

Ремонт импортных утюгов



Из чего же состоит такой необходимый в быту прибор как утюг? По принципу работы современный утюг остался таким же как и был во времена наших мам. Итак, утюг состоит из: массивной подошвы в которую вделан электрический нагревательный элемент (ТЭН), регулятора температуры биметаллического типа, термopредохранителя, ёмкости для воды применяемой в системе отпаривания, ручки, лампочек индикации режимов работы и кнопок (ручек) управления работой системы отпаривания. Далее мы рассмотрим поподробнее назначение составных частей утюгов и выясним - на что следует обращать внимание при покупке нового прибора.

Подошва. Она является самым важным элементом утюга. Именно от нее в основном зависит ваш успех на «гладильном» поприще. Сначала вам надо решить, какое именно качество подошвы играет для вас главную роль - прочность или легкость скольжения. Если первое - то в основе подошвы должна лежать нержавеющая сталь, которая уже на протяжении нескольких десятилетий удерживает первенство, являясь до сих пор самым распространенным материалом для изготовления подошвы утюга, но вот легкостью скольжения она не отличается. Правда чтобы устранить этот недостаток приборы многих производителей (Braun, Siemens, Bosh, Tefal и др.) при парообразовании образуют специальную воздушную подушку между подошвой и тканью, облегчая скольжение утюга. Но все-таки она не заменит подошвы, в составе которой уже есть материалы, обеспечивающие высокий коэффициент скольжения. Чаще всего это обычное эмалированное покрытие, которое хоть и обладает столь незаменимым свойством, но все же является материалом нежным и ранимым, и при неосторожном обращении на такой подошве могут появиться царапины и сколы. Тоже самое относится и к тефлоновым покрытиям.

Сегодня у каждой уважающей себя фирмы есть запатентованные подошвы, выполненные из специальных составов (соединения различных материалов). Увы, кроме таинственных красивых названий, мы мало можем получить конкретной информации и, соответственно, не

можем слепо верить производителю, утверждающему о неповторимой прочности его подошвы.

Идеальный вариант - полированная (зеркальная) стальная подошва.

Регуляторы температуры применяются в основном биметаллического типа, это вполне надежный узел утюга не доставляющий много хлопот. Утюги с электронными регуляторами встречаются реже, да и цена их сильно отличается от обыкновенных биметаллических регуляторов.

Электрическая схема утюгов в принципе не претерпела никаких изменений. Единственное, что было добавлено это термopедохранитель, который отключает нагревательный элемент, если не срабатывает основной регулятор, а температура подошвы превышает температуру срабатывания термopедохранителя. Существует две схемы подключения ТЭНа к сети.

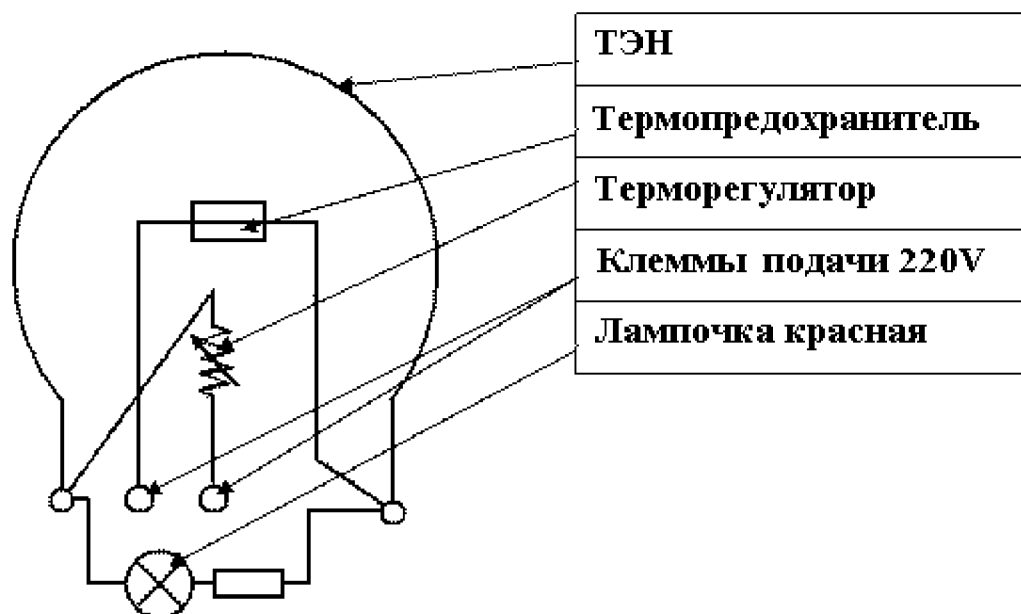


Схема 1.

