет выведен предварительный вид выбранной модели.
- 6 Нажмите кнопку "ОК".

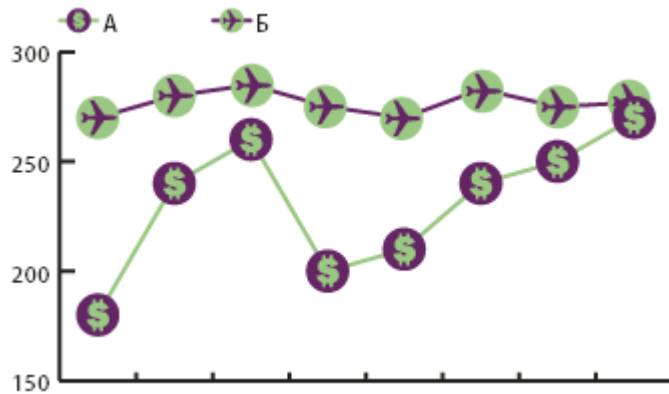
### Применение модели маркера в линейной или точечной диаграмме

- 1 Создание или импорт модели столбца

2 Для выбора на диаграмме маркеров и легенд, которые следует заменить моделью, пользуйтесь инструментом "Групповое выделение" . Не выбирайте линии.

3 Выберите команду "Объект" > "Диаграмма" > "Маркер". Выберите модель и нажмите кнопку "ОК".

Модель масштабируется так, что прямоугольник на заднем плане модели имеет такой же размер, что и стандартный квадратный маркер линейной или точечной диаграммы.



Линейная диаграмма с моделями маркеров

### Повторное использование модели диаграммы

Существует возможность использовать созданные модели диаграмм повторно и редактировать их для создания новых моделей. При наличии исходного объекта можно заменить его и переименовать модель в диалоговом окне "Модель диаграммы".

Если нет исходного объекта, определенного как модель диаграммы, можно извлечь оригинал, скопировав модель диаграммы в исходный объект.

1 Чтобы снять выделение со всех объектов, выберите команду "Выбрать" > "Снять выделение".

2 Выберите команду "Объект" > "Диаграмма" > "Модель".

3 Выберите модель диаграммы, которую следует вставить в объект, и нажмите кнопку "Вклеить модель".

4 Нажмите кнопку "ОК". Модель диаграммы будет вставлена в объект. Теперь ее можно отредактировать и определить в качестве новой модели диаграммы.

# Глава 16: Комбинации клавиш


Комбинации клавиш повышают эффективность работы в программе Illustrator. Можно использовать перечисленные в этом разделе комбинации по умолчанию или добавить и настроить собственные комбинации.

## Настройка комбинаций клавиш

### Настройка комбинаций клавиш

Программа Illustrator позволяет просматривать список всех комбинаций клавиш, а также редактировать и создавать комбинации. Диалоговое окно "Комбинации клавиш" служит редактором комбинаций и включает все команды, поддерживающие комбинации, некоторые из которых не включены в набор комбинаций клавиш по умолчанию.

Можно определять собственные наборы комбинаций клавиш, изменять отдельные комбинации внутри набора и переключаться между наборами комбинаций. Например, можно создать отдельные наборы для разных рабочих сред, выбранных с помощью команды "Окно" > "Рабочая среда".

 В дополнение к использованию комбинаций клавиш можно получить доступ ко многим командам с помощью контекстных меню. В контекстных меню отображаются команды, относящиеся к активному инструменту, выделенной области или палитре. Чтобы отобразить контекстное меню, щелкните правой кнопкой мыши (Windows) или щелкните мышью, нажав клавишу "Control" (Mac OS), в окне документа или палитре.

- 1 Выберите команду "Редактирование" > "Комбинации клавиш".
- 2 Выберите набор комбинаций в меню "Набор" в верхней части диалогового окна "Комбинации клавиш".
- 3 Выберите тип комбинации ("Меню программы" или "Инструменты") в меню, расположенном над списком комбинаций клавиш.
- 4 Выполните любое из следующих действий.
  - Чтобы активировать набор комбинаций, нажмите кнопку "ОК".
  - Чтобы изменить комбинацию, щелкните в прокручиваемом списке столбец "Комбинация клавиш" и введите новую комбинацию. Если введена комбинация, которая уже назначена другой команде или инструменту, в нижней части диалогового окна появится предупреждение. Нажмите кнопку "Отмена", чтобы отменить изменения, или кнопку "Перейти", чтобы перейти к указанной команде или инструменту и назначить им новую комбинацию. В столбец "Символ" введите символ, который появится в меню или всплывающей подсказке для команды или инструмента. Можно использовать любой символ, допустимый в столбце "Комбинация клавиш".

***Примечание.** Операционная система Mac OS не позволяет назначить "Command" + "Option" + "8" в качестве комбинации в меню.*

- Чтобы сохранить изменения в текущем наборе комбинаций, нажмите кнопку "ОК". (Изменения в наборе "Illustrator Defaults" сохранить нельзя.)
- Чтобы сохранить новый набор комбинаций клавиш, нажмите кнопку "Сохранить". Введите имя нового набора и нажмите кнопку "ОК". Новый набор клавиш появится во всплывающем меню под новым именем.
- Чтобы удалить набор комбинаций клавиш, нажмите кнопку "Удалить". (Набор "Illustrator Defaults" удалить нельзя.)
- Чтобы экспортировать показанный набор комбинаций клавиш в текстовый файл, нажмите кнопку "Экспортировать". В диалоговом окне "Сохранить файл клавиатурных сокращений" введите имя файла для текущего набора клавиш и нажмите кнопку "Сохранить". Этот текстовый файл можно использовать для вывода на печать копии ваших комбинаций клавиш.

## Комбинации клавиш по умолчанию

### Клавиши выбора инструментов

Следующий список содержит не все комбинации клавиш. Ниже приведены только те комбинации клавиш, которые не отображаются в списках команд меню или всплывающих подсказках.

Результат	Windows	Mac OS
Инструмент "Выделение"	"V"	"V"
Инструмент "Частичное выделение"	"A"	"A"
Инструмент "Волшебная палочка"	"Y"	"Y"
Инструмент "Лассо"	"Q"	"Q"
Инструмент "Перо"	"P"	"P"
Инструмент "Добавить узловую точку"	"+" (плюс)	"+" (плюс)
Инструмент "Удалить узловую точку"	"-" (минус)	"-" (минус)
Инструмент "Преобразовать узловую точку"	"Shift" + "C"	"Shift" + "C"
Инструмент "Текст"	"T"	"T"
Инструмент "Отрезок линии"	"\" (обратная косая черта)	"\" (обратная косая черта)
Инструмент "Прямоугольник"	"M"	"M"
Инструмент "Эллипс"	"L"	"L"
Инструмент "Кисть"	"B"	"B"
Инструмент "Карандаш"	"N"	"N"
Инструмент "Поворот"	"R"	"R"
Инструмент "Зеркальное отражение"	"O"	"O"
Инструмент "Масштаб"	"S"	"S"
Инструмент "Деформация"	"Shift" + "R"	"Shift" + "R"
Инструмент "Свободное трансформирование"	"E"	"E"
Инструмент "Распыление символов"	"Shift" + "S"	"Shift" + "S"
Инструмент "Вертикальные полосы"	"J"	"J"
Инструмент "Сетка"	"U"	"U"
Инструмент "Градиент"	"G"	"G"
Инструмент "Пипетка"	"I"	"I"
Инструмент "Переход"	"W"	"W"
Инструмент "Быстрая заливка"	"K"	"K"
Инструмент "Выделение быстрых заливок"	"Shift" + "L"	"Shift" + "L"
Инструмент "Область кадрирования"	"Shift" + "O"	"Shift" + "O"
Инструмент "Фрагмент"	"Shift" + "K"	"Shift" + "K"



Результат	Windows	Mac OS
Инструмент "Ластик"	"Shift" + "E"	"Shift" + "E"
Инструмент "Ножницы"	"C"	"C"
Инструмент "Рука"	"H"	"H"
Инструмент "Масштаб"	"Z"	"Z"

### Клавиши для просмотра изображения

Следующий список содержит не все комбинации клавиш. Ниже приведены только те комбинации клавиш, которые не отображаются в списках команд меню или всплывающих подсказках.

Результат	Windows	Mac OS
Переключение между режимами экрана: "Стандартный", "Полноэкранный", "Полноэкранный со строкой меню" и "Увеличенный"	"F"	"F"
Подгонка области изображения под размер окна	Двойной щелчок по инструменту "Рука"	Двойной щелчок по инструменту "Рука"
Увеличение на 100 %	Двойной щелчок по инструменту "Масштаб"	Двойной щелчок по инструменту "Масштаб"
Переключение на инструмент "Рука" (кроме режима редактирования текста)	"Пробел"	"Пробел"
Переключение на инструмент "Масштаб" в режиме увеличения	"Ctrl"+"Пробел"	"Command"+"Пробел"
Переключение на инструмент "Масштаб" в режиме уменьшения	"Ctrl"+"Alt"+"Пробел"	"Command"+"Option"+"Пробел"
Перемещение области масштабирования при перетаскивании с помощью инструмента "Масштаб".	"Пробел"	"Пробел"
Скрытие невыделенного объекта	"Ctrl"+"Alt"+"Shift"+"Z"	"Command"+"Option"+"Shift"+"Z"
Преобразование между горизонтальной и вертикальной направляющими	Перетаскивание направляющей с нажатой клавишей "Alt"	Перетаскивание направляющей с нажатой клавишей "Option"
Освобождение направляющей	Двойной щелчок направляющей с нажатыми клавишами "Ctrl" + "Shift"	Двойной щелчок направляющей с нажатыми клавишами "Command" + "Shift"

### Клавиши для рисования

Следующий список содержит не все комбинации клавиш. Ниже приведены только те комбинации клавиш, которые не отображаются в списках команд меню или всплывающих подсказках.

Результат	Windows	Mac OS
Сохранение пропорций или ориентации фигуры: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Одинаковая высота и ширина прямоугольников, прямоугольников со скругленными углами, эллипсов и сеток</li> <li>• Приращения в 45° для отрезков линий и дуг</li> <li>• Исходная ориентация для многоугольников, звезд и бликов</li> </ul>	Перетаскивание с нажатой клавишей "Shift"	Перетаскивание с нажатой клавишей "Shift"
Перемещение фигуры при ее рисовании	перетаскивание с нажатой клавишей "Пробел"	перетаскивание с нажатой клавишей "Пробел"
Рисование из центра фигуры (за исключением многоугольников, звезд и бликов)	Перетаскивание с нажатой клавишей "Alt"	Перетаскивание с нажатой клавишей "Option"
Увеличение или уменьшение сторон многоугольников, концов звезды, угла дуги, витков спирали или лучей блика	Начните перетаскивание, затем нажмите клавишу "Стрелка вверх" или "Стрелка вниз"	Начните перетаскивание, затем нажмите клавишу "Стрелка вверх" или "Стрелка вниз"
Сохранение внутреннего радиуса звезды постоянным	Начните перетаскивание, затем нажмите и держите клавишу "Ctrl"	Начните перетаскивание, затем нажмите и держите клавишу "Ctrl"
Сохранение сторон звезды прямыми	Перетаскивание с нажатой клавишей "Alt"	Перетаскивание с нажатой клавишей "Option"
Переключение между открытой и закрытой дугой	Начните перетаскивание, затем нажмите и держите клавишу "C"	Начните перетаскивание, затем нажмите и держите клавишу "C"
Зеркальное отражение дуги при сохранении постоянной контрольной точки	Начните перетаскивание, затем нажмите и держите клавишу "F"	Начните перетаскивание, затем нажмите и держите клавишу "SF"
Добавление или вычитание витков спирали при увеличении длины спирали	Перетаскивание с нажатой клавишей "Alt"	Перетаскивание с нажатой клавишей "Option"
Изменение скорости затухания спирали	Перетаскивание с нажатой клавишей "Ctrl"	Перетаскивание с нажатой клавишей "Command"
Добавление или удаление горизонтальных линий в прямоугольной сетке или концентрических линий в полярной сетке.	Начните перетаскивание, затем нажмите клавишу "Стрелка вверх" или "Стрелка вниз"	Начните перетаскивание, затем нажмите клавишу "Стрелка вверх" или "Стрелка вниз"
Добавление или удаление вертикальных линий в прямоугольной сетке или радиальных линий в полярной сетке.	Начните перетаскивание, затем нажмите клавишу "Стрелка вправо" или "Стрелка влево"	Начните перетаскивание, затем нажмите клавишу "Стрелка вправо" или "Стрелка влево"
Уменьшение значения наклона для горизонтальных разделителей в прямоугольной сетке или радиальных разделителей в полярной сетке на 10 %	Начните перетаскивание, затем нажмите клавишу "F"	Начните перетаскивание, затем нажмите клавишу "F"

Результат	Windows	Mac OS
Увеличение значения наклона для горизонтальных разделителей в прямоугольной сетке или радиальных разделителей в полярной сетке на 10 %	Начните перетаскивание, затем нажмите клавишу "V"	Начните перетаскивание, затем нажмите клавишу "V"
Уменьшение значения наклона для вертикальных разделителей в прямоугольной сетке или концентрических разделителей в полярной сетке на 10 %	Начните перетаскивание, затем нажмите клавишу "X"	Начните перетаскивание, затем нажмите клавишу "X"
Увеличение значения наклона для вертикальных разделителей в прямоугольной сетке или концентрических разделителей в полярной сетке на 10 %	Начните перетаскивание, затем нажмите клавишу "C"	Начните перетаскивание, затем нажмите клавишу "C"
Создание и разбор объекта быстрой трассировки за один шаг	С нажатой клавишей "Alt" щелкните "Быстрая трассировка" в палитре "Управление" или с нажатой клавишей "Alt" выберите стиль трассировки.	С нажатой клавишей "Option" щелкните "Быстрая трассировка" в палитре "Управление" или с нажатой клавишей "Option" выберите стиль трассировки.

### Клавиши для выделения

Следующий список содержит не все комбинации клавиш. Ниже приведены только те комбинации клавиш, которые не отображаются в списках команд меню или всплывающих подсказках.


Результат	Windows	Mac OS
Переключение на последний использованный инструмент выделения ("Выделение", "Частичное выделение" или "Групповое выделение")	"Ctrl"	"Command"
Переключение между инструментами "Частичное выделение" и "Групповое выделение"	"Alt"	"Option"
Добавление объектов к выделенной области инструментами "Выделение", "Частичное выделение", "Групповое выделение", "Выделение быстрых заливок" или "Волшебная палочка"	Щелчок с нажатой клавишей "Shift"	Щелчок с нажатой клавишей "Shift"
Удаление объектов из выделенной области инструментами "Выделение", "Частичное выделение", "Групповое выделение" или "Выделение быстрых заливок"	Щелчок с нажатой клавишей "Shift"	Щелчок с нажатой клавишей "Shift"
Удаление объектов из выделенной области инструментом "Волшебная палочка"	Щелчок с нажатой клавишей "Alt"	Щелчок с нажатой клавишей "Option"
Добавление объектов к выделенной области инструментом "Лассо"	Перетаскивание с нажатой клавишей "Shift"	Перетаскивание с нажатой клавишей "Shift"

Результат	Windows	Mac OS
Удаление объектов из выделенной области инструментом "Лассо"	Перетаскивание с нажатой клавишей "Alt"	Перетаскивание с нажатой клавишей "Option"
Изменение курсора на перекрестие для выбранных инструментов	"Caps Lock"	"Caps Lock"

### Клавиши для перемещения выделенных областей

Следующий список содержит не все комбинации клавиш. Ниже приведены только те комбинации клавиш, которые не отображаются в списках команд меню или всплывающих подсказках.

