АКАДЕМИЯ НАУК СССР КАФЕДРА ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

Е. С. Савинова

КАК ЧИТАТЬ ПО-АНГЛИЙСКИ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ, ХИМИЧЕСКИЕ И ДРУГИЕ СИМВОЛЫ, ФОРМУЛЫ И СОКРАЩЕНИЯ

Справочник



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА» Москва 1966

# содержание

Общая часть		5				
Сложение						9
Вычитание						10
Умножение						11
Деление						12
Дроби						
Возведение в степень						
Извлечение корня						15
Отношение						15
Пропорция						
Уравнение						17
Греческий алфавит						17
Таблица химических элементов						18
Формулы						21
Сокращения						24
Библиография						

Данный справочник предназначен для аспирантов и научных сотрудников, работающих в области математики, техники и естественных наук, как пособие при чтении специальной научной литературы на английском языке.

В справочнике дается общий перечень наиболее распространенных знаков, условных обозначений, а также наиболее употребительных терминологических сокращений, принятых в английской и американской технической литературе.

Создание справочника такого рода является первым опытом в нашей научной литературе, поэтому справочник не претендует на исчерпывающую полноту изложения.

Автор будет благодарен читателям за все замечания и пожедания и просит направлять их по адресу: Москва В-333, ул. Вавилова, дом 30а, Кафедра иностранных языков АН СССР.

Aemop

## ОБЩАЯ ЧАСТЬ

- + plus [plas] 1. плюс; 2. знак плюс; 3. положительная величина; 4. добавочный, дополнительный
- minus ['mainəs] 1. минус; без; 2. знак минус; 3. отрицательная величина; отрицательный
- ± plus or minus ['plas o: 'maines] плюс минус
- т minus or plus ['maines o: 'plas] минус плюс
- × или · multiplication sign [',m∧ltɪplɪ'keɪ∫ən 'saɪn] знак умножения
  - point [point] точка (в десятичных дробях)
- ... and so on [end 'sou on] и так далее
- / (или :, или —) division sign [di'vizn 'sain] знак деления
- : 1. ratio sign ['reɪʃɪou 'saɪn] знак отношения; 2. is to [ız tu] относится к
- :: 1. sign of proportion ['sam əv prə'pɔ:ʃən] знак пропорции; 2. equals, as ['i:kwəlz, æz] равняется равно
- .:. therefore ['ðɛəfɔ:] поэтому, следовательно; откуда; откуда следует
- since, because [sins, bi'kəz] так как, потому что
- 1. sign of equality ['saɪn əv i:'kwɔlɪtɪ] знак равенства; 2. equals, (is) equal to ['i:kwəlz], [ɪz'i:kwəl tu] равняется, равно
- # (is) not equal to [ız nət 'i:kwəl tu] не равно
- ~ difference ['difrens] разность
- ≈ или = approximately equal [ə'prəksımıtli 'i:kwəl] приблизительно равно

- = approaches [ə'proutsız] достигает значения
- 🗸 similar to ['sɪmɪlə tu] подобный
- > greater than ['greite ðæn] больше (чем)
- > not greater than [not 'greite ðæn] не больше (чем)
- less than ['les ðæn] меньше (чем)
- ✓ not less than [not'les ðæn] не меньше (чем)
- ≥ equal or greater than ['i:kwəl ɔ: 'greitə ðæn] больme (чем) или равно
- equal or less than ['i:kwəl э: 'les ðæn] меньше (чем) или равно
- 2. infinity [in'finiti] бесконечность, бесконечно удаленная точка; 2. infinite ['infinit] бесконечный
- =0= equivalent to [1'kwi:vələnt tu] эквивалентен
- v square root (out) of ['skwεə 'ru:t (aut) əv] корень квадратный из
- cube root (out) of ['kju:b'ru:t(aut) əv] корень кубический из
- n-th root (out) of ['enθ'ru:t(aut) əv] корень n-й степени
- [ ] brackets, square brackets ['brækits, 'skweə 'brækits] pl. квадратные скобки
- () parentheses, round brackets [pə'renθisi:z, 'raund 'brækits] pl. круглые скобки
- { } braces ['breisiz] pl. фигурные скобки
- || parallel to ['pærəlel tu] параллельно
- AB length of line from A to B ['leηθ əv 'laın frəm 'eı tə 'bi:] длина линии от A до B
- ° degree [dı'gri:] градус
- ' minute ['minit] минута
- foot, feet [fut, fi:t] фут, футы
- " 1. second ['sekənd] секунда; 2. inch [int∫] дюйм
- < angle [ængl] угол
- L right angle ['raɪt'æηgl] прямой угол
- \_\_\_\_ perpendicular [,pə:pən'dıkjulə] перпендикуляр; перпендикулярный

- square [skweə] квадрат; квадратный
- centre line ['sentə'lam] центральная линия, линия центров
- o round [raund] круг; круглый
- Оили ⊙ circle или circumference ['sə:kl], [sə'kʌmfərəns] круг; окружность
- ā a barred ['ei'ba:d] «а» с черточкой
- ã a tilded ['ei'tildid] «а» с волнистой черточкой
- а