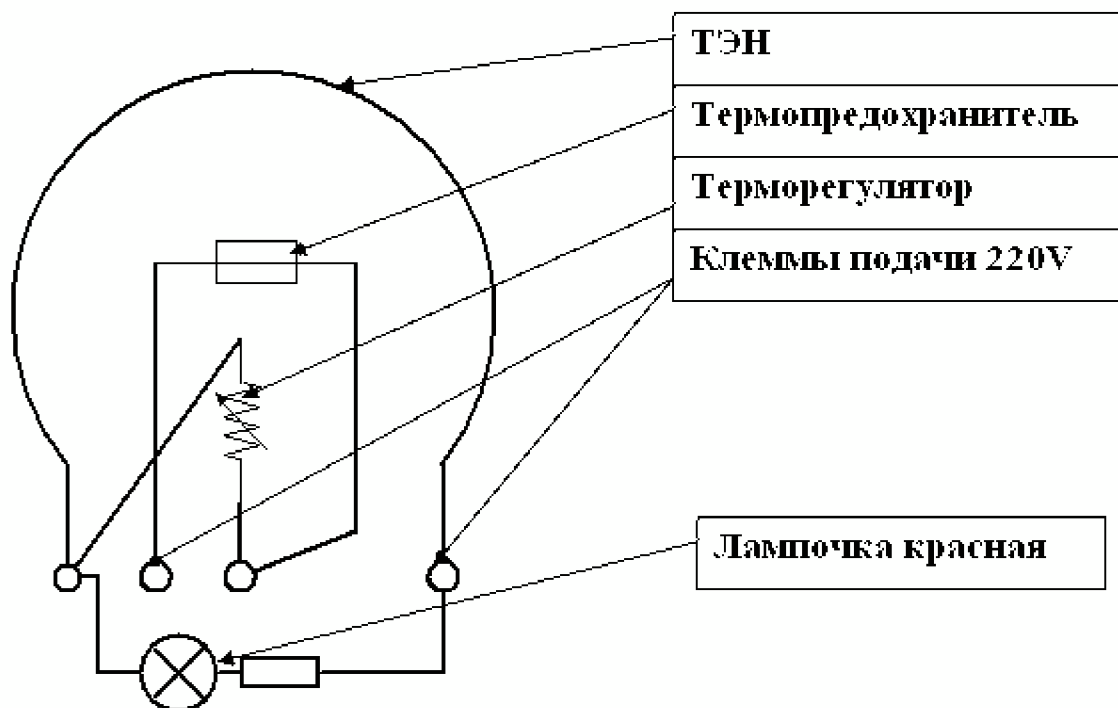
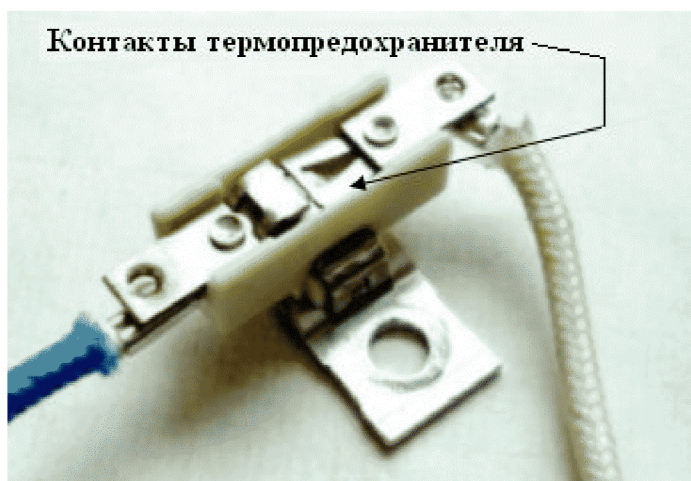


Схема 2.

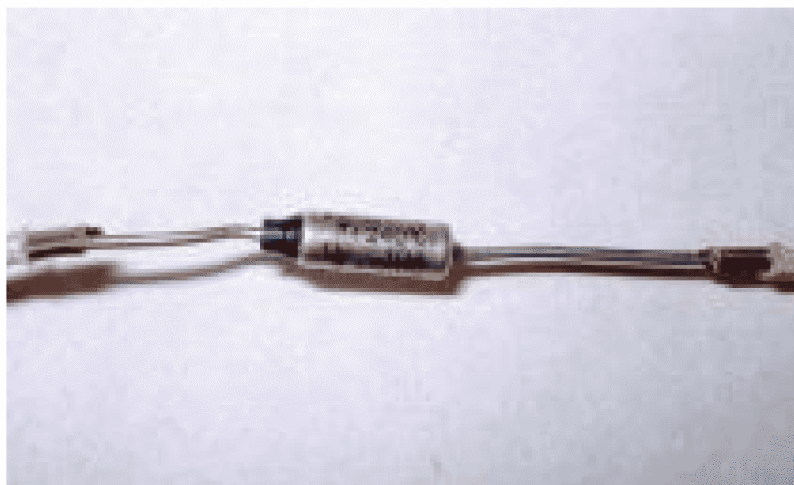
Термопредохранители бывают двух типов: одноразовые и многоразовые.

Многоразовые термопредохранители сделаны по принципу биметалла (как и основной регулятор утюга). При превышении установленной температуры контакт разрывается и цепь питания нагревательного элемента прерывается. После остывания утюга биметаллический контакт вновь замыкает цепь питания нагревательного элемента. Таким образом, многоразовый термопредохранитель не дает утюгу перегреться (если не сработал основной терморегулятор) и сгореть окончательно.



Многоразовый термопредохранитель

Одноразовый термopедохранитель свою функцию может выполнить только один раз. При превышении заданной температуры он разрывает цепь питания нагревательного элемента, таким образом защищая утюг от перегрева и перегорания нагревательного элемента. К сожалению после срабатывания одноразового термopедохранителя дальнейшая эксплуатация утюга без ремонта невозможна. Одноразовый он и в Африке одноразовый.



Одноразовый термopедохранитель

Кнопки управления системой отпаривания служат для регулировки подачи воды для парообразования. Обычно бывает две кнопки и ручка. Одна из кнопок служит для одноразовой подачи порции воды в камеру парообразования (так называемый паровой удар), другая для смачивания одежды из разбрызгивателя установленного в передней части утюга. Ручка служит для регулировки подачи воды для постоянного парообразования (не забывайте закрывать подачу воды когда утюг не работает, т.к. это может привести к большой луже под утюгом).