Результат	Windows	Mac OS
Перемещение выделенной области с заданным пользователем шагом	"Стрелка вправо", "Стрелка влево", "Стрелка вверх" или "Стрелка вниз"	"Стрелка вправо", "Стрелка влево", "Стрелка вверх" или "Стрелка вниз"
Перемещение выделенной области с заданным пользователем шагом, умноженным на 10	"Shift" + "Стрелка вправо", "Стрелка влево", "Стрелка вверх" или "Стрелка вниз"	"Shift" + "Стрелка вправо", "Стрелка влево", "Стрелка вверх" или "Стрелка вниз"
Закрепление всех невыделенных объектов	"Ctrl"+"Alt"+"Shift"+"2"	"Command"+"Option"+"Shift"+"2"
Ограничение перемещения углом 45° (за исключением инструмента "Зеркальное отражение")	Нажмите и держите клавишу "Shift"	Нажмите и держите клавишу "Shift"

 Перемещения курсора можно задать в установках "Основные"

### Клавиши редактирования фигур

Следующий список содержит не все комбинации клавиш. Ниже приведены только те комбинации клавиш, которые не отображаются в списках команд меню или всплывающих подсказках.

Результат	Windows	Mac OS
Переключение с инструмента "Перо" на инструмент "Преобразовать узловую точку"	"Alt"	"Option"
Переключение между инструментами "Добавить узловую точку" и "Удалить узловую точку"	"Alt"	"Option"
Переключение с инструмента "Ножницы" на инструмент "Добавить узловую точку"	"Alt"	"Option"
Переключение с инструмента "Карандаш" на инструмент "Сглаживание"	"Alt"	"Option"
Перемещение текущей узловой точки при рисовании инструментом "Перо"	Перетаскивание с нажатой клавишей "Пробел"	Перетаскивание с нажатой клавишей "Пробел"
Вырезание прямой линии инструментом "Нож"	Перетаскивание с нажатой клавишей "Alt"	Перетаскивание с нажатой клавишей "Option"
Вырезание под углом 45° или 90° инструментом "Нож"	Перетаскивание с нажатыми клавишами "Shift" + "Alt"	Перетаскивание с нажатыми клавишами "Shift" + "Option"

Результат	Windows	Mac OS
Преобразование кнопок комбинирования в палитре "Обработка контуров" в команды "Обработка контуров"	"Alt" + вид комбинирования	"Option" + вид комбинирования

### Клавиши для закрашки объектов

Следующий список содержит не все комбинации клавиш. Ниже приведены только те комбинации клавиш, которые не отображаются в списках команд меню или всплывающих подсказках.

Результат	Windows	Mac OS
Переключение между заливкой и обводкой	"X"	"X"
Установка заливки и обводки по умолчанию	"D"	"D"
Замена цветов между заливкой и обводкой	"Shift" + "X"	"Shift" + "X"
Выбор режима градиентной заливки	>	>
Выбор режима цветной заливки	<	<
Выбор режима без обводки/заливки	"/" (косая черта)	"/" (косая черта)
Выбор образца цвета из изображения или промежуточного цвета из градиента	"Shift" + инструмент "Пипетка"	"Shift" + инструмент "Пипетка"
Выбор образца стиля и добавление оформления выбранного в данный момент элемента	Щелчок с нажатыми клавишами "Alt" + "Shift" + инструмент "Пипетка"	Щелчок с нажатыми клавишами "Option" + "Shift" + инструмент "Пипетка"
Добавление новой заливки	"Ctrl" + "/" (косая черта)	"Command" + "/" (косая черта)
Добавление новой обводки	"Ctrl" + "Alt" + "/" (косая черта)	"Command" + "Option" + "/" (косая черта)
Восстановление градиента до черного и белого	Нажатие кнопки градиента (с нажатой клавишей "Ctrl") в палитре инструментов	Нажатие кнопки градиента (с нажатой клавишей "Command") в палитре инструментов

### Клавиши для работы с группами с быстрой заливкой

Следующий список содержит не все комбинации клавиш. Ниже приведены только те комбинации клавиш, которые не отображаются в списках команд меню или всплывающих подсказках.

Результат	Windows	Mac OS
Переключение на инструмент "Пипетка" и выбор образца заливки и/или обводки	Щелчок с нажатой клавишей "Alt" + инструмент "Быстрая заливка"	Щелчок с нажатой клавишей "Option" + инструмент "Быстрая заливка"
Переключение на инструмент "Пипетка" и выбор образца цвета из изображения или промежуточного цвета из градиента	Щелчок с нажатыми клавишами "Alt" + "Shift" + инструмент "Быстрая заливка"	Щелчок с нажатыми клавишами "Option" + "Shift" + инструмент "Быстрая заливка"

Результат	Windows	Mac OS
Выбор противоположных параметров инструмента "Быстрая заливка" (если в данный момент выбраны параметры "Закрашивать сплошные области" и "Закрашивать обводки", переключение происходит только на "Закрашивать сплошные области")	"Shift" + инструмент "Быстрая заливка"	"Shift" + инструмент "Быстрая заливка"
Заливка через необведенные края в смежные фрагменты	Двойной щелчок + инструмент "Быстрая заливка"	Двойной щелчок + инструмент "Быстрая заливка"
Заливка всех фрагментов, имеющих одинаковую заливку, и обводка всех краев, имеющих одинаковую обводку	Тройной щелчок + инструмент "Быстрая заливка"	Тройной щелчок + инструмент "Быстрая заливка"
Переключение на инструмент "Пипетка" и выбор образца заливки и/или обводки	Щелчок с нажатой клавишей "Alt" + инструмент "Выделение быстрых заливок"	Щелчок с нажатой клавишей "Option" + инструмент "Выделение быстрых заливок"
Переключение на инструмент "Пипетка" и выбор образца цвета из изображения или промежуточного цвета из градиента	Щелчок с нажатыми клавишами "Alt" + "Shift" + инструмент "Выделение быстрых заливок"	Щелчок с нажатыми клавишами "Option" + "Shift" + инструмент "Выделение быстрых заливок"
Добавление к выделенной области/удаление из выделенной области	Щелчок с нажатой клавишей "Shift" + инструмент "Выделение быстрых заливок"	Щелчок с нажатой клавишей "Shift" + инструмент "Выделение быстрых заливок"
Выбор всех соединенных фрагментов/краев с одинаковой заливкой/обводкой	Двойной щелчок + инструмент "Выделение быстрых заливок"	Двойной щелчок + инструмент "Выделение быстрых заливок"
Выбор всех фрагментов/краев с одинаковой заливкой/обводкой	Тройной щелчок + инструмент "Выделение быстрых заливок"	Тройной щелчок + инструмент "Выделение быстрых заливок"

### Клавиши для трансформируемых объектов

Следующий список содержит не все комбинации клавиш. Ниже приведены только те комбинации клавиш, которые не отображаются в списках команд меню или всплывающих подсказках.

Результат	Windows	Mac OS
Установка исходной точки и открытие диалогового окна при использовании инструментов "Поворот", "Масштаб", "Зеркальное отражение" или "Наклон"	Щелчок с нажатой клавишей "Alt"	Щелчок с нажатой клавишей "Option"
Создание дубликата и трансформирование выделенной области при использовании инструментов "Выделение", "Масштаб", "Зеркальное отражение" или "Наклон"	Перетаскивание с нажатой клавишей "Alt"	Перетаскивание с нажатой клавишей "Option"


Результат	Windows	Mac OS
Трансформирование узора (независимо от объекта) при использовании инструментов "Выделение", "Масштаб", "Зеркальное отражение" или "Наклон"	Перетаскивание с нажатой клавишей "тильда" (~)	Перетаскивание с нажатой клавишей "тильда" (~)

### Клавиши для работы с текстом

Следующий список содержит не все комбинации клавиш. Ниже приведены только те комбинации клавиш, которые не отображаются в списках команд меню или всплывающих подсказках.

Результат	Windows	Mac OS
Перемещение на один символ вправо или влево	"Стрелка вправо" или "Стрелка влево"	"Стрелка вправо" или "Стрелка влево"
Перемещение вверх или вниз на одну строку	"Стрелка вверх" или "Стрелка вниз"	"Стрелка вверх" или "Стрелка вниз"
Перемещение на одно слово вправо или влево	"Ctrl"+"Стрелка вправо" или "Стрелка влево"	"Command"+"Стрелка вправо" или "Стрелка влево"
Перемещение вверх или вниз на один абзац	"Ctrl" + "Стрелка вверх" или "Стрелка вниз"	"Command" + "Стрелка вверх" или "Стрелка вниз"
Выделение одного слова справа или слева	"Shift" + "Ctrl"+"Стрелка вправо" или "Стрелка влево"	"Shift" + "Command + "Стрелка вправо" или "Стрелка влево"
Выделение одного абзаца выше или ниже	"Shift" + "Ctrl" + "Стрелка вверх" или "Стрелка вниз"	"Shift" + "Command" + "Стрелка вверх" или "Стрелка вниз"
Продление существующего выделения	Щелчок с нажатой клавишей "Shift"	Щелчок с нажатой клавишей "Shift"
Выравнивание абзаца по левому краю, по правому краю или по центру	"Ctrl" + "Shift" + "L", "R" или "C"	"Command" + "Shift" + "L", "R" или "C"
Выключение абзаца	"Ctrl" + "Shift" + "J"	"Command" + "Shift" + "J"
Вставка программного возврата	"Shift"+"Ввод"	"Shift" + "Return"
Выделение кернинга	"Ctrl"+"Alt"+"K"	"Command"+"Option"+"K"
Восстановление масштаба по горизонтали до 100 %	"Ctrl" + "Shift" + "X"	"Command" + "Shift" + "X"
Увеличение или уменьшение кегля шрифта	"Ctrl" + "Shift" + ">" или "<"	"Command" + "Shift" + ">" или "<"
Увеличение или уменьшение интерлиньяжа	"Alt" + "Стрелка вверх" или "Стрелка вниз" (горизонтальный текст) или "Стрелка вправо" или "Стрелка влево" (вертикальный текст)	"Option" + "Стрелка вверх" или "Стрелка вниз" (горизонтальный текст) или "Стрелка вправо" или "Стрелка влево" (вертикальный текст)
Установка интерлиньяжа по кеглю шрифта	Двойной щелчок по значку "Интерлиньяж" в палитре "Символ".	Двойной щелчок по значку "Интерлиньяж" в палитре "Символ".
Восстановление трекинга/кернинга до 0	"Ctrl"+"Alt"+"Q"	"Command"+"Option"+"Q"

Результат	Windows	Mac OS
Добавление или удаление пробела (кернинга) между двумя символами	"Alt" + "Стрелка вправо" или "Стрелка влево" (горизонтальный текст) или "Стрелка вверх" или "Стрелка вниз" (вертикальный текст)	"Option" + "Стрелка вправо" или "Стрелка влево" (горизонтальный текст) или "Стрелка вверх" или "Стрелка вниз" (вертикальный текст)
Добавление или удаление пробела (кернинга) между символами на пять значений шага	"Ctrl" + "Alt" + "Стрелка вправо" или "Стрелка влево" (горизонтальный текст) или "Стрелка вверх" или "Стрелка вниз" (вертикальный текст)	"Command" + "Option" + "Стрелка вправо" или "Стрелка влево" (горизонтальный текст) или "Стрелка вверх" или "Стрелка вниз" (вертикальный текст)
Увеличение или уменьшение смещения базовой линии	"Alt" + "Shift" + "Стрелка вверх" или "Стрелка вниз" (горизонтальный текст) или "Стрелка вправо" или "Стрелка влево" (вертикальный текст)	"Option" + "Shift" + "Стрелка вверх" или "Стрелка вниз" (горизонтальный текст) или "Стрелка вправо" или "Стрелка влево" (вертикальный текст)
Переключение между инструментами "Текст" и "Вертикальный текст", "Текст в области" и "Вертикальный текст в области", "Текст по контуру" и "Вертикальный текст по контуру"	"Shift"	"Shift"
Переключение между инструментами "Текст в области" и "Текст", "Текст по контуру" и "Текст в области", "Вертикальный текст по контуру" и "Вертикальный текст в области"	Щелчок по инструменту "Текст" с нажатой клавишей "Alt"	Щелчок по инструменту "Текст" с нажатой клавишей "Option"

 Чтобы изменить значение шага для комбинаций клавиш по работе с текстом, выберите команду "Редактирование" > "Установки" > "Текст" (Windows) или "Illustrator" > "Установки" > "Текст" (Mac OS). Введите требуемые значения в текстовые поля "Кегль/Интерлиньяж", "Смещение базовой линии", "Трекинг" и нажмите кнопку "ОК".

## Клавиши для работы с палитрами

Следующий список содержит не все комбинации клавиш. Ниже приведены только те комбинации клавиш, которые не отображаются в списках команд меню или всплывающих подсказках.

Результат	Windows	Mac OS
Установка параметров (кроме палитр "Операции", "Кисти", "Образцы" и "Символы")	Щелчок по кнопке "Новый" с нажатой клавишей "Alt"	Щелчок по кнопке "Новый" с нажатой клавишей "Option"
Удаление без подтверждения (кроме палитры "Слои")	Щелчок по кнопке "Удалить" с нажатой клавишей "Alt"	Щелчок по кнопке "Удалить" с нажатой клавишей "Option"
Применение значения и сохранение текстового поля активным	"Shift" + "Ввод"	"Shift" + "Return"
Выбор диапазона операций, кистей, слоев, связей, стилей или образцов	Щелчок с нажатой клавишей "Shift"	Щелчок с нажатой клавишей "Shift"
Выбор несмежных операций, кистей, слоев (только на том же уровне), связей, стилей или образцов	Щелчок с нажатой клавишей "Ctrl"	Щелчок с нажатой клавишей "Command"



Результат	Windows	Mac OS
Показ/скрытие всех палитр	"Tab"	"Tab"
Показ/скрытие всех палитр, кроме палитр "Инструменты" и "Управление"	"Shift" + "Tab"	"Shift" + "Tab"

### Клавиши для палитры "Операции"

Следующий список содержит не все комбинации клавиш. Ниже приведены только те комбинации клавиш, которые не отображаются в списках команд меню или всплывающих подсказках.