Индикация работы утюга осуществляется с помощью лампочек. Обычно стоит одна лампочка красного цвета, она указывает на то, что происходит процесс нагрева до заданной температуры. Однако встречаются модели с двумя лампочками - одной красной и одной зеленой. Красная лампочка выполняет ту же функцию, что и в первом случае, а зеленая указывает на то, что утюг включен в сеть (в розетку).

Ремонт.

Ничто не вечно под луной. В один прекрасный или не очень день, включив утюг в розетку и прождав 5-10 минут, вы понимаете, что он не работает. Такой красивый, удобный, привычный и все равно не работает. Выход - выкинуть и купить новый не самый лучший вариант. Значит, нужен ремонт. В 80% случаев утюг можно вернуть в рабочее состояние. В 20% перегорает нагревательный элемент и в этом случае действительно дешевле выкинуть его и порадовать себя новой покупкой.

Для ремонта понадобится следующий инструмент:

- набор отверток
- тестер или батарейка с лампочкой

Перед началом ремонта необходимо оценить внешние проявления неисправности. 99% утюгов имеют световую сигнализацию. Это, как правило, лампочка красного цвета, сигнализирующая о процессе нагрева ТЭНа (термоэлектрического нагревательного элемента). Существуют варианты с двумя лампочками - зеленой и красной, в этом случае зеленая лампочка сигнализирует о том, что утюг включен в розетку и на него подано напряжение 220 В, а красная указывает на процесс включения и отключения ТЭНа.

Если не одна из лампочек не горит во всех положениях терморегулятора, значит первое подозрение падает на исправность шнура.

Самая большая сложность в ремонте современных утюгов это их разборка. Дизайнеры диктуют свои правила и поэтому все скрепляющие конструкции винты спрятаны, и найти их довольно сложно. Невозможно описать все конструкции, их великое множество, но есть несколько общих принципов:

- Пластмассовый корпус утюга всегда скрепляется с подошвой при помощи винтов (мне не попадался ни один утюг, в котором для крепления использовались лишь пластмассовые защелки).
- Винты обычно скрыты под декоративными заглушками, светофильтрами для лампочек, ёмкостью для воды системы отпаривания.

- Всегда надо стараться разобрать утюг так, чтобы после сборки было не стыдно взглянуть на свою работу.
- Старайтесь не сломать пластмассовые защелки деталей.

Ремонт электрического шнура

Перво-наперво надо снять заднюю крышку, закрывающую то место, откуда выходит электрический шнур. Поиск винтов задней крышки обычно не вызывает затруднений. Сняв заднюю крышку, вы сможете проверить целостность электрического шнура, 20% неисправностей связано с изломом провода в месте выхода шнура из утюга или из вилки.



Утюг со снятой задней крышкой.

Для проверки целостности шнура вам потребуется тестер или обыкновенная прозвонка (батарейка, лампочка и кусок провода).

Один конец идущий от лампочки присоединением к штырям вилки, а другой, идущий от батарейки, поочередно к проводам выходящим из электрошнура. Провод в желто-зеленой изоляции проверять не

обязательно, это так называемый защитно-нулевой провод. Если лампочка горит, значит провод в порядке и надо искать неисправность дальше.

Если лампочка не горит, значит вас можно поздравить с отысканием неисправности.

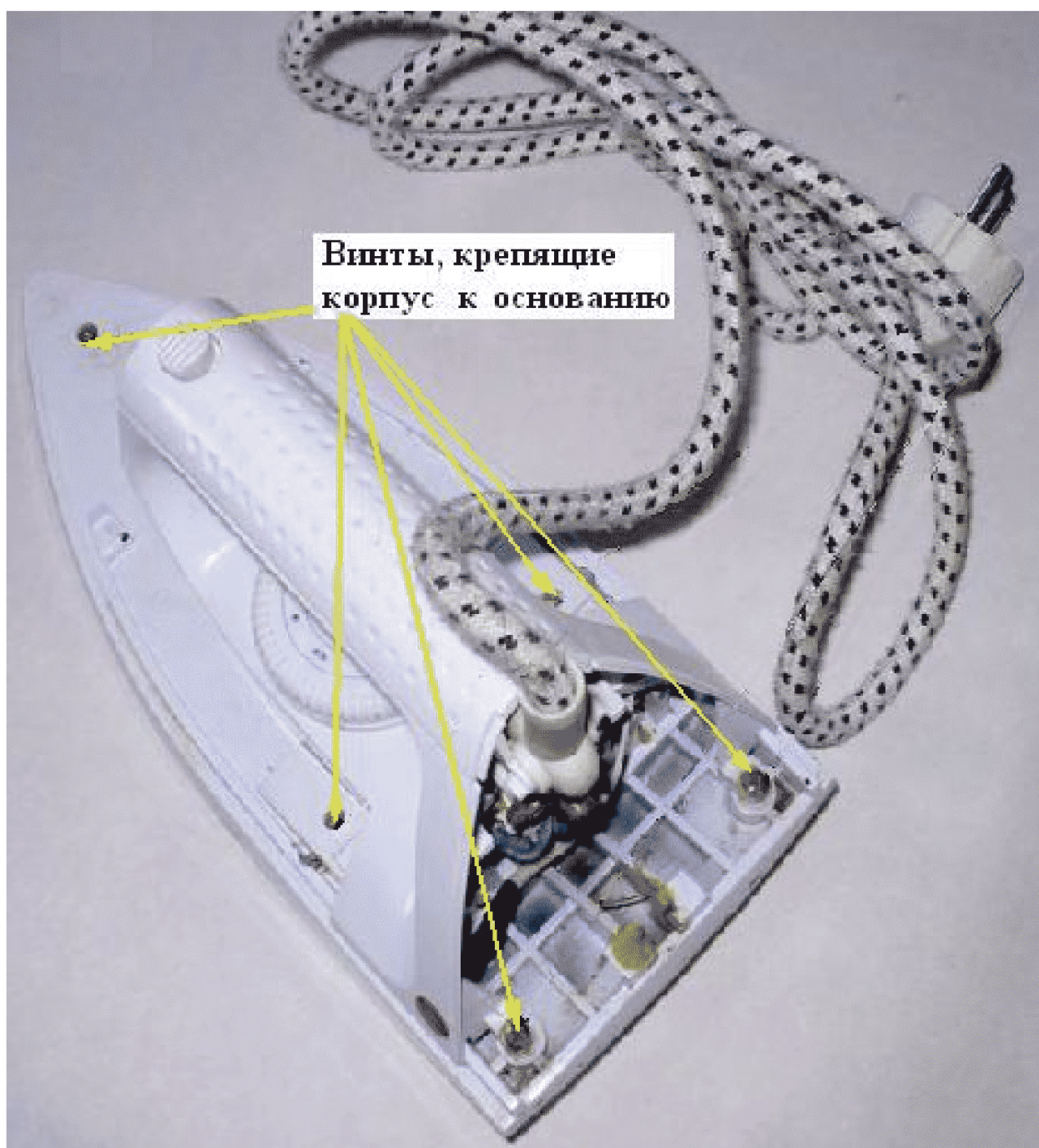
Для устранения этой неисправности обычно хватает укоротить шнур сантиметров на 10-15 и вновь подключить на то место, где были прикручены эти провода (предварительно вновь проверив его целостность, если лампочка прозвонки не горит, значит провод поврежден возле вилки и её надо заменить) Следует отметить, что электрошнур утюгов специальный, провода его имеют прорезиненую изоляцию, выдерживающую большую температуру. Поэтому любой провод здесь не подойдет, нужен в прорезиненной изоляции.

Если провод нормальный, значит придется разбирать утюг дальше. Перед дальнейшей разборкой необходимо зарисовать схему подключения проводов, потом этот рисунок здорово облегчит вам сборку.

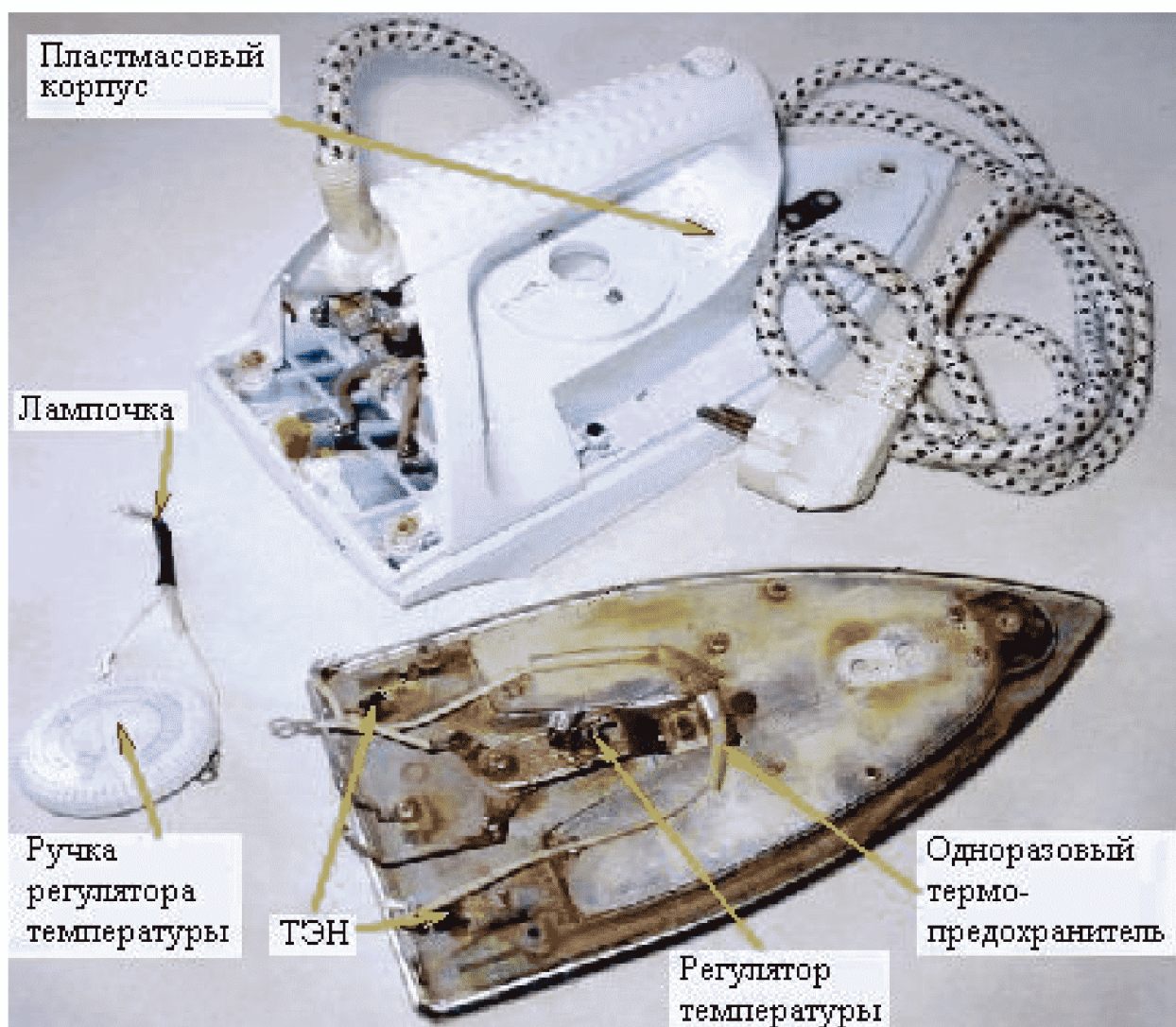
Ремонт регулятора температуры.