Результат	Windows	Mac OS
Развертывание/сворачивание всей иерархии для набора операций	Щелчок по треугольнику развертывания с нажатой клавишей "Alt"	Щелчок по треугольнику развертывания с нажатой клавишей "Option"
Установка параметров для набора операций	Двойной щелчок по значку папки	Двойной щелчок по значку папки
Выполнение единичной команды	Щелчок по кнопке "Выполнение" с нажатой клавишей "Alt"	Щелчок по кнопке "Выполнение" с нажатой клавишей "Option"
Начало записи операций без подтверждения	Щелчок по кнопке "Новая операция" с нажатой клавишей "Alt"	Щелчок по кнопке "Новая операция" с нажатой клавишей "Option"

### Клавиши для палитры "Кисти"

Следующий список содержит не все комбинации клавиш. Ниже приведены только те комбинации клавиш, которые не отображаются в списках команд меню или всплывающих подсказках.

Результат	Windows	Mac OS
Открытие диалогового окна "Параметры кисти"	Двойной щелчок по кисти	Двойной щелчок по кисти
Создание дубликата кисти	Перетаскивание кисти на кнопку "Новая кисть"	Перетаскивание кисти на кнопку "Новая кисть"

### Клавиши для палитр "Символ" и "Абзац"

Следующий список содержит не все комбинации клавиш. Ниже приведены только те комбинации клавиш, которые не отображаются в списках команд меню или всплывающих подсказках.

Результат	Windows	Mac OS
Увеличение/уменьшение выбранного значения на малую величину	"Стрелка вверх" или "Стрелка вниз"	"Стрелка вверх" или "Стрелка вниз"
Увеличение/уменьшение выбранного значения на большую величину	"Shift" + "Стрелка вверх" или "Стрелка вниз"	"Shift" + "Стрелка вверх" или "Стрелка вниз"
Выделение поля названия шрифта в палитре "Символ"	"Ctrl" + "Alt" + "Shift" + "F"	"Command" + "Option" + "Shift" + "F"

## Клавиши для палитры "Цвет"

Следующий список содержит не все комбинации клавиш. Ниже приведены только те комбинации клавиш, которые не отображаются в списках команд меню или всплывающих подсказках.

Результат	Windows	Mac OS
Выбор комплементарного цвета для текущей заливки/обводки	Щелчок по цветовой шкале с нажатой клавишей "Ctrl"	Щелчок по цветовой шкале с нажатой клавишей "Shift"
Изменение неактивной заливки/обводки	Щелчок по цветовой шкале с нажатой клавишей "Alt"	Щелчок по цветовой шкале с нажатой клавишей "Option"
Выбор комплементарного цвета для неактивной заливки/обводки	Щелчок по цветовой шкале с нажатыми клавишами "Ctrl" + "Alt"	Щелчок по цветовой шкале с нажатыми клавишам "Command" + "Option"
Выбор инверсии для текущей заливки/обводки	Щелчок по цветовой шкале с нажатыми клавишами "Ctrl" + "Shift"	Щелчок по цветовой шкале с нажатыми клавишам "Command" + "Shift"
Выбор инверсии для неактивной заливки/обводки	Щелчок по цветовой шкале с нажатыми клавишами "Ctrl" + "Shift" + "Alt"	Щелчок по цветовой шкале с нажатыми клавишам "Command" + "Shift" + "Option"
Смена цветового режима	Щелчок по цветовой шкале с нажатой клавишей "Shift"	Щелчок по цветовой шкале с нажатой клавишей "Shift"
Одновременное перемещение ползунков цветowych шкал	Перетаскивание ползунка цветовой шкалы с нажатой клавишей "Shift"	Перетаскивание ползунка цветовой шкалы с нажатой клавишей "Shift"
Переключение между процентами и числовыми значениями от 0 до 255 для RGB	Двойной щелчок справа от числового поля	Двойной щелчок справа от числового поля

## Клавиши для палитры "Градиент"

Следующий список содержит не все комбинации клавиш. Ниже приведены только те комбинации клавиш, которые не отображаются в списках команд меню или всплывающих подсказках.

Результат	Windows	Mac OS
Создание дубликата контрольных точек цветов	Перетаскивание с нажатой клавишей "Alt"	Перетаскивание с нажатой клавишей "Option"
Замена контрольных точек цветов	Перетаскивание контрольной точки цвета на другую точку с нажатой клавишей "Alt"	Перетаскивание контрольной точки цвета на другую точку с нажатой клавишей "Option"
Применение цвета образца к активной (или выделенной) контрольной точке цвета	Щелчок по образцу в палитре "Образцы" с нажатой клавишей "Alt"	Щелчок по образцу в палитре "Образцы" с нажатой клавишей "Option"

## Клавиши для палитры "Слой"

Следующий список содержит не все комбинации клавиш. Ниже приведены только те комбинации клавиш, которые не отображаются в списках команд меню или всплывающих подсказках.

Результат	Windows	Mac OS
Выделение всех объектов в слое	Щелчок по имени слоя с нажатой клавишей "Alt"	Щелчок по имени слоя с нажатой клавишей "Option"
Показ/скрытие всех слоев, кроме выбранного	Щелчок по значку "Глаз" с нажатой клавишей "Alt"	Щелчок по значку "Глаз" с нажатой клавишей "Option"

Результат	Windows	Mac OS
Выбор отображения в виде контуров/режима иллюстрации для выбранного слоя	Щелчок по значку "Глаз" с нажатой клавишей "Ctrl"	Щелчок по значку "Глаз" с нажатой клавишей "Command"
Выбор отображения в виде контуров/режима иллюстрации для всех других слоев.	Щелчок по значку "Глаз" с нажатыми клавишами "Ctrl" + "Alt"	Щелчок по значку "Глаз" с нажатыми клавишами "Command" + "Option"
Закрепление/освобождение всех других слоев	Щелчок по значку замка с нажатой клавишей "Alt"	Щелчок по значку замка с нажатой клавишей "Option"
Развертывание всех подслоев для отображения всей иерархии	Щелчок по треугольнику развертывания с нажатой клавишей "Alt"	Щелчок по треугольнику развертывания с нажатой клавишей "Option"
Установка параметров при создании нового слоя	Щелчок по кнопке "Новый слой" с нажатой клавишей "Alt"	Щелчок по кнопке "Новый слой" с нажатой клавишей "Option"
Установка параметров при создании нового подслоя	Щелчок по кнопке "Новый подслой" с нажатой клавишей "Alt"	Щелчок по кнопке "Новый подслой" с нажатой клавишей "Option"
Размещение нового подслоя в нижней части списка слоев	Щелчок по кнопке "Новый подслой" с нажатыми клавишами "Ctrl" + "Alt"	Щелчок по кнопке "Новый подслой" с нажатыми клавишами "Command" + "Option"
Размещение слоя в верхней части списка слоев	Щелчок по кнопке "Новый слой" с нажатой клавишей "Ctrl"	Щелчок по кнопке "Новый слой" с нажатой клавишей "Command"
Размещение слоя ниже выделенного слоя	Щелчок по кнопке "Новый слой" с нажатыми клавишами "Ctrl" + "Alt"	Щелчок по кнопке "Новый слой" с нажатыми клавишами "Command" + "Option"
Копирование выделенной области в новый слой, подслой или группу	Перетаскивание выделенной области с нажатой клавишей "Alt"	Перетаскивание выделенной области с нажатой клавишей "Option"

### Клавиши для палитры "Образцы"

Следующий список содержит не все комбинации клавиш. Ниже приведены только те комбинации клавиш, которые не отображаются в списках команд меню или всплывающих подсказках.

Результат	Windows	Mac OS
Создание нового плашечного цвета	Щелчок по кнопке "Новый образец" с нажатой клавишей "Ctrl"	Щелчок по кнопке "Новый образец" с нажатой клавишей "Command"
Создание нового глобального триадного цвета	Щелчок по кнопке "Новый образец" с нажатыми клавишами "Ctrl" + "Shift"	Щелчок по кнопке "Новый образец" с нажатыми клавишами "Command" + "Shift"
Замена одного образца другим	Перетаскивание одного образца на другой с нажатой клавишей "Alt"	Перетаскивание одного образца на другой с нажатой клавишей "Option"
Выбор образца по имени (с использованием клавиатуры)	Щелчок в списке цветов образца с нажатыми клавишами "Ctrl" + "Alt"	Щелчок в списке цветов образца с нажатыми клавишами "Command" + "Option"

### Клавиши для палитры "Трансформирование"

Следующий список содержит не все комбинации клавиш. Ниже приведены только те комбинации клавиш, которые не отображаются в списках команд меню или всплывающих подсказках.

Результат	Windows	Mac OS
Применение значения и сохранение фокуса в поле для редактирования	"Shift"+"Ввод"	"Shift" + "Return"
Применение значения и копирование объекта	"Alt"+"Ввод"	"Option" + "Return"
Применение значения и пропорциональное масштабирование ширины или высоты	"Ctrl"+"Ввод"	"Command"+ "Return"

### Клавиши для палитры "Прозрачность"

Следующий список содержит не все комбинации клавиш. Ниже приведены только те комбинации клавиш, которые не отображаются в списках команд меню или всплывающих подсказках.

Результат	Windows	Mac OS
Изменение маски на изображении в градациях серого для редактирования	Щелчок по миниатюре маски с нажатой клавишей "Alt"	Щелчок по миниатюре маски с нажатой клавишей "Option"
Выключение непрозрачной маски	Щелчок по миниатюре маски с нажатой клавишей "Shift"	Щелчок по миниатюре маски с нажатой клавишей "Shift"
Повторное включение непрозрачной маски	Щелчок по миниатюре выключенной маски с нажатой клавишей "Shift"	Щелчок по миниатюре выключенной маски с нажатой клавишей "Shift"
Увеличение/уменьшение непрозрачности с шагом 1 %	Щелчок в поле непрозрачности + "Стрелка вверх" или "Стрелка вниз"	Щелчок в поле непрозрачности + "Стрелка вверх" или "Стрелка вниз"
Увеличение/уменьшение непрозрачности с шагом 10 %	Щелчок в поле непрозрачности с нажатой клавишей "Shift" + "Стрелка вверх" или "Стрелка вниз"	Щелчок в поле непрозрачности с нажатой клавишей "Shift" + "Стрелка вверх" или "Стрелка вниз"

### Функциональные клавиши

Следующий список содержит не все комбинации клавиш. Ниже приведены только те комбинации клавиш, которые не отображаются в списках команд меню или всплывающих подсказках.

Результат	Windows	Mac OS
Вызвать справку	"F1"	"F1"
Вырезать	"F2"	"F2"
Копировать	"F3"	"F3"
Вставить	"F4"	"F4"
Показать/скрыть палитру "Кисти"	"F5"	"F5"
Показать/скрыть палитру "Цвет"	"F6"	"F6"
Показать/скрыть палитру "Слои"	"F7"	"F7"
Создать новый символ	"F8"	"F8"
Показать/скрыть палитру "Информация"	"Ctrl" + "F8"	"Command" + "F8"
Показать/скрыть палитру "Градиент"	"Ctrl" + "F9"	"Command" + "F9"
Показать/скрыть палитру "Обводка"	"Ctrl" + "F10"	"Command" + "F10"

Результат	Windows	Mac OS
Показать/скрыть палитру "Атрибуты"	"Ctrl" + "F11"	"Command" + "F11"
Восстановить	"F12"	"F12"
Показать/скрыть палитру "Стили графики"	"Shift" + "F5"	"Shift" + "F5"
Показать/скрыть палитру "Оформление"	"Shift" + "F6"	"Shift" + "F6"
Показать/скрыть палитру "Выравнивание"	"Shift" + "F7"	"Shift" + "F7"
Показать/скрыть палитру "Трансформирование"	"Shift" + "F8"	"Shift" + "F8"
Показать/скрыть палитру "Обработка контуров"	"Shift" + "Ctrl" + "F9"	"Shift" + "Command" + "F9"
Показать/скрыть палитру "Прозрачность"	"Shift" + "Ctrl" + "F10"	"Shift" + "Command" + "F10"
Показать/скрыть палитру "Символы"	"Shift" + "Ctrl" + "F11"	"Shift" + "Command" + "F11"

# Указатель

## Алфавитные ряды

9-фрагментное масштабирование, символы 89

## А

Acrobat. См. Adobe Acrobat

Acrobat. См. Adobe Acrobat

Adobe Acrobat

PDF с поддержкой слоев 288

сравнение версий 292

стили для экспорта в 289

Adobe Bridge

метаданные в 300

отображение текущего файла 16

сведения 39

цветовые настройки Creative Suite 138, 140

Adobe Design Center 9

Adobe Flash интеграция с Illustrator 399

Adobe Flash, экспорт текста 348

Adobe GoLive

создание динамических данных 466

экспорт файлов Illustrator 229

Adobe Graphics Server 462, 466

Adobe Illustrator

интеграция с Flash 399

метаданные в 299

производительность, повышение 372

файл Prefs 52

формат файла, сохранение 275

Adobe InDesign

метаданные в 299

размещение файлов Illustrator 437

экспорт

изображений ;InDesign.