Отключив все провода надо постараться снять пластмассовый корпус, чтобы добраться до регулятора температуры и нагревательного элемента. Сначала снимаем ручку регулятора температуры, для этого плоскую металлическую пластину (можно нож) просовываем под ручку регулятора и пробуем поднять ее вверх, прилагая незначительные усилия. Если не получается оставляем все как есть и ищем винты, крепящие корпус утюга к его основанию. С задней частью корпуса трудностей не бывает, а вот впереди винт обычно скрыт или специальной пробкой, или крышкой (закрывающей отверстие для залива воды в отпариватель).

Как бы там ни было, после тщательного осмотра вы все равно найдете, додумаетесь, доберетесь до этого винта или винтов.



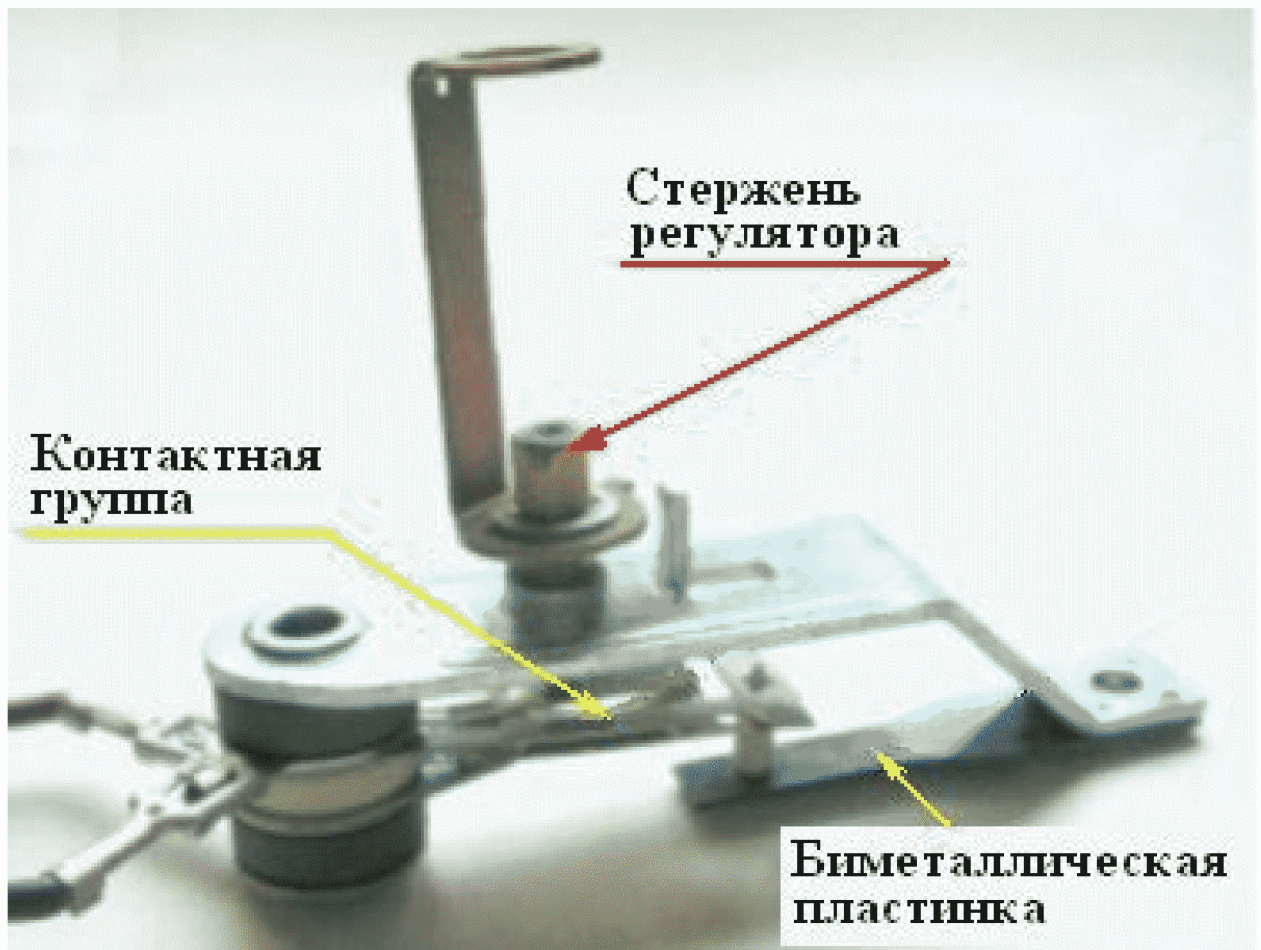
Открутив все винты, вы сможете снять корпус и добраться до деталей внутреннего устройства вашего утюга. Теперь можно продолжить поиск неисправности дальше.



Разобранный для ремонта утюг.

Для начала проверим, срабатывает ли регулятор температуры, для этого покрутите стержень регулятора из одного крайнего положения в другое. Бывает, что регулятор очень трудно прокручивается, в этом случае надо прибегнуть к помощи плоскогубцев и постараться разработать узел вращения, несколько раз провернув стержень регулятора из одного крайнего положения в другое. Добившись легкости вращения, натрите резьбу этого узла простым мягким карандашом. Графит не боится высоких температур и имеет хорошие смазочные свойства.