См. Adobe InDesign

Adobe PDF. См. PDF-файлы

Adobe Photoshop

встроенные графические объекты 372

импорт файлов 273

использование эффектов Photoshop в Illustrator 372

копирование контуров в Illustrator 274

копирование объектов 229

метаданные в 299

перемещение части изображения в Illustrator 274

составные контуры 246

экспорт файлов Illustrator 229, 280, 285

Adobe Version Cue

обращение к командам в полосе состояния; Version Cue. См. Adobe Version Cue

сведения 39

Adobe Video Workshop 5

AlterCast. См. Adobe Graphics Server

ALT текст 392

## В

Bridge. См. Adobe Bridge

Bridge Home 8

## С

CMYK

замена на RGB 100

оттенки 107, 112

плащечные цвета 107, 111

сведения 99

триадные цвета 107

color blends, printing 434

CSS-слои, создание 404

## D

Design Center 9

dpi (точки на дюйм) 421

## E

EMF-файлы сведение 437

## F

Flash

символы 87, 89

См. Adobe Flash

Flash. См. Adobe Flash

Flash-графика

сведения 397

создание анимаций 398

сохранение, команда "Экспортировать" 282

## G

GoLive. См. Adobe GoLive

## H

HTML настройки вывода 418

## I

ICC-профили

встраивание в файлы 276, 285, 286, 406

отображение в полосе состояния 16

см. также цветовые профили 148

Illustrator. См. Adobe Illustrator

Illustrator. См. Adobe Illustrator

InDesign. См. Adobe InDesign

## J

JavaScript 396, 397, 461

JPEG-файлы, параметры экспорта 284

## L

LiveDocs 2

lpi (линии на дюйм) 421

## M

Macromedia FreeHand, импорт контуров 246

Microsoft

Visual Basic 461

импорт текста 304

сохранение файлов 280

## P

PDF/X-совместимые файлы

параметры 296

создание 289

стандарты 292

PDF-файлы

даунсаплинг 294

защита 298

импорт 270

наложение 297

неисконные иллюстрации 271

параметры помещения 271

прозрачность 437

сведение прозрачности 297

сжатие 294

совместимость со стандартом PDF/X 292

сохранение, с несколькими слоями 288

сохранение, со слоями 288

сравнение с другими форматами 275

уровни совместимости 292

- экспорт 287
- Photoshop. См. Adobe Photoshop
- Photoshop. См. Adobe Photoshop
- PICT-файлы сведение 437
- PPD-файлы  
выбор в Mac OS 430  
для устройств фотовывода 421  
сведения 429  
формат страницы 426
- Q**
- Q (единица) 49
- R**
- RGB  
замена на CMYK 100  
сведения 98
- RIP (растровый процессор) 424
- S**
- SVG (масштабируемая векторная графика)  
команда "Сохранить как" 277  
переменные 464, 466  
сравнение с другими форматами 275  
эффекты 396
- SVG (масштабируемые векторные изображения)  
команда "Сохранить для Интернета" 416
- SWF-файлы экспорт из Illustrator 400
- SWF-файлы. См. Flash-графика
- U**
- URL-адреса, назначение объекту 394
- V**
- Video Workshop 5
- W**
- web-графика  
карты ссылок 394  
настройки вывода 419  
предварительный просмотр растрования; формат файла GIF 389  
проектирование 389  
просмотр 405  
*См. также специальные форматы файлов*  
*См. также справку по Illustrator 53*  
создание CSS-слоев 404  
сравнение форматов 405  
управление цветом 144
- фрагменты; формат файла GIF 390  
цвета 132
- web-графика, управление цветом 144
- web-документы, стили 35
- Web-страницы, совместимые с XHTML 418
- web-таблицы. См. фрагменты
- WMF-файлы сведение 437
- X**
- XML  
SVG-эффекты и 396  
импорт и экспорт переменных 465, 466  
сведения; формат файла GIF 395  
установка идентификатора XML; установки "Единицы измерения и скорость отображения" 464
- XMP (расширяемая платформа метаданных) 299
- A**
- абзацные отступы 338
- абзацы  
интервалы 339  
межсловный и межбуквенный интервал 337  
палитра "Абзац" 336  
расстановка переносов 341  
стили 346  
установка отступов 337
- автоматизация см. операции
- автофрагменты 391
- аддитивные цвета 98
- азиатский текст. См. текст, азиатский
- аки 353
- активация программного обеспечения 1
- активные области, в web-графике 394
- альбомная (горизонтальная) ориентация страницы 426
- анимации  
создание 397, 398  
сохранение, команда "Экспортировать" 282
- анимация распределение объектов по слоям 225
- атрибуты оформления  
копирование из одних объектов в другие 369  
назначение элементов 367
- несколько заливок и обводок 166
- новые объекты 366
- палитра "Оформление" 365
- порядок размещения 367
- сведения 365
- См. также назначение 365
- создание дубликата 367
- удаление из объектов 368
- Б**
- база (неэмульсионная сторона) 424
- безопасные web-цвета  
замена 132  
режим "Цвета Web RGB" 99  
сведения 389  
треугольник с предупреждением 112  
цветовые группы 122
- безопасные web-цвета. См. безопасные web-цвета
- безопасные цвета Интернет сведения 407
- библиотеки  
кистей 175  
модели диаграмм 477  
образец 108, 111  
символ 91, 92  
стиль графики 387
- Большие форматы, стиль PDF 289
- бунри-кинси 359
- бурасагари 340, 359
- буфер обмена, импорт и экспорт изображений 229
- быстрая заливка  
выделение фрагментов и краев 210  
добавление в группу 171  
инструмент "Быстрая заливка" 29  
инструмент "Выделение быстрых заливок" 26, 29, 203, 210  
комбинации клавиш. См. справку по Illustrator 487  
ограничения 167  
преобразование объектов 86, 168  
разбор и расформирование групп 169  
раскрашивание 172, 173  
сведения 159, 166  
создание групп 168  
"быстрые" направляющие 50

**В**

варианты начертания  
 вставка 334  
 лигатуры и контекстные варианты 334  
 шрифты OpenType 318

варианты начертания глифов  
 азиатские 350, 351  
 выделение подсветкой 334  
 дроби и порядковые числительные 328  
 каллиграфические символы 335  
 лигатуры и контекстные варианты 334  
 палитра "Глифы" 332  
 сведения 332  
 числа 328  
 шрифты OpenType 333

варитю 354

вводимый текст 348

векторная графика  
 предварительный просмотр растривания 389

векторные изображения  
 преобразование в растровые 384  
 сведения 54  
 формат SWF (Flash) 415

вертикальная (книжная) ориентация страницы 426

вертикальные полосы  
 ввод данных; линейные диаграммы 470  
 сведения; линейные диаграммы 32  
 См. также модели диаграмм, диаграммы 467

вертикальный текст,  
 преобразование в горизонтальный 315

видео эффекты и фильтры 379

виды создание 47

визуальное выравнивание полей 340

висячая пунктуация 339, 340

висячие отступы 338

вложенные группы 212

внешние модули  
 в Adobe Store; загрузка 11  
 в Adobe Store; пробные версии; обновления; загрузка 11

внешний треппинг 446

внутренний треппинг 446

Возможности различных версий формата PDF 292

волнистые линии, создание 255

восстановление ссылок на файлы 268

вращение. См. Эффект "Скручивание"

вращение объектов  
 объемные 258  
 трехмерное 262

все прописные, в тексте 323

Вспомогательные элементы; web-ресурсы 7

встроенные файлы  
 добавление в документ 265  
 преобразование из связанных файлов 268  
 применение эффектов и фильтров 372  
 См. также связанные файлы 372  
 сравнение со связанными 265

встроенные шрифты принтера 431

входные порты 308

выбор цветов; инструмент "Пипетка" сведения 104

выделение узловые точки 72

выделение, сохранение 211

выделение объектов  
 в группах 208, 209, 210  
 инструмент "Волшебная палочка" 207  
 инструмент "Выделение" 26, 203, 206, 209  
 инструмент "Лассо" 207  
 комбинации клавиш. См. справку по Illustrator 485

контуры 72

палитра "Слои" 206

по заливке или контуру 208

по непрозрачности 183

по оттенку 165

по фрагментам и краям 210

по характеристикам 211

сведения 203

следующий в порядке размещения 211

установки 204

выпуск за обрез  
 добавление 429

кадрирование  
 импортированных PDF 271

метки кадрирования 40

обзор 428

сохранение в файлах PDF 296

выравнивание чисел 328

выровненный текст, настройка интервалов 337

Высококачественная печать, стили PDF 289

вытягивание объектов 256

выходные порты 308

**Г**

гарнитура шрифта См. шрифты глифы

азиатские 350, 351

вставка 334

в шрифтах OpenType 318

выделение подсветкой 334

дроби и порядковые числительные 328

интервал между 337

каллиграфические символы 335

лигатуры и контекстные варианты 334

палитра "Глифы" 332

сведения 332

числа 328

шрифты OpenType 333

глобальные цвета

использование вместо них окна "Живой цвет" 120

триадные 107

горизонтальная (альбомная) ориентация страницы 426

горизонтальные полосы

ввод данных 470

сведения 32

См. также модели диаграмм, диаграммы 467

горизонтальный текст, преобразование в вертикальный 315

градиенты

в SWF-файлах (Flash) 398

в диаграммах 471

вычисление максимальной длины смешения цветов 436

изменение направления 193

инструмент "Градиент" 29, 51

комбинации клавиш. См. справку по Illustrator 487

образцы 107, 112

палитра "Градиент" 191, 492

печать 192, 434

плашечные цвета 192

правильная линия растра для печати 435

применение к объектам 161, 191, 193



- применение последнего выбранного 160
- сведения 191
- создание 192
- создание и изменение 192
- графические объекты встраивание 268
- группы
  - вложенные 212
  - выделение 206, 209
  - выделение объектов 209
  - просмотр в виде контуров 47
  - режим изоляции 204
  - сведения 212
  - создание 212
- Д**
- дата и время, отображаемые в полосе состояния 16
- даунсаплинг в PDF-файлах 294
- действия
  - незаписываемые задачи 455
  - пакетная обработка файлов 460
- деления, на диаграммах 472
- деформируемые объекты
  - инструмент "Деформация" 237
  - оболочки 238
  - эффект "Деформация" 255
- диаграмма "радар"
  - ввод данных 470
  - См. также модели диаграмм, диаграммы 467
- диаграммы
  - ввод данных 468, 469, 470
  - градиенты 471
  - изменение типа 471
  - комбинирование типов 474
  - легенды 474
  - метки 468
  - назначение масштаба осей 472
  - переменные 462, 463, 464
  - создание 467
  - типы 32
- диаграммы, форматирование
  - выбор частей 475
  - добавление теней 473
  - круговые диаграммы 474
  - оси 471
  - сведения 471
  - столбцы, полосы и линии 472
  - текст 475
- диаграммы "радар" сведения 32
- диалоговое окно "Живой цвет"
  - выбор цветов 105
  - использование окна "Палитра цветов" 123
  - открытие 119
  - отмена связывания цветов 123
  - присваивание цветов 123
  - редактирование цветов 120
  - сведения 117
  - создание цвета 119
  - создание цветовых групп 115
  - сокращение количества цветов 129
- Диалоговое окно "Настройки вывода"
  - настройка параметров в 417
  - параметры вывода HTML в 418
- диалоговое окно "Сохранить для Интернета" просмотр комментариев в 401
- Диалоговое окно "Сохранить для Интернета"
  - изменение размера изображений в 404
  - панель "Размер изображения" в 404
  - панель "Таблица цветов" в 411
  - работа с фрагментами в 403
  - сведения 401
- диалоговые окна
  - ввод значений 16
  - расчет значений 17
- динамические объекты 464
- динамический текст 348
- дискретные кисти 174, 179
- документы
  - в Bridge 39
  - добавление нескольких страниц 44
  - единицы измерения 49
  - масштабирование 427
  - открытие 38
  - подготовка 44, 47, 49
  - профили новых документов 35
  - создание новых 36
  - создание шаблонов 38
  - типы 35
  - управление с помощью Version Cue 39
  - экран приветствия 36
- Документы PDF управление цветом 144, 148
- дообрезной формат 428
- дополнительные пробелы, удаление 329
- дробь
  - команда "Типографская пунктуация" 329
  - шрифты OpenType 328
- дробная ширина символов 332
- дуги
  - инструмент "Дуга" 26
  - рисование 60
- дуотоны импортированные из PDF-файлов 271
- Е**
- единицы измерения 49
- Ж**
- "живые" эффекты. См. эффекты
- З**
- заголовки, разгонка текста 308
- заголовочные символы, в тексте 335
- загрузка
  - настройки вывода 417
  - таблицы цветов 414
- загрузка шрифтов 431
- закрепление объекты 226
- закрытые контуры создание с помощью инструмента "Перо" 71
- заливка
  - как атрибуты оформления 365
  - кнопка "Заливка" 160
  - команда "С одинаковой заливкой и обводкой" 165, 211
  - команда "С одинаковым цветом заливки" 165, 211
  - комбинации клавиш. См. справку по Illustrator 487
  - преобразование в объекты 212
  - применение к объектам 161
  - сведения 159, 160
  - скрытие 47
  - См. также цвета, градиенты, узоры
  - создание нескольких 166
  - удаление 165
  - элементы управления 160
- заливка объемных объектов 257, 258, 263
- замкнутые контуры
  - сведения 54
  - создание, с помощью инструмента "Карандаш" 64
- запись вставка точек остановки 456
- защита, PDF-файлы 298

- значение высветления 448  
 значки панели как 21
- И**
- изменение размера объектов. См. масштабируемые объекты
- изменение формы объектов. См. искаженные объекты, трансформирование
- изображение  
 просмотр в виде контуров 47  
 просмотр на носителе для вывода 48
- изображения изменение размера в диалоговом окне  
 "Сохранить для Интернета" 404
- изображения в градациях серого  
 преобразование в цветные 134  
 преобразование цветов 134  
 сведения 101
- иллюстрации копирование из Photoshop 274
- имитация цветной бумаги 44
- импорт  
 PDF-файлы 270  
 монотонные, дуотонные и триотонные изображения 271  
 текстовые файлы 229, 304  
 файлы DCS 273  
 файлы EPS 272  
 файлы Photoshop 273, 274
- импортирование образцы из другого документа 114
- инверсия цвета 133
- инверсия цветов 133
- инструмент "Блик" 26
- инструмент "Вертикальный текст" 28, 302, 303
- инструмент "Вертикальный текст в области" 28
- инструмент "Вертикальный текст по контуру" 28, 303
- инструмент "Волшебная палочка" 26, 203, 207
- инструмент "Воронка" 30
- инструмент "Втягивание" 30
- инструмент "Групповое выделение" 26, 203, 209
- инструмент "Добавить узловую точку" 26
- инструмент "Звезда" 26, 60
- инструмент "Зубцы" 30
- инструмент "Карандаш"  
 добавление в контуры 65  
 перерисовка контуров 65
- рисование замкнутых контуров 64
- рисование открытых контуров 64
- сведения 64
- соединение контуров 65
- Инструмент "Карандаш"  
 параметры 66
- инструмент "Кисть" 29, 176, 177
- инструмент "Кристаллизация" 30
- инструмент "Лассо"  
 выделение с помощью 72  
 выделение узловых точек 72
- инструмент "Линейка" 29, 51
- инструмент "Масштаб" 35, 45
- инструмент "Многоугольник" 26, 59
- инструмент "Морщины" 30
- инструмент "Нож" 34, 247, 248
- инструмент "Ножницы" 34, 82
- инструмент "Отрезок линии" 26, 58
- инструмент "Перерисовка" 30, 75
- инструмент "Переход" 30
- Инструмент "Переход" 252
- инструмент "Перо"  
 измерение координат 51  
 переключение на инструмент "Добавить узловую точку" или "Удалить узловую точку" 76
- рисование кривых 67, 71
- рисование кривых и прямых 69, 70
- рисование прямых линий 66
- сведения 26
- инструмент "Пипетка"  
 копирование атрибутов 368  
 сведения 29
- инструмент "Полярная сетка" 26, 62
- инструмент "Преобразовать узловую точку" 26, 78
- инструмент "Прямоугольник со скругленными углами" 26, 59
- инструмент "Раздувание" 30
- инструмент "Размер символов" 94
- инструмент "Распыление символов" 93, 94
- инструмент "Рука" 35, 46
- инструмент "Свободное трансформирование"  
 искажение объектов 236  
 наклон объектов 236  
 отражение объектов 219
- поворот объектов 218
- сведения 30
- инструмент "Сглаживание" 26, 77
- инструмент "Смещение символов" 94
- инструмент "Стили символов" 96
- инструмент "Стирание контура" 80
- инструмент "Страница" 35, 425
- инструмент "Текст" 28, 302, 303
- инструмент "Текст в области" 28
- инструмент "Текст по контуру" 28
- инструмент "Удалить узловую точку" 26
- инструмент "Частичное выделение"  
 выделение 72  
 использование 209  
 сведения 26, 203
- Инструмент "Частичное выделение" 72
- инструменты  
 выбор 25  
 изменение курсора 26  
 комбинации клавиш. См. справку по Illustrator 481  
 палитра "Инструменты" 23  
 подсказки 25
- инструменты "Пластика" 237
- инструмент "Эллипс" 26, 59
- интерактивность  
 добавление в SVG-файлы 396, 397  
 создание с CSS-слоями 404
- интервал  
 между объектами 229, 374  
 межсловный и межбуквенный 337
- интервалы текст на кривых 314
- интерлиньяж  
 в азиатском тексте 351  
 установка 330
- интерлиньяж по верхнему краю 351
- интерлиньяж по нижнему краю 351
- искажение объектов  
 инструменты "Пластика" 237
- искаженные объекты  
 инструмент "Свободное трансформирование" 236  
 оболочки 238

- эффект "Произвольное искажение" 255
- эффекты 254
- использование прописных букв, изменение 323, 324
- исправление ошибок 52
- К**
- кавычки
- типографские 329
  - фигурные или прямые 325
- кадрирование изображения
- для печати 42
  - линейки 41
  - метки кадрирования 42
  - метки кадрирования, японские 43
  - область кадрирования, определение и редактирование 40, 41
- каллиграфические кисти 81, 174, 178
- каллиграфические символы, в тексте 335
- капители 323
- карты ссылок создание 394
- Каскадные таблицы стилей (CSS)
- параметр "Создать фрагмент CSS" 418
- кернинг 330, 331
- кинсоку 357
- кисти
- библиотеки 175
  - изменение 178
  - комбинации клавиш. См. справку по Illustrator 491
  - палитра "Кисти" 175
  - параметры 81, 178, 179, 180, 181
  - параметры окраски 178
  - применение мазков кисти 176
  - разбор 177
  - создание 177
  - типы 174
- книжная (вертикальная) ориентация страницы 426
- кнопка "Нет", для заливки и обводки 160
- кнопка "Обводка/заливка по умолчанию" 160
- команда "Акварель" 376
- команда "Акцент на краях" 377
- команда "Аппликация" 375
- команда "Аэрограф" 377
- команда "Витраж" 379
- команда "Включить обтекание текстом" 310
- команда "Восстановить настройки по умолчанию ограничительной рамки" 232
- команда "Восстановить" 52
- Команда "Восстановить операции" 459
- команда "Все на этом же слое" 206
- команда "Все объекты выше (Закрепить)" 226
- команда "Все объекты выше (Скрыть)" 226
- Команда "Вставить остановку" 456
- команда "Выбрать первый объект вверху" 211
- команда выделения по общему признаку 211
- команда "Выделить все" 211
- команда "Выделить последний объект внизу" 211
- команда "Выделить снова" 165, 211
- команда "Выключить обтекание текстом" 311
- команда "Вычистить" (контур) 304
- команда "Гипс" 378
- команда "Губка" 376
- команда "Добавить новую заливку" 166
- команда "Добавить новую обводку" 166
- Команда "Другая библиотека" 114
- Команда "Заблокировать/Отменить блокировку выделенных цветов" 413
- Команда "Загрузить операции" 459
- команда "Закрепить все слои" 226
- команда "Закрепить направляющие" 50
- команда "Закрывать контур" в InDesign; контуры замыкание 67, 69, 72
- Команда "Заменить/Отменить замену выделенных цветов на цвета палитры Web" 412
- Команда "Заменить операции" 459
- команда "Заменить траекторию" 253
- команда "Зернистость фотопленки" 375
- команда "Зерно" 379, 380
- команда "Изменить направление" 253
- команда "Изолированные точки" 76
- команда "Импортировать фильтр SVG" 396
- команда "Инвертировать выделение" 211
- команда "Информация о документе" 300
- Команда "Информация о файле" 267
- команда "Исключить выделенные текстовые блоки" 309
- Команда "Использовать диалоговое окно Adobe" 39
- команда "Карандаш Конте" 378
- команда "Каскад" 47
- команда "Контурная резкость" 378
- команда "Кракелюры" 379
- команда "Кристаллизация" 377
- команда "Ксерокопия" 378
- команда "Линогравюра" 379
- команда маркера (диаграммы) 480
- команда "Масляная живопись" 376
- команда "Мел и уголь" 378
- команда "Метки кадрирования" 43
- команда "Меццо-тинто" 378
- команда "Мокрая бумага" 379
- команда "На задний план" 228
- команда "Назначить профиль" 152
- команда "Найти далее" 322
- команда "Найти и заменить" 321
- команда "Наклонные штрихи" 377
- команда "На передний план" 228
- команда "Неоновый свет" 376
- Команда "Не разрывать" 341
- Команда "Новая операция" 455
- команда "Новый вид" 47
- команда "Обводка" 377
- Команда "Обработка прозрачности" 443
- команда "Обрезать по монтажной области" 394
- команда "Объединить фрагменты" 394
- команда "Одинаковые образцы символа" 211
- команда "Океанские волны" 377
- команда "Освободить направляющие" 50
- команда "Остальные слои (Закрепить)" 226

- команда "Остальные слои (Скрыть)" 226
- команда "Открыть"  
PDF-файлы 270  
файлы Adobe Photoshop 273  
файлы DCS 273  
файлы EPS 272
- команда "Отменить (обтравочную маску)" 250
- команда "Отменить" (переход) 254
- команда "Отменить выделение" 211
- Команда "Отменить выделение всех цветов" 412
- Команда "Отменить замену всех цветов" 413
- команда "Отменить составную фигуру" 245
- команда "Отправить в текущий слой" 224
- команда "Очерченные края" 376
- команда "Очистить" 227
- команда "Параметры цветопробы" 145
- команда "Пастель" 376, 380
- команда "Перекрасить объект" 127
- команда "Перекрасить объект с помощью стиля" 129
- команда "Перекрестные штрихи" 377
- команда "Переложить вперед" 228
- команда "Переложить назад" 228
- команда "Перемещение" 214
- команда "Печатать" 420
- команда "Повторить выделение" 165
- команда "Подмалевок" 376
- команда "Показать все" 227
- команда "Полутоновый узор" 378
- команда "Поместить"  
PDF-файлы 270, 271  
сведения 265  
файлы Adobe Photoshop 273  
файлы DCS 273  
файлы EPS 272
- команда "Постоянная" 108
- команда "Почтовая бумага" 378
- команда "Преобразовать в профиль" 153
- команда "Преобразовать обводку в кривые" 164
- команда "Привязать к пикселу" 389
- команда "Привязать к точке" 214
- Команда "Применить SVG-фильтр" 396
- команда "Проверка орфографии" 316
- команда "Просмотр наложения цветов" 444
- команда "Пуантилизм" 378
- команда "Радиальное размытие" 376
- команда "Разбрызгивание" 377
- команда "Разгруппировать" 212
- команда "Разделение по сетке" 248
- команда "Разделение по сетке"; обреза объектов 247
- команда "Разделить нижние объекты" 248
- команда "Разделить фрагменты" 394
- команда "Размытие по Гауссу" 376
- команда "Разобрать" 212
- команда "Разобрать (оболочку)" 239
- команда "Разобрать" (переход) 254
- команда "Разобрать оформление" 177, 212
- команда "Разобрать составную фигуру" 245
- команда "Разогнать заголовки" 308
- команда "Распределить по слоям" 225
- команда "Рассеянное свечение" 377
- команда "Растушевка" 376
- Команда "Расформировать (оболочку)" 239
- команда "Расформировать (составной контур)" 247
- команда "Расформировать (фрагмент)" 394
- команда "Рваные края" 379
- команда "Реальный размер" 45
- команда "Редактировать виды" 47
- команда "Редактировать выделенную область" 211
- команда "Редактировать заказной словарь" 316
- Команда "Редактировать оригинал" 269
- Команда "Режим выполнения" 457
- Команда "Режим кнопки" 454
- команда "Режим наложения" 191
- команда "Рельеф" 378
- команда "Ретикуляция" 379
- команда "Свечение краев" 379
- команда "Связать текстовые блоки" 309
- команда "Сгруппировать" 212
- команда "С одинаковым режимом наложения" 211
- команда "С одинаковым стилем" 211
- команда создания (перехода) 252
- команда "Создать (обтравочную маску)" 249
- команда "Создать" (составной контур) 245
- команда "Создать дубликат образца" 113
- Команда "Создать кривые" 327
- команда "Создать направляющие" 50
- команда "Создать параллельный контур" 229
- команда "Создать по выделенной области" 392, 393
- команда "Создать по направляющим" 392, 393
- команда "Создать фрагмент" 391
- Команда "Создать цвет" 411
- Команда "Сортировать по светимости" 411
- Команда "Сортировать по тону" 411
- Команда "Сортировать по частоте использования" 411
- команда "Сохранить выделенную область" 211
- команда "Сохранить для Microsoft Office" 280
- Команда "Сохранить операции" 459
- Команда "Сохранить рабочее пространство" 22
- Команда "Сохранить текущее" 22
- команда "Стекло" 377, 380
- Команда "Стили обработки прозрачности" 443
- команда столбца (диаграммы) 479
- команда "Стыки" 75
- команда "Суми-э" 377
- команда "Сухая кисть" 375
- команда "Текстуризатор" 379
- команда "Темные штрихи" 377
- команда "Типографская пунктуация" 329
- команда "Тушь" 378
- команда "Уголь" 378
- команда "Удалить" (метки обреза) 40

- команда "Удалить все" 394
- команда "Удалить направляющие" 50
- Команда "Удалить рабочее пространство" 23
- команда "Удалить связь текстовых блоков" 309
- Команда "Удалить цвет" 413
- команда "Управление рабочими средами" 22
- команда "Упростить" 77, 78
- команда "Усреднить" 78
- команда "Устранение чересстрочной развертки". 379
- команда "Фреска" 375, 380
- команда "Хром" 378
- команда "Цвета NTSC" 379
- команда "Цветная плитка" 379
- команда "Цветные карандаши" 375
- команда "Цветные полутона" 377
- команда "Целлофановая упаковка" 376
- команда "Цельный документ" 45
- команда "Шпатель" 376
- команды "Выделить по типу объектов" 211
- команды "Выделить следующий объект" 211
- команды "Изменить регистр" 324
- команды обновления текста из прежних версий 364
- команды "Создать оболочку" 238
- команды "Упорядочить объекты" 228
- комбинации клавиш  
в справке 4  
настройка 481
- комбинации клавиш. См. справку по Illustrator
- комбинации клавиш. См. справку по Illustrator; формат файлов WBMP. См. справку по Illustrator; формат файлов WBMP
- комбинации клавиш для навигации в "Справке" Adobe 4
- комбинированная гистограмма ввод данных 470
- комбинированные гистограммы сведения 32  
См. также модели диаграмм, диаграммы
- комбинированные шрифты предварительный просмотр в меню "Шрифты" 319
- комментарии  
выполнение в операциях 457  
просмотр в диалоговом окне "Сохранить для Интернета" 401
- компенсация черной точки 157
- комплементарные цвета, замена 133
- композиции слоев, в файлах Photoshop 273
- конечные точки  
контуров 54  
соединение 74
- консорциум ICC (International Color Consortium) 138
- контекстные варианты 334, 335
- контрольная точка, для поворота 217
- контур с измененным направлением 246
- контурные  
волнистый и зигзаг 255  
выделение 72  
добавление в 65  
закрытие 71  
комбинирование 74  
копирование 72  
копирование в/из Photoshop 229, 274  
копирование сегмента 72  
корректировка угла и длины 73  
коррекция отрезков 73  
линии направления и точки на 56  
оставить открытым 72  
перемещение 73  
перерисовка 54, 65, 73  
просмотр без заливок и обводок 47  
разделение 82  
раскрашенные кистью 176  
рисование, с помощью инструмента "Карандаш" 64  
рисование инструментом "Перо" 66, 67, 69, 70  
самопересекающиеся 246  
сведения 54  
сглаживание и упрощение 77  
сегменты кривой 55, 69  
сегменты прямой 55, 69  
См. также узловые точки, линии, фигуры, обтравочные контуры  
соединение 65, 74
- соединение и разделение 82, 430
- составные 240, 245
- удаление 74
- формат файла SVG и 395
- контурные, просмотр 47
- концы, для обводок 163
- координаты x<Default para font> и y 51
- копирование объектов  
в слои 216  
вставка перед или после 215  
команды 214  
о буфере обмена 229  
перетаскиванием 228
- короткое и длинное тире, параметр типографской пунктуации 329
- кривые  
перерисовка 54, 73  
печать 430  
рисование 60  
рисование инструментом "Перо" 67, 69, 70
- круговые диаграммы  
ввод данных 470  
сведения 32  
См. также модели диаграмм, диаграммы 467  
форматирование 474
- круговые сетки 62
- крупноформатные документы, печать 427
- курайкаси-модзи 359, 360
- курсор 26
- ## Л
- легенды, на диаграммах 474
- лигатуры  
вставка с помощью команды "Типографская пунктуация" 329  
использование в шрифтах OpenType 335
- линейки 48, 49
- линейная диаграмма ввод данных 470
- линейные диаграммы  
сведения 32  
См. также модели диаграмм, диаграммы 467  
См. также прозрачность 182
- линиатура раstra  
для градиентов, сеток и смешений цветов 435  
изменение 422