Поверните стержень регулятора из одного крайнего положения в другое.



Регулятор температуры.

В одном из положений должна срабатывать (с характерным щелчком) контактная группа. С помощью прозвонки проверьте наличие электрической цепи при замкнутых контактах. Для этого один конец прозвонки подключаем к одному контакту, другой к другому и, крутя ось регулятора, наблюдаем загорание и потухание лампочки. Если лампочка не загорается, нужно с помощью полоски наждачной бумаги или пилочки для ногтей (из маникюрного набора) тщательно зачистить контакты.

Ремонт термopедохранителя.

Далее следует проверить целостность термopедохранителя, подключив с двух сторон к нему провода прозвонки. Если лампочка не горит, значит виновник неисправности и часа вашего потерянного времени - Он. Это бывает в 50-60% случаев.

Простейшим выходом из данной ситуации будет выкинуть этот термopедохранитель, а электрическую цепь в этом месте закоротить.

При исправности основного регулятора температуры отсутствие терморезистора на работе и безопасности утюга абсолютно не отразится.

Для того, чтобы закоротить электрическую цепь вам понадобится немного фантазии. Вариантов может быть много. Это и пайка высокотемпературным припоем, и обжим проводников медной трубочкой (от стержня шариковой ручки), применение пружинки от зажигалки, подключение подводящих 220 В проводов. Главное надо добиться надежного контакта мест соединения.



Подошва утюга с ТЭНом, терморегулятором, камерой парообразования и терморезистором (одноразовым)

Ремонт нагревательного элемента.

Если терморезистор, регулятор температуры и электрошнур исправны, у нас остается единственный и самый неприятный вариант - перегорание нагревательного элемента. В большинстве случаев нагревательный элемент завальцован в подошву утюга и его замена технически довольно сложная процедура и соответственно экономически нецелесообразная.

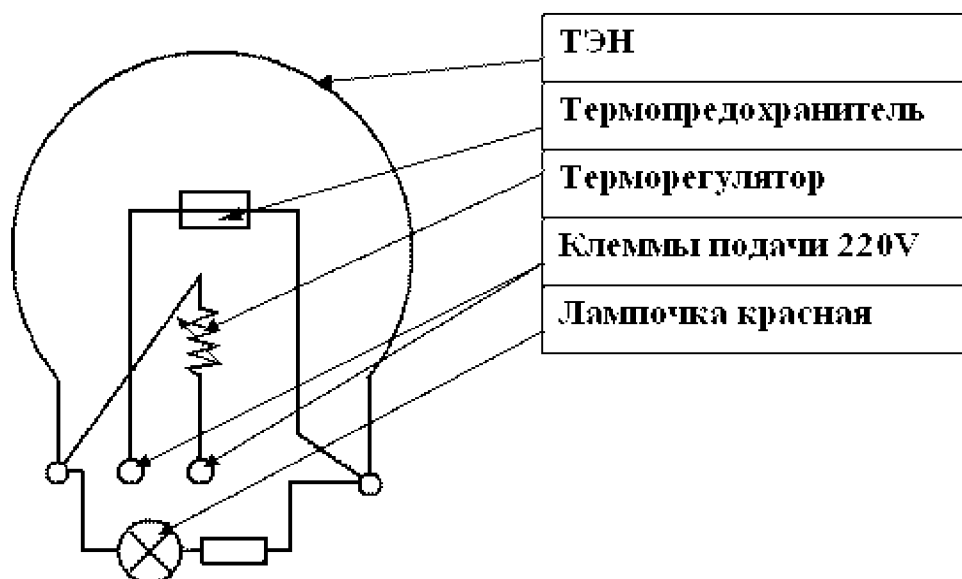


Схема №1 утюга с подачей 220V на ТЭН через термо-предохранитель.

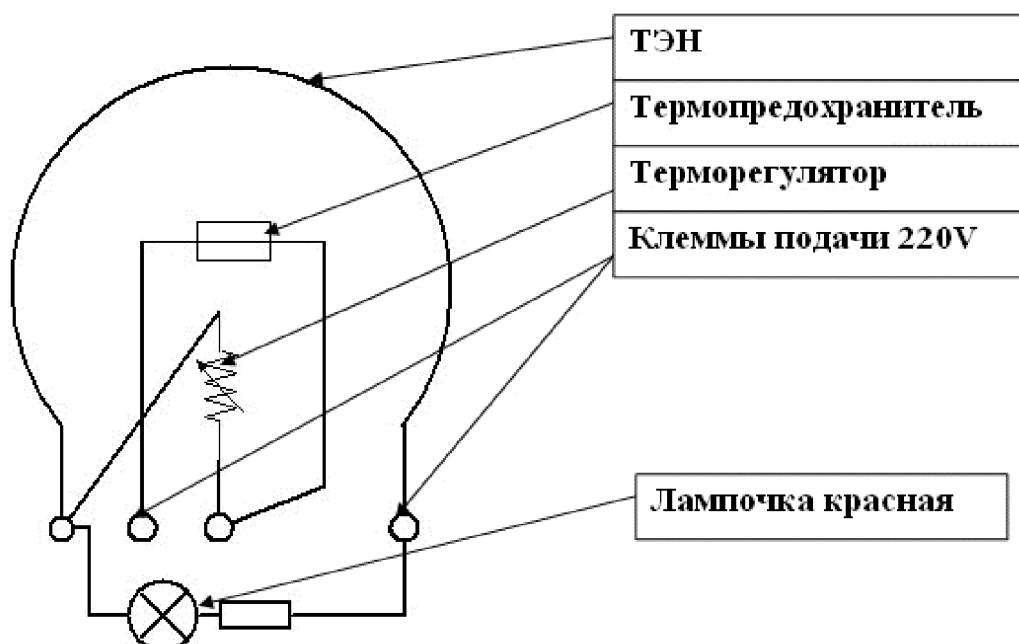


Схема №2 утюга с подачей 220V на ТЭН через термо-предохранитель и термо-регулятор.

Однако бывают конструкции, в которых подводящие ток проводники не приварены к контактам нагревательного элемента, а соединены с использованием наконечников. Редко, но бывает настолько сильное окисление мест контакта наконечников и нагревательного элемента, что электрическая цепь разрывается. В этом случае надо обеспечить надежность контакта в этом соединении, что достигается тщательной зачисткой мест соединения при помощи наждачной бумаги, надфиля, пилочки для ногтей и т.д.

Если все же нагревательный элемент сгорел, и вы решили выбросить когда то столь полезный и любимый утюг, оставьте себе шнур от него. Он может вам понадобится при ремонте нового любимого утюга или другого электрического прибора. В конце концов, он может служить весомым аргументом в нелегком деле воспитания подрастающего поколения.

Ремонт системы отпаривания.

Системы отпаривания утюгов имеет несколько нюансов:

1. Всегда используйте дистиллированную (идеальный вариант), фильтрованную (фильтрами для питьевой воды) или кипяченую воду. Это предохранит Ваш утюг от образования накипи в полости парообразования и обеспечит длительный срок эксплуатации.

2. Если вы не пользуетесь отпаривателем, вылейте воду из утюга, а регулятор парообразования поставьте на максимум. Это позволит продлить срок эксплуатации узла для дозировки подачи пара.

Ремонт системы отпаривания обычно заключается в удалении накипи из внутренних полостей парообразования вашего любимца. При нормальной эксплуатации домашнего утюга, примерно через пол года возникает потребность в очистке системы отпаривания. При использовании дистиллированной воды этот срок возрастает в несколько раз.

Произвести очистку утюга в домашних условиях достаточно просто. Для этого нам понадобится емкость для воды, в которую нужно поместить так, чтобы вода покрывала металлическую подошву на 1-1,5 см. Этой емкостью может быть обыкновенная большая сковорода. Не забудьте регулятор пара поставить на максимум или на очистку.



Утюг должен стоять на металлических проставочках, роль которых с успехом могут выполнить обыкновенные монеты. Достаточно поднять только заднюю часть утюга. В нашем случае никаких проставочек не потребовалось, так как утюг задней частью опирается на край сковороды и вода может свободно проникать в камеру парообразования.

Ни в коем случае не включайте утюг для нагрева в розетку!!!

В воду надо добавить столовый уксус из расчета 1 стакан уксуса на 1 литр воды. после этих приготовлений все наше сооружение ставим на плиту и доводим до кипения, после чего выключаем плиту и даем воде немного остыть. Данную процедуру выполняем 2-4 раза. Вместо уксуса

можно использовать лимонную кислоту или средства для удаления накипи из чайников.

Мною было испробовано множество фирменных средств для удаления накипи из утюгов, но ни одно из них не позволяло добиться такого результата, как предлагаемый вам способ.



А о цене этих средств я лучше промолчу. После удаления накипи утюг промываем в холодной воде и оставляем на пару часов для просушки.

Вот и все, теперь ваш помощник не будет выбрасывать из себя хлопья накипи и оставлять пятна на вашем белоснежном белье.

Советы на заметку.

Прежде чем приступить к самому процессу глаженья, необходимо подготовить рабочее место и утюг. Поверхность подошвы должна быть идеально чистой, так как ворсинки и пыль могут прилипнуть к ткани. Не протирайте подошву, если она еще горячая.

Шерстяные вещи и темную ткань желательно гладить через специальную ткань для глаженья, иначе она начнет лосниться. Не рекомендуется одевать одежду сразу после глаженья, потому что еще теплая ткань имеет свойство быстро мяться: повесьте ее на вешалку на полчаса, и она будет дольше сохранять форму. Сегодня существует множество видов различных тканей, как натуральных, так и синтетических, поэтому перед тем как гладить вещь, посмотрите на ярлык, где указан оптимальный температурный режим для данного вида ткани. Если же никаких рекомендаций на этот счет нет, то попробуйте сначала прогладить небольшой кусок ткани с изнаночной стороны и в зависимости от этого увеличьте или уменьшите нагрев утюга.

Начинайте гладить с вещей из тонких тканей (шелк, ацетат), которым требуется минимальный температурный режим, постепенно переходите на ткани, которые можно гладить и при высокой температуре.

Сначала беритесь за глажку тканей из смешанных волокон, посмотрите на состав и настройте утюг в соответствии с волокном, требующим минимальной температуры. Затем приступайте к вещам из шелка и синтетики (кстати, искусственный шелк можно гладить и при средней температуре), и не забывайте, что нежелательно к таким тканям применять функцию отпаривания - ткань может съежиться и потерять вид. Натуральный шелк можно сначала намочить и сразу прогладить. Шерстяные вещи рекомендуется отглаживать при умеренном температурном режиме, не используя при этом паровой удар. Такие ткани, как крепдешин, довольно сильно садятся после стирки, поэтому сначала намочите его в теплой воде, а затем прогладьте при температуре примерно 100°C

Проще всего гладить изделия из хлопка и льна: их можно отглаживать при самой высокой температуре, смело использовать подачу пара. Единственное «но»: лен и цветной хлопок желательно также гладить с изнаночной стороны, иначе есть вероятность появления блеска на ткани.