- сведения 421
- линии
- добавление, инструментом "Карандаш" 65
  - добавление стрелок 164
  - изменение толщины 162
  - корректировка угла и длины 73
  - перемещение 73
  - перерисовка 54
  - перерисовка с помощью инструмента "Карандаш" 65
  - пунктирные 163
  - рисование, инструментом "Отрезок линии" 58
  - рисование, с помощью инструмента "Карандаш" 64
  - рисование инструментом "Перо" 66, 67, 69, 70
  - См. также контуры, обводки 160
  - соединение с помощью инструмента "Карандаш" 65
  - треппинг 449
  - линии и точки направления настройка 57
  - линии направления и точки отображение и скрытие 57
  - перемещение 73
  - сведения 54, 56
- М**
- мазки кисти
- преобразование в кривые 177
  - применение 176
  - удаление 177
  - эффекты и фильтры 376
- маски
- непрозрачность 185, 186
  - обтравка 248
  - разделение 430
- маскирование сохранение наложения цветов 444
- масштаб, отображаемый в полосе состояния 16
- масштабирование текст 315
- масштабирование документов при печати 427
- масштабирование объектов 30, 233
- масштабирование символов 94
- математические операции в текстовых полях 16
- межбуквенный интервал 330, 337
- межсловный интервал 337
- меню панели, отображение 15
- метаданные
- просмотр 267
  - сведения 299
- метки обрезки 427
- методы компоновки 341
- методы рендеринга 157
- миниатюры
- в PDF-файлах 294
  - в файлах EPS 277
- Многострочный компоновщик 342
- модальные элементы контроля, в операциях 456
- модели, диаграммы См. модели диаграмм
- модели диаграмм
- импорт 477
  - назначение 479
  - повторное использование 480
  - сведения 476
  - создание 477, 478, 479
- модели маркера См. модели диаграмм
- модели столбцов и маркеров См. модели диаграмм
- модзикуми 356, 357
- мониторы, цветовой охват 102
- монотоны, импортированные из PDF-файлов 271
- монтажная область
- добавление направляющих 49
  - добавление сетки 49
  - изменение размера и цвета 44
  - масштабирование 45
  - прокрутка 46
  - разбиение 44
  - сведения 43
- Н**
- набор "Полноширинный знак препинания" 357
- набор "Полноширинный знак препинания в конце строки" 356
- набор "Полуширинный знак препинания" 356
- набор "Полуширинный знак препинания в конце строки" 356
- наборы данных, создание 465
- наборы операций использование 459
- назначение 367
- наклон. См. наклоняемые объекты
- наклон объектов
- инструмент "Наклон" 30, 235
  - методы 235
- наклон текста 315
- наклоняемые объекты
- палитра "Трансформирование" 236
  - повторение 231
- наложение
- в PDF-файлах 297
  - заливка 445
  - наложение красок имитация 445
  - наложение цветов
  - предварительный просмотр 48, 444
  - треппинг 449, 450
  - удаление 445
  - черный 444, 445
- направляющие
- "быстрые" направляющие 50
  - отображение и скрытие 49
  - направляющие выравнивания; направляющие выравнивание текста и графики 49
- настройка цветов методы рендеринга 157
- настройки цветов
- методы рендеринга 157
  - настройка 154
  - преобразование цвета 157
  - рабочие пространства 154, 155
  - стили для 154
  - стратегии управления цветом 155
- насыщенность
- режим наложения 190
  - сведения 100
  - фильтр "Повысить насыщенность" 134
- начало координат (линейки) 48
- негативная пленка 424
- незаписываемые задачи, в действиях 455
- неисконные иллюстрации 271
- непечатаемая область 43
- непечатаемые символы 335
- неприводка красок 446
- непрозрачность
- команда "Выделить с одинаковой непрозрачностью" 183, 211
  - непрозрачные маски 185

- нерастрированные изображения, печать 422
- несколько страниц, создание PDF 288
- О**
- обводка
- единица измерения 49
  - как атрибуты оформления 365
  - команда "Обводка" 448
  - команда "С одинаковой толщиной линии" 165
  - команда "С одинаковой толщиной линий" 165, 211
  - комбинации клавиш. См. справку по Illustrator 487
  - палитра "Обводка" 162
  - переключение между цветами заливки и обводки 160
  - преобразование в кривые 164
  - преобразование в объекты 212
  - применение 163, 166
  - сведения 159, 160
  - скрытие 47
  - удаление 165
  - цвет, выделение объектов 207, 211
  - элементы управления 160
- область просмотра 46
- оболочки 238, 239, 240
- обработка
- во время печати 438
  - отдельные объекты 443
- образец "Нет" для заливок и обводок 107
- образцы
- библиотеки 108, 114, 116
  - градиент 112
  - замена 113
  - импорт 114
  - объединение 113
  - отображение и вывод плашечных цветов 111
  - палитра "Образцы" 104, 108
  - параметры 112
  - плашечные 111
  - сведения 107
  - создание дубликатов 113
  - сохранение из палитры "Направляющая цвета" 117
  - триадные 111
  - удаление 113
  - цветовые группы 108, 110, 113
- образцы, символ 87
- обрезка объектов 247
- обтекание текстом вокруг объектов 310
- обтравленные картинки, перетаскивание на рабочий стол 229
- обтравочные маски
- изменение 250
  - сведения 248
  - создание 249, 250
- обтравочный контур документа, в файлах Photoshop 274
- объединение
- образцы 113
  - слои 225
  - формы. См. сложные формы
- объединение слоев 225
- объект деформация 255
- объектные кисти 174, 180
- объекты
- атрибуты по умолчанию 366
  - "быстрые" направляющие 50
  - выделение 203
  - выравнивание и распределение 216
  - закрепление и освобождение 226
  - комбинирование 240, 245
  - маски 248
  - масштабирование 233
  - наклон 235
  - обрезка и разделение 247
  - объемные. См. Объемные объекты
  - отражение 219
  - перемещение 49, 50, 213, 216
  - перерисовка 238, 254
  - поворот 217
  - порядок размещения 227
  - просмотр 221
  - разбор 212
  - растрирование; формат GIF 384
  - сдвиг 374
  - скрытие 226
  - создание дубликатов 228
  - создание слоев 225
  - удаление 227
  - упорядочивание по слоям 221
- объемные объекты
- вращение 257, 258, 262
  - вытягивание 256
  - заливка поверхности 257, 258, 263
  - освещение 258
- проецирование рисунков на поверхность 263, 264
- произвольные скосы 262
- сведения 256
- ограничение перемещений 213
- ограничительная рамка
- сведения 232
- ограничительная рамка для печати 40
- ограничительные рамки
- в узорах 197
  - поворот объектов 217
- окна, создание нескольких 47
- окно "Палитра цветов"
- выбор цветов 104, 106
  - редактирование цветовой группы 123
  - сведения 105
- окраска
- изображений в градациях серого 134
  - символы 94, 95
- операции
- воспроизведение 454
  - вставка точек останова 456
  - выбор 454
  - загрузка 459
  - изменение записываемых значений 456
  - исключение задач из 457
  - отмена 454
  - повторная запись 458
  - сведения 453
- операция запись 454
- оптимизация
- JPEG-файлы 405
  - SWF-файлы (Flash) 415
  - файлы GIF и PNG-8 406
- оптимизация web-графики
- использование панели "Таблица цветов" для фрагментов 411
  - основная процедура для 402
  - параметры SVG 416
  - просмотр результатов 405
  - сжатие до заданного размера файла 403
  - создание CSS-слоев 404
  - сохранение стилей 403
  - форматы файлов для 405
- освещение объемных объектов 257, 258
- освобождение объектов 226
- оси

- настройка осей зеркального отражения 220
  - поворот 219
  - оси X<Default Para Font> и Y, поворот 219
  - основной цвет, задание для цветовой группы 116
  - ось значений, для диаграмм 471
  - ось категорий, для диаграмм 471
  - открытые контуры
    - сведения 54
    - создание, с помощью инструмента "Карандаш" 64
    - создание с помощью инструмента "Перо" 72
  - открытые пароли, в PDF;пароли, в PDF 298
  - отмена и повтор изменений 16, 52
  - отмена обтекания текстом вокруг объектов 311
  - отображение и скрытие
    - "быстрые" направляющие 50
    - изображение 226
    - линейки 48
    - монтажная область 43
    - невыведенный объект 483
    - объекты 226, 462, 464
    - объекты, с использованием переменных 463
    - ограничительная рамка 232
    - подсказки по инструментам 25
    - сетки 49
    - скрытые символы 335
    - слои 226
    - фрагменты 394
  - отображение объемных объектов 263
  - отражение объектов 30, 219
  - отражение текста;текст, форматирование трансформирование 315
  - отступ для текста 305
  - отступы, висячие 338
  - оттенки 107, 112
  - охват, цветовой 102, 132
  - охваты 136
  - ошибка контроля предельных значений 422, 430
  - ошибки, отмена 52
- П**
- Пакет SDK для XMP 300
  - пакетная обработка 460
  - палитра "Выравнивание" 216
  - палитра "Информация" 51
  - палитра "Навигатор" 46
  - палитра "Направляющая цвета"
    - выбор цветов 105
    - окраска иллюстрации 117
    - сведения 115
  - палитра "Операции" сведения 453
  - палитра "Оптимизация"
    - настройка прозрачности псевдополутонов в 410
  - палитра "Просмотр результатов сведения" 48
  - Палитра "Просмотр результатов сведения" 441
  - палитра "Слои" 367
  - палитра "Стили абзацев" сведения 346
  - Палитра "Таблица цветов" 411
  - палитра "Управление" 17
  - палитра "Цвет"
    - выбор цветов 104, 107
    - сведения 106
  - Палитра цветов 106
  - палитры
    - ввод значений 16
    - расчет значений 17
    - сведения 14
    - См. также панели 14
  - панели
    - группировка 20
    - закрепление 18
    - отображение и скрытие 15
    - перемещение 19
    - сведения 14
    - свертывание в значки 21
    - См. также палитры 14
    - стек 20
  - Панель "Инструменты", настройка 16
  - параметр "Имитация белизны бумаги" 146
  - параметр "Имитация черной краски" 146
  - параметры
    - обработка прозрачности 442
    - точки и линии направления 57
    - узловые точки 58
  - параметры изображения растровые изображения и 270
  - Параметры информативного PDF 290
  - Параметры наименьшего размера PDF-файла 290
  - параметры обработки файлов и буфера обмена 272, 438
  - Параметры оптимизации WMMP 414
  - параметры преобразования стили 289
  - параметры преобразования Adobe PDF 289
  - параметры преобразования в PDF-файл 289
  - параметры растровых эффектов документа 371
  - параметры сокращения количества цветов 129
  - параметры среза 163
  - параметры эмульсии 424
  - пароли для изменения прав доступа, в документах PDF 298
  - первая строка впереди, на диаграммах 473
  - первый столбец впереди, на диаграммах 473
  - переменные
    - изменение относящихся к ним данных 464
    - импорт и экспорт 465, 466
    - палитра "Переменные" 462
    - просмотр идентификаторов XML 464
    - редактирование 463
    - сведения 461
    - создание 463
    - создание наборов данных 465
    - сохранение в формате SVG 279
    - удаление 464
  - переменные "Видимость" 462, 463, 464
  - переменные "Связанный файл" 462, 463, 464
  - переменные "Текстовая строка" 462, 463, 464
  - перемещение объектов
    - "быстрые" направляющие 50
    - в другой слой 224
    - выравнивание и распределение 216
    - комбинации клавиш. См. справку по Illustrator 485
    - методы; трансформируемые объекты 213
  - переполнение текста 301, 308
  - пересекающиеся формы См. сложные формы, эффекты обработки контуров
  - переходы
    - изменение направления 254
    - изменение траектории 253
    - отмена 254



- параметры 252
- разбор 254
- сведения 251
- создание 252
- переходы на новую строку, отображение 335
- печатаемая область 43
- печатаемые цвета 132
- печать
  - PostScript-уровень 432
  - встроенные изображения EPS 272
  - выпуск за обрез 428
  - градиенты 192, 434
  - как растровое изображение 444
  - кривые 430
  - крупноформатные документы 427
  - на нескольких страницах 425
  - нерастрированные изображения 422
  - несколько страниц 44
  - объекты на всех формах 425
  - ошибка контроля предельных значений 430
  - прозрачный графический объект 437
  - См. также цветоделение 423
  - смещение цветов 434
  - совмещенные оттиски 420
  - создание непечатаемых объектов 420
  - управление цветом 147
  - файл и информация об ошибках 300
  - эффекты и фильтры 372
- пики 49
- пикселизация эффекты и фильтры 377
- пиксели сведения 269
- плавающие поля. См. CSS-слои
- плашечные цвета
  - в градиентах 192
  - в палитре "Образцы" 107
  - объекты с переходом 251
  - отображение значений Lab 111
  - оттенки 112
  - сведения 422
  - создание образцов 111
- пленка
  - база 424
  - экономия 426
- поворот текст 315
- поворот объектов
  - инструмент "Поворот" 30, 218
  - инструмент "Свободное трансформирование" 218
  - команда "Поворот" 218
  - команда "Трансформировать каждый" 219
  - на определенный угол 218
  - палитра "Трансформирование" 218
  - сведения 217
  - с помощью ограничительной рамки 217
  - поворот осей X<Default Para Font> и Y документов 219
  - поворот символов 94
  - поворот текста 315
  - поворот узоров 215, 218
  - подключаемые модули 7
  - подслои. См. слои
  - подчеркивание текста 323
  - позитивная пленка 424
  - Полиграфическое качество, стили PDF 290
  - полноэкранный режим 16
  - полоса состояния 16
  - полошение, в смещениях цветов и градиентах 436
  - поля форм, защита 299
  - порядковые числительные 328
  - порядок размещения
    - добавление объектов 227
    - изменение 227, 228
    - слои 221
  - порядок рисования. См. порядок размещения
  - последние файлы, открытие 38
  - Построчный компоновщик 342
  - пошаговое смещение узловых точек и сегментов контура 75
  - правила гармонии выбор в окне "Живой цвет" 115, 119
  - предварительный просмотр команда "Иллюстрация" 47
  - преобразование точки сглаживания в точки преломления 70
  - преобразование фигур в контуры инструменты перерисовки 30
  - преобразование цветов в прозрачность 413
  - приводка цвет 108, 425
  - приводочные метки 427
  - привязка 49, 50, 51
  - принтеры, цветовые профили для 147
  - проверка орфографии 316
  - программное обеспечение
    - активация 1
    - регистрация 1
  - программный возврат 489
  - прозрачность
    - в web-графике 410
    - выделение объектов 207
    - выделение объектов по общему признаку 183
    - для создания формы маскирования 187
    - добавление в символы 95
    - как атрибуты оформления 365
    - маски 185, 186
    - наборы параметров обработки прозрачности 439
    - палитра "Прозрачность" 183
    - применение 183
    - псевдополутона 410
    - сведение при выводе 437
    - сведения 182
    - См. также сведение 437
    - создание групп 184
    - сохранение 276, 277
    - форматы с поддержкой 437
  - производительность, повышение 372
  - просмотр
    - изображение на носителе для вывода 48
    - область просмотра, перемещение 46
    - файлы EPS 272
    - цвета. см. экранная цветопроба 145
  - просмотр в цвете 48
  - профили документов см. цветовые профили
  - профили мониторов 149, 150, 151
  - профили новых документов 35
  - профили устройств ввода 149, 151
  - профили устройств вывода 147, 149, 151
  - профиль нового документа "Мобильное устройство" 35
  - профиль нового документа "Основные CMYK" 35
  - профиль нового документа "Основные RGB" 35
  - профиль нового документа "Печать" 35
  - профиль нового документа "Ролики и фильмы" 35

- прямое изображение. См. эмульсия  
 прямоугольные сетки 61  
 прямые кавычки 325, 329  
 псевдополутона  
   браузер; псевдополутона в браузере 408  
   замена на web-цвета 412  
   настройка "Без псевдополутонов" 414  
   прозрачность, в палитре "Оптимизация" 410  
 псевдополутона на узоре 410  
 псевдополутона с диффузией 410  
 пунктирные линии 163  
 пунктуация  
   висячая 339  
   типографская 329  
 пустые ячейки 418
- Р**
- работа с символами 400  
 рабочая область 43  
 Рабочая область сведения 14  
 рабочее пространство  
   изменение 22  
 рабочее пространство по умолчанию восстановление 14  
 рабочее пространство цветовой модели 152  
 рабочие пространства, цвет 154, 155  
 рабочие процессы, между приложениями 229  
 рабочие среды  
   переименование 22  
   создание дубликатов 22  
 радиус угла, изменение 59  
 разбиение 44, 47, 425  
 разбор  
   блики 64  
   контуры, раскрашенные кистью 177  
   образцы символов 90  
   объекты 212  
   объекты трассировки 86  
 разделение контуров  
   для печати сложных фигур 430  
   с помощью инструмента "Ножницы" 82  
 разделение объектов 247  
 разрешение  
   web-графика 389  
   изображения, созданные с помощью эффектов 371  
   принтер 421  
   разрешение принтера 421, 422  
   разрыв слов, предотвращение 341  
   раскраска инструменты 29  
   раскрашивание  
     сведения 159  
     См. также цвета, заливка, быстрая заливка, обводки 159  
   распределение объектов 216, 217  
   растановка переносов  
     автоматическая 340  
     методы компоновки и 341  
     параметры 341  
     предотвращение разрыва слов 341  
 растровое изображение  
   векторных изображений 384  
   иллюстрации во время печати 444  
   повышение  
     производительности 372  
   предварительный просмотр 389  
   растровые эффекты 371  
   текста 325  
 растровые изображения  
   затемнение 223  
   копирование из Photoshop 274  
   окраска 134  
   применение эффектов 371, 372  
   публикация в Интернете 270  
   сведения 269  
   созданные из векторных 384  
   созданные с помощью эффектов 371  
   текстурирование 380  
   трассировка 82, 83  
 растровые изображения. См. растровые изображения  
 растяжения бумаги, во время печати 448  
 расширенный доступ в справке 4  
 расширяемая платформа метаданных (XMP) 299  
 регистрация программного обеспечения 1  
 режим изоляции  
   сведения 203, 204  
   символы 91  
 режим наложения "Замена светлым" 189  
 режим наложения "Замена темным" 189  
 режим наложения "Затемнение основы" 189  
 режим наложения "Исключение" 190  
 режим наложения  
   "Направленный свет" 190  
 режим наложения  
   "Нормальный" 189  
 режим наложения "Осветление" 189  
 режим наложения "Осветление основы" 189  
 режим наложения "Перекрытие" 189  
 режим наложения "Разница" 190  
 режим наложения "Рассеянный свет" 189  
 режим наложения "Умножение" 189  
 режим наложения "Цвет" 190  
 режим наложения "Цветовой тон" 190  
 режим наложения "Яркость" 190  
 режим "Просмотр в виде пикселей" 48, 389  
 режимы наложения  
   выделение объектов 207  
   изменение 190  
   изоляция в группах или слоях 190  
   сведения 188  
   смешение перекрывающихся цветов 134  
 резкость эффекты и фильтры 374, 378  
 рисование  
   дуги 60  
   звезды 60  
   изменение узловых точек 79  
   контуры, с помощью инструмента "Карандаш" 64  
   контуры инструментом "Перо" 66, 67, 69, 70  
   линии 58  
   многоугольники 59  
   прямоугольники и квадраты 58  
   См. также кисти, символы 92  
   спирали 61  
   эллипсы 59
- С**
- сведение  
   параметры для 442  
   прозрачности в PDF-файлах 297  
   просмотр 441

- сведения 437
- слои 225
- стили, использование 443
- стили, создание и правка 443
- стили, экспорт и импорт 443
- сведения о странице, печать 427
- свечение, создание 381
- связанные текстовые фреймы 308, 309
- связанные файлы
  - восстановление ссылок 268
  - встраивание 268, 276
  - добавление в документ 265
  - обновление 267
  - отображение в виде контуров; преобразование фигур в контуры 47
  - параметры помещения 268
  - применение эффектов 372
  - просмотр информации по 267
  - просмотры для файлов EPS 272
  - редактирование оригинального файла 269
  - сравнение со встроенными 265
  - управление цветом 142
- связи текстовых блоков, отображение и скрытие 308
- связывание
  - палитра "Связи" 266
  - текстовые объекты 308, 309
- сглаживание
  - в web-графике 404
  - в оболочках 240
  - в тексте 325
  - изображения, созданные с помощью эффектов 371
  - предварительный просмотр 389
  - при сохранении иллюстрации 285, 286
  - установки для изображения 48
- сдвинутые объекты, создание 374
- сегменты, контур 54
- сегменты контура пошаговое смещение 75
- сетки
  - инструмент "Сетчатый градиент" 194
  - использование с изображениями 49
  - прямоугольные 61
  - редактирование 195
  - рисование; рисование 61
  - сведения 191, 193, 194
  - создание 194, 247, 248
  - установки 49
- сетчатая оболочка 238
- сетчатые градиенты SWF-файлах (Flash) 398
- сжатие
  - PDF 294
  - формат Illustrator 276
- символы
  - 9-фрагментное масштабирование 89
  - библиотеки 91, 92
  - в Flash-анимациях 397
  - выделение 320
  - изменение цвета 95
  - импорт из другого документа 92
  - инструменты по работе с символами 96, 97
  - интервал между 330
  - использование с Flash 87
  - как поверхность объемного объекта 263
  - масштабирование 315
  - наборы 92, 93, 94
  - объекты с переходом 252
  - палитра "Символ" 322
  - палитра "Символы" 87, 91
  - помещение 88, 93
  - применение стилей графики 96
  - работа с образцами символов 90
  - разбор 90, 212
  - редактирование 91
  - режим изоляции 91, 204
  - сведения 87
  - См. также текст, форматирование 322
  - создание 88
  - специальные 332
  - стили 346
  - формат файла SVG 395
  - Юникод 317
- Система управления цветом См. системы обеспечения соответствия цветов
- система цвета DIC 108
- система цвета FOCOLTONE 108
- система цвета HKS 108
- система цвета PANTONE 108
- система цвета TOYO 108
- система цвета Trumatch 108
- системные требования 1
- сканеры, цветовой охват 102
- скорость воспроизведения операции 457
- скосы, для объемных объектов 262
- скошенные стыки, для обводок 163
- скругленные стыки 163
- словари
  - назначение тексту 316
  - редактирование 316
- словари для поиска близких слов 316
- слои
  - вставка объектов 216
  - выделение объектов 203, 206
  - группировка 212
  - добавление объектов 227
  - закрепление и освобождение 226
  - нахождение элементов 225
  - объединение 225
  - палитра "Слои" 221, 367
  - перемещение объектов 224
  - подслои, режим изоляции 205
  - порядок размещения 227
  - преобразование в CSS-слои 404
  - просмотр в виде контуров 47
  - распределение объектов 225
  - сведения 221
  - скрытие 226
  - создание 224
  - создание дубликатов объектов 228
  - создание непечатаемых 420
  - сохранение в Adobe Acrobat 294
  - шаблон 83
  - экспорт в Adobe Photoshop 285
- смесевые цвета
  - применение с триадными цветами 104
  - проблемы при экспорте 103
  - сведения 102, 103
  - управление цветом 142
- смесевые цвета CMYK 103
- смещение проблемы печати 434, 436
- смещение базовой линии 306, 330
- смещение первой базовой линии 306
- совмещенные оттиски, печать 420
- содержимое, защита 299

- создание дубликатов объектов
    - в палитре "Слои" 228
    - перетаскиванием 228
    - смещение 229
    - с помощью вставки 214
  - сокращение количества цветов в иллюстрации 129
  - сопроводительные файлы 299
  - составные контуры
    - настройка 246
    - правила заливки 246
    - расформирование 247
    - сведения 240, 245
    - создание 245
    - создание из обводок 164
  - составные объекты
    - сведения 240
    - с обтравочными масками 248
    - составные контуры 245
    - с составными фигурами 243
    - эффекты обработки контуров 242
  - составные фигуры
    - общий доступ с Photoshop 245, 285
    - работа 244
    - сведения 240, 243
  - составные шрифты
    - настройка 363
    - создание 360
    - удаление 363
    - экспорт 363
  - сохранение
    - прозрачный графический объект 437
    - таблицы цветов 414
  - сохранение иллюстрации
    - сведения 275
    - См. также экспорт иллюстрации 275
    - формат EPS 276
    - формат Illustrator (AI) 275
    - форматы SVG и SVGZ 277
  - специальные символы
    - азиатские 350, 351
    - вставка с помощью панели "Глифы" 334
    - в шрифтах OpenType 318
    - выделение подсветкой 334
    - каллиграфические символы 335
    - лигатуры и контекстные варианты 334
    - палитра "OpenType" 333
    - сведения 332
    - числа 328
  - спирали, рисование 61
  - Справка сведения 2
  - Справка Adobe 2
  - ссылки просмотр метаданных 267
  - стандартный экраный режим 16
  - стандарты ISO 292
  - статический текст 348
  - стили
    - PDF 291
    - для преобразования файлов 289
    - принтер 451
    - сведения прозрачных областей 439
    - См. такжебиблиотеки 175
    - трассировка 86
    - стили. См. стили графики, абзацы, символы
    - стили PDF
      - сведения; стили 289
      - создание 289
    - стили абзацев 346, 347
    - стили графики
      - библиотеки 387
      - замена 387
      - импорт из другого документа 388
      - палитра "Стили графики" 385
      - параметр "Изменять цвет текста" 386
      - применение 386
      - применение к символам 95, 96
      - сведения 384
      - создание 385, 386
      - создание дубликата 386
      - удаление 386
      - удаление ссылки 386
    - стилизованные эффекты и фильтры 375
    - Стилизованные эффекты и фильтры 379
    - стили принтеров 451
    - стили символов
      - сведения 346
      - удаление 347
    - стирание графического объекта 26, 80
    - столбцы текста, создание 307
    - страницы
      - добавление 44
      - просмотр краев 43
      - формат 426
  - стрелки, добавление к линиям 164
  - строки текста, создание 307
  - стыки, для обводок 163
  - субтрактивные цвета 99
  - сценарии
    - в SVG-файлах 396, 397
    - использование 461
    - сведения 53, 461
- ## Т
- таблицы цветов сортировка 411
  - табуляторы
    - десятичные 345
    - добавление префиксов 345
    - использование табуляторов 344, 345
    - отображение и скрытие 335
    - палитра "Табуляция" 342
    - перемещение позиций табуляции 344
    - установка позиций табуляции 343
  - "татэ-тю-еко" 352
  - текст
    - динамический текст 348
    - единицы измерения 49
    - импорт из Illustrator во Flash 400
    - импорт и экспорт 348
    - перечеркивание 323
    - расстановка тегов для Flash 348
    - связывание объектов 308, 309
    - стиль 318
  - текст, азиатский
    - mojisogoe 355
    - аки 353
    - бурасагари 359
    - варитю 354
    - выравнивание символов 355
    - глифы 351
    - интерлиньяж 351
    - куракаэси-модзи 359, 360
    - наборы "кинсоку" 357, 358
    - наборы "модзиками" 356, 357
    - параметры разбиения на строки 358
    - поворот полуширинных символов 352
    - поддержка Юникод 317
    - показ параметров для;японский текст. См. текст, азиатский
    - составные шрифты 360, 363
    - "татэ-тю-еко" 352

- шрифты OpenType 350
- текст, во фрагментах; фрагменты
  - параметры 392
- текст, выделение 320, 321
- текст, импорт и экспорт 285, 304, 398
- текст, редактирование
  - зеркальное отражение текста по контуру 311
  - изменение использования прописных букв 324
  - изменение размера области текста 304
  - назначение языка 316, 317
  - обновление текста из AI 10 и более ранних версий 364
  - отображение скрытых символов 335
  - параметры сглаживания; формат файлов GIF 325
  - поддержка Юникод 317
  - поиск и замена текста 321
  - преобразование в кривые 327
  - проверка орфографии 316
  - пунктуация 325, 329, 341
  - расстановка переносов 341
  - трансформирование текста 315
- текст, создание 28, 302, 303
- текст, форматирование
  - висячая пунктуация 339
  - все прописные и капители 323
  - дроби и порядковые числительные 328
  - дробная ширина символов 332
  - интервалы между абзацами 339
  - интерлиньяж 329, 330
  - каллиграфические символы 335
  - кернинг и трекинг 330, 331
  - комбинации клавиш. См. справку по Illustrator 489
  - лигатуры и контекстные варианты 334
  - масштабирование 315
  - межсловный интервал 337
  - методы компоновки 341
  - надстрочный и подстрочный индекс 326
  - обтекание вокруг объектов 310
  - отсутствующие шрифты 320
  - палитра "OpenType" 333
  - палитра "Абзац" 336
  - палитра "Символ" 322
- параметры текста в области 305, 306, 307
- параметры текста по контуру 312, 313, 314
- перечеркивание 323
- подчеркивание 323
- см. такжестили символов, стили абзацев, табуляторы 346
- смещение базовой линии 330
- специальные символы 332
- стиль графики 322, 386
- трансформирование 315
- установка отступов 337
- цвет 322
- числа 328
- шрифты 318, 319
- шрифты OpenType 318
- текст в области
  - изменение размера 304
  - отступ 305
  - сведения 301
  - смещение первой базовой линии 306
  - создание 302
  - строки и столбцы 307
- текст из прежних версий 364
- текст из точки 301, 302
- текст надстрочного индекса 326
- текстовые блоки. См. текст в области
- текстовые поля, единицы 49
- текст подстрочного индекса 326
- текст по контуру
  - вертикальное выравнивание 313
  - зеркальное отражение и перемещение текста 311
  - интервалы на кривых 314
  - сведения 301
  - создание 303
  - эффекты 312
- текстура эффекты и фильтры 379
- тени
  - на диаграммах 473
  - параметры 380
  - создание 380
- типографские кавычки 325
- типографские метки 427
- тире, короткое и длинное 329
- точечные диаграммы 469
- точки
  - измерение расстояния 51
  - как единица измерения 49
- точки и линии направления
  - параметры 57
- точки на контуре типы 55
- точки остановки, вставка при записи 456
- траектория, для перехода 253
- трансформирование объектов поворот 218
- трансформируемые объекты
  - искажение 236
  - комбинации клавиш. См. справку по Illustrator 488
  - масштабирование 233
  - наклон 235
  - отражение 220
  - палитра "Трансформирование" 231
  - перемещение 215
  - сведения 231
  - с помощью "быстрых" направляющих 50
  - узоры 232
  - эффект "Трансформирование" 255
- трассировка графических объектов стили 85
- трассировка графического объекта
  - коррекция результатов трассировки 85
  - методы 82
  - настройка цветов 85
  - объект трассировки, сведения 84
  - отображение объектов трассировки 84
  - параметры 83, 84
  - преобразование объектов трассировки 86
  - расформирование объектов трассировки 86
- требования, системные 1
- трекинг 330, 331
- треппинг
  - линии 449
  - сведения 446
  - создание треппинга 448
- трехмерные объекты. См. объемные объекты
- триадные цвета
  - глобальные 107
  - объекты с переходом 251
  - оттенки 112
  - применение со смесевыми цветами 104
  - сведения 102, 103, 422