Искусственный мех, замшу и кожу не стоит отглаживать, прибегая к помощи пара (волокна могут попросту расплавиться). Ткани с блестящей поверхностью можно гладить с лицевой стороны и с паром, а матовые ткани - с изнанки, чтобы не появлялся ненужный блеск. Ткани с ворсом нужно гладить с обратной стороны и по направлению ворса, а для большей эффективности под нее можно подложить ворсистую ткань, тогда ворс не будет заминаться (для этой цели можно использовать и махровое полотенце).

Экономьте время.

Чтобы процесс глаженья происходил как можно эффективнее и быстрее, можем дать вам несколько полезных советов:

сорочки и блузки начинайте гладить с рюшей (если таковые конечно имеются), затем прогладьте один рукав (желательно на специально для этого предназначенном нарукавнике), потом - воротник и верх спинки, саму спинку и в последнюю очередь - вытачки.

плиссированную ткань гладьте следующим образом: складки в верхней части юбки, у пояса, отглаживать сложнее всего, поэтому просто отпарьте ткань, не прижимая утюг сильно к ткани, а затем повесьте юбку на вешалку и дайте ткани остыть.

платья из шерсти гладьте с изнаночной стороны, а карманы и отделочные детали - с лицевой, но через слегка смоченную ткань. Схема глажки та же, что и у рубашек: сначала детали, затем по всей длине.

чтобы стрелки на брюках держались долго, проведите по ним с изнанки сухим мылом, а затем прогладьте с лицевой стороны через влажную ткань для глажки.

не рекомендуется слишком часто гладить изделия из шерсти и шелка (шерсть спрессуется, а шелк, несмотря на все старания, все равно станет блестеть)

Всегда тщательно следите за своей внешностью, ухаживайте за своей прической, одеждой и обувью. Всякому известно, что главное в человеке ум, но встречают все таки по одежке...

Заключение.

Естественно существуют и более навороченные утюги с электронным регулятором температуры, с подачей воды для системы отпаривания под давлением, безшнуровые с подставкой для нагрева и т.д. Однако и для их ремонта подходят все вышеизложенные причины неисправностей и методы их устранения.

Если же ремонт не удался, идем в магазин и выбираем себе нового помощника.

Теперь поговорим о покупке такой необходимой в домашнем быту вещи, как утюг. Перед покупкой, прежде всего, решите, для чего именно вам нужен утюг. Если в вашей квартире помимо собственной персоны живут еще и многочисленные родственники, и гардероб до отказа забит одеждой, незаменим будет утюг с максимальной мощностью (2000-2400 Вт) и паровой подачей. Но имейте ввиду, что такая покупка облегчит ваш кошелек примерно на 70-80\$

Можно даже приобрести паровую станцию, с которой время глажки сократится до минимума. Но, во-первых, она занимает места больше обычного утюга, а во-вторых, стоят такие приборы достаточно дорого, в пределах 120-170\$, что доступно только людям состоятельным. Если же вы человек одинокий, то вам вполне хватит утюга средней мощности. (~1500 Вт).

Не менее важна и весовая категория утюга. Это во времена угольных и чугунных утюгов белье отглаживалось в основном благодаря неподъемному весу прибора. Сегодня же в этом нет никакой необходимости, поэтому чем легче утюг, тем проще вам будет с ним справиться, хотя кому то нравятся и утюги потяжелее.

Отдельным пунктом отметим резервуар для воды. В этом случае чем больше емкость, тем лучше. Самые распространенные модели - с емкостью на 250 мл. Самый большой резервуар на сегодняшний день - 350 мл (одно из достижений компании Siemens).

Далее, обратите внимание на многообразие функций паровой подачи. Не стоит покупать утюг, у которого нет постоянной подачи пара и парового удара, которые необходимы для разглаживания глубоких складок: если даже и без подачи пара складка исчезла с поверхности ткани, нельзя быть уверенным, что навсегда. Скорее всего, через 1-2 часа она появится снова.

Обязательно попросите продавца показать подробные характеристики паровых функций, они также имеют немаловажное значение: если максимальная степень подачи пара достигает 15 г/мин - вряд ли вы сможете с его помощью отгладить толстую ткань. Необходимо еще и наличие регулировки паровой подачи, так как для разных видов ткани требуется и разная интенсивность. Некоторые фирмы вообще не указывают таких параметров. Что ж, в этом случае остается надеяться только на добросовестность производителей.

Если вы хотите, чтобы утюг прослужил долго, то он должен быть оснащен защитными функциями (противоизвестковый стержень, функция само очистки и др.) У каждой фирмы защитные функции действуют по разным принципам, поэтому поинтересуйтесь у продавца, чем оснащена приглянувшаяся вам модель и как эти функции работают. Здесь трудно посоветовать что-либо конкретное, как говорится, на вкус и цвет... Хотя не рекомендую вам покупать утюг со сменным картриджем, потому что купить запасной будет не так-то просто, велика вероятность, что придется объехать не один магазин, прежде чем вы его найдете.

Итак, вы уже выяснили для себя, какой прибор вас устроит полностью. Остались мелочи: выбрать понравившийся дизайн и прикинуть сумму, которую вы готовы отдать за покупку. Главное, что надо учитывать при этом - торговую марку утюга. Philips, Siemens, Braun, Tefal, Rowenta, Bosh являются лидерами по производству бытовой

техники. Их качество надежнее, а сами приборы стоят дороже, \$60-80. Если вы при покупке рассчитываете на сумму в 20-30\$, то вам следует обратить внимание на утюги Scarlett, Unit, Binatone, Clatronic, Vitek, Vigod и др.

Помните, что если утюг будет соответствовать всем вашим требованиям, глажка перестанет быть пыткой, и при работе с ним вы получите если не удовольствие, то хотя бы полное удовлетворение.