- См. также системы обеспечения соответствия цветов
- советы по использованию 103
- создание образцов 107, 111
- управление цветом 142
- триотоны, импортированные из PDF-файлов 271
- У**
- увеличение масштаба изображения 45
- увеличенный экраный режим 16
- углы, скругление 255
- угол поворота 218, 219
- удаление
- объекты 227
  - пустые текстовые объекты 304
  - фрагменты 394
- узловые точки
- выделение 72
  - добавление 76
  - изолированные точки, поиск 76
  - отображение и скрытие 57
  - параметры 58
  - перемещение 78
  - перемещение и пошаговое смещение 73, 75
  - преобразование точек сглаживания и преломления 78
  - привязка объектов 50
  - сведения 54
  - соединение конечных точек 75
  - типы 56
  - удаление 76, 77
- узоры
- SWF-файлы (Flash) 398
  - бесшовные 198
  - изменение 202
  - кисти 174, 181
  - масштаб 234
  - наклон 236
  - нерегулярные 199
  - образцы 107
  - объекты с переходом 251
  - ограничительные рамки 197
  - поворот 215, 218
  - применение к объектам 161
  - разбор 212
  - распределение элементов 196
  - сведения 196
  - создание 197
  - трансформирование 232
  - угловые элементы 200
  - установки 232
- управление цветом
- для web-графики 144
  - для документов PDF 144, 148
  - организация рабочего места 138
  - работа с импортом изображений 142, 143
  - работа с печатью документов 147
  - работа с триадными и смешевыми цветами 142
  - руководство по настройкам цветов 154
  - сведения 136, 137, 138
  - синхронизация цветовых настроек 140
  - см. также цветовые профили, цветовые параметры 148
  - установка параметров 139
  - цвета экранной цветопробы 145, 146
- управляемая данными графика
- использование библиотек переменных 465, 466
  - применение наборов данных 465
  - редактирование динамических объектов 464
  - редактирование переменных 463
  - сведения 53, 461
  - См. также переменные 461
  - создание переменных 463
  - сохранение шаблонов 466
  - уровни серого, для печати 435
  - установка отступов текста 337
  - установка шрифтов 1
- установки
- восстановление 52
  - выделение 204, 208
  - сведения 52
  - См. также определенные категории установок* 52
  - установки "Быстрые направляющие и фрагменты" 51
  - установки "Единицы измерения и скорость отображения" 46, 49
  - установки "Направляющие и сетка" 49
  - Установки обработки файлов и буфера обмена 268
  - установки "Основные" добавление слова
  - "Преобразованный" после открытия файлов из предыдущих версий 364
- установки "Основные"
- Выделять оттенки с одинаковым % 165
  - "Использовать границы просмотра" 51
  - "Использовать точные курсоры" 26
  - "Использовать японские метки кадрирования" 43
  - масштабировать обводки и эффекты 233
  - "Перемещение курсора" 214, 486
  - "Показывать подсказки по инструментам" 25
  - преобразовать мозаику узора 232
  - радиус угла 59
  - "Сглаживание объектов" 48
- установки "Текст"
- "Выделять текстовые объекты только по контуру" 321
  - "Длина списка использованных шрифтов" 319
  - "Кегль/Интерлиньяж" 490
  - "Показывать параметры азиатских шрифтов" 350
  - "Смещение базовой линии" 490
  - "Трекинг" 490
- устройства, цветовой охват 102
- Ф**
- файл APrefs 52
- файл "Read me" 1
- файлы
- восстановление 52
  - открытие в Illustrator 38
  - пакетная обработка 460
  - помещение 265
  - размеры web-графики 389
  - связь и встраивание 265
  - См. также документы, форматы файлов 38
  - сохранение 275
- файлы, соответствующие стандарту PDF/X управление цветом 148
- файлы Adobe Illustrator импорт во Flash 400
- Файлы Adobe IllustratorСм. Файлы Adobe Illustrator
- файлы АИТ 38

- файлы EPS проблемы со смесевыми цветами и прозрачными графическими объектами 103  
 файлы PDF  
   выпуск за обрез 296  
   прозрачность 437  
   сохранение, общие параметры 288  
   стили 291  
 фигуры  
   дуги 60  
   звезды 60  
   многоугольники 59  
   наложение 191  
   прямоугольники 59  
   прямоугольники;прямоугольни ки, рисование 58  
   рисование, с помощью инструмента "Карандаш" 64  
   рисование инструментом "Перо" 66  
   составные 243  
   составные; 240  
   спирали 61  
   эллипсы 59  
 фильтр "Преобразовать в градации серого" 134  
 фильтр "Цветокоррекция" 133  
 фильтры  
   применение 370  
   применение к растровым изображениям 372  
   причины недоступности 371  
   сведения 370  
   *См. также отдельные имена фильтров* 375  
 флексография 427  
 фоновые изображения 419  
 фоновый цвет  
   web-страницы 419  
   окно документа 44  
 формат EPS импорт файлов 272  
 формат GIF  
   параметры web-оптимизации 406  
   параметры оптимизации для 406  
 Формат JPEG параметры оптимизации 406  
 формат PNG-24 параметры оптимизации 414  
 формат PNG-8 параметры оптимизации 406  
 формат SVG (масштабируемая векторная графика)  
   написание сценариев 396, 397  
   события 397  
 Формат SVG (масштабируемая векторная графика) сведения 395  
 формат SWF сведения 415  
 форматирование текста латинские или простые шрифты 318  
   *см. также* шрифты, стили символов, стили абзацев 318  
 Формат переносимых документов (PDF).*См.* PDF-файлы  
 формат файла AI. *См.* Adobe Illustrator  
 формат файла BMP 281  
 формат файла DCS, импорт 273  
 формат файла DXF/DWG 280  
 формат файла EMF 281  
 формат файла EPS  
   параметры сохранения 276  
   печать встроенных файлов 272  
   сохранение 276  
   сравнение с другими форматами 275  
 формат файла PICT 281  
 Формат файла PNG; Формат файла PNG *См. также "Справка Illustrator"*  
 формат файла PostScript 277  
 формат файла Targa 281  
 формат файла TIFF 281  
 формат файла WMF 281  
 формат файлов ASCII 304  
 формат файлов GIF *См. также справку по Illustrator*  
 формат файлов RTF 304  
 форматы файла  
   AutoCAD 280  
   BMP 281  
   DWG и DXF 280  
   EMF 281  
   EPS 276  
   Illustrator (AI) 275  
   JPEG 281  
   Photoshop 281  
   PICT 281  
   PNG 281  
   SVG и SVGZ 277, 395  
   SWF (Flash) 397  
   Targa 281  
   TIFF 281  
   WMF 281  
 форматы файла AutoCAD 280  
 форматы файлов  
   AIT 38  
   ASCII 304  
   RTF 304  
   текст 304  
 форматы файлов для Web  
   JPEG 405  
   PNG-24 414  
 форматы файлов для web GIF и PNG-8 406  
 формирование полутонового изображения, разрешение 421  
 фрагменты  
   инструмент "Выделение фрагмента" 34  
   инструмент "Фрагмент" 34, 392  
   отображение и скрытие 394  
   просмотр 391  
   работа в диалоговом окне "Сохранить для Интернета" 403  
   сведения 390  
   сохранение в формате SVG 279  
   сравнение с картами ссылок 394  
   удаление и освобождение 394  
 фреймы, разделение 82  
 функции поддержки различных языков 304  
 функциональные клавиши 494  
**Х**  
 художественные эффекты и фильтры *См. также справку по Illustrator*  
**Ц**  
 цвета  
   безопасные web 132, 389  
   библиотеки согласования цветов 108, 111  
   блокировка в палитре "Таблица цветов" 413  
   в режимах наложения 188  
   в цифровой графике 98  
   выбор 104, 105, 106, 107  
   выходящие за пределы цветового охвата 132  
   градиенты 191  
   диапазон 102  
   замена на комплементарные 133  
   замена на палитру Web 412  
   инверсия 133

- корректировка нескольких цветов 133
  - наложение 132, 134, 191
  - насыщение 134
  - палитра "Образцы" 107, 108
  - печатаемые 132
  - плашечные 107, 111
  - полутона 107, 112
  - преобразование в градации серого 134
  - преобразование в прозрачность 413
  - применение к объектам 159, 160
  - применение к тексту 322
  - редактирование в окне "Живой цвет" 117, 122
  - см. также управление цветом, цветовая модель 138
  - смесевые 103
  - смещение 134
  - смешивание смесевых и триадных красок 104
  - сокращение количества для печати 129
  - сравнение в InDesign и Illustrator 104
  - триадные 107, 111
  - удаление 165, 413
  - цвета, выходящие за пределы цветового охвата
    - сведения 102
    - сдвиг 132
  - цветность 100
  - цветовая группа
    - добавить или удалить цвета 125
    - редактирование цветов 125
  - Цветовая модель HSB 100
  - цветовая модель Lab 101
  - Цветовое пространство Adobe RGB 155
  - цветовое пространство RGB, Adobe 155
  - цветовое пространство sRGB 144, 155
  - цветовой группы создание в окне "Живой цвет" 119
  - цветовой охват 136
  - цветовой тон 100
  - цветовые вариации
    - палитра "Направляющая цвета" 116
    - параметры 116
  - цветовые группы
    - диалоговое окно "Живой цвет" 117
  - добавление или удаление цветов 125
  - задание основного цвета 116
  - исключительно из библиотеки цветов 120
  - палитра "Образцы" 108, 109
  - редактирование цветов и цветовые группы 120
  - сведения 115
  - создание 115
  - сокращение количества цветов 129
  - стили 129
  - удаление 125
  - цветовые модели
    - CMYK 99
    - HSB 100
    - Lab 101
    - RGB 98
    - градации серого 101
    - для изображений, созданных с помощью эффектов 371
    - замена 100
    - сведения 98, 102
  - цветовые настройки
    - синхронизация с другими приложениями 140
    - см. также управление цветом 138
  - цветовые параметры для приложений Adobe 140
  - цветовые пространства 98, 102
  - цветовые профили
    - встраивание и удаление 152
    - встраивание и удаление из документов 152
    - для импортированных изображений 142, 143
    - для мониторов 150, 151
    - для настольных принтеров 147
    - пересчет 153
    - предупреждения 155
    - сведения 148
    - установка 151
  - цветовые шкалы 427
  - цветоделение
    - на компьютере и RIP 424
    - подготовка иллюстраций 423
    - проблемы со смесевыми цветами и прозрачными графическими объектами 103
    - сведения 422
    - создание 423
  - цветоделение на RIP 424
  - цветоделение на компьютере 424
  - цветоделение см. цветоделение
  - цвет фона фрагменты 392
  - центральная точка 55
  - цифровые камеры, цветовой охват 102
  - цифровые оригиналы 287
  - цифры старого стиля 328
- ## Ч
- частичная прозрачность
    - варианты маскирования 187
    - создание групп 184
  - черно-белая иллюстрация 101
  - четырёхцветная печать 99
  - числа, форматирование 328
- ## Ш
- шаблонные слои 83
  - шаблоны
    - для управляемой данными графики 461, 466
    - сведения 38
    - создание 38
  - шаблоны web-сайтов 38
  - шаблоны бланков 38
  - шаблоны брошюр 38
  - шаблоны визиток 38
  - шаблоны конвертов 38
  - шаблоны открыток 38
  - шаблоны поздравительных открыток 38
  - шаблоны сертификатов 38
  - шаблоны этикеток 38
  - шрифт, азиатский См. также справку по Illustrator инструменты
  - шрифты
    - OpenType 318
    - встраивание 277, 432
    - встроенные 431
    - выбор 319
    - гарнитуры 318
    - загрузка 431
    - отсутствующие 320
    - поиск и замена 319
    - предварительный просмотр 318
    - составные 360, 363
  - Шрифты Multiple Master 319
  - шрифты OpenType
    - дроби и порядковые числительные 328
  - каллиграфические символы 335
  - лигатуры и контекстные варианты 334



- палитра "OpenType" 333
  - параметры азиатского текста 350
  - предварительный просмотр 318
  - сведения 318
  - стили чисел 328
  - Шрифты TrueType 318
  - Шрифты Type 1 318
  - шрифты "Хирагана" 350
  - штрихи масштабирование 233
  - шум псевдополутона 410
- Э**
- экономия бумаги и пленки 426
  - экранная цветопроба
    - Photoshop, Illustrator и InDesign 145
    - в Acrobat 146
    - сведения 145
  - экранные режимы 16
  - экран приветствия
    - использование 36
  - экспозиция изображения 424
  - экспорт иллюстрации
    - в сравнении с сохранением иллюстрации 275
    - поддерживаемые форматы файла 280
    - процедура 280
    - См. также сохранение иллюстрации 275
    - формат, совместимый с приложениями Microsoft 280
    - формат PostScript 277
  - экспорт текста 348
  - эскиз эффекты и фильтры 374, 378
  - эффект "Внешнее свечение" 381
  - эффект "Внутреннее свечение" 381
  - эффект "Втягивание и раздувание" 255
  - эффект вычитания (обработка контуров) 242
  - эффект добавления (обработка контуров) 242
  - эффект "Жесткое смещение" 135
  - эффект "Зигзаг" 255
  - эффект "Исказить и трансформировать" 255
  - эффект исключения (обработка контуров) 242
  - эффект кадрирования (обработка контуров) 243
  - эффект "Каракули" 382
  - эффект контура (обработка контуров) 243
  - Эффект "Контурный объект" 327
  - эффект "Минус нижний" (обработка контуров) 242
  - эффект "Нежесткое смещение" 135
  - эффект обрезки (обработка контуров) 243
  - эффект объединения (обработка контуров) 243
  - эффект "Огрубление" 255
  - эффект пересечения (обработка контуров) 242
  - эффект "Помарки" 255
  - эффект "Преобразовать в фигуру" 255
  - эффект "Произвольное искажение" 255
  - эффект разделения (обработка контуров) 243
  - эффект "Растушевка" 381
  - эффект "Скругленные углы" 255
  - эффект "Скручивание" 255
  - эффекты
    - для SVG-файлов 396
    - изменение и удаление 373
    - как атрибуты оформления 365
    - масштабирование 233
    - применение 370
    - применение к растровым изображениям 372
    - причины недоступности 371
    - растровые 371
    - сведения 370
    - См. также отдельные имена эффектов 375
  - эффекты и фильтры имитации сведения 375
  - эффекты и фильтры размытия 376
  - эффекты обработки контуров
    - палитра "Обработка контуров" 241
    - параметры; контурные фигуры 241
    - применение 242
    - сведения 242
    - сводка 242
- Ю**
- Юникод 304, 317
- Я**
- язык
    - назначение тексту 316, 317
    - поддержка Юникод 317
    - Язык AppleScript 461
    - яркость
      - в цветовой модели HSB 101
      - настройка в приложении Illustrator 16
    - ячейки-разделители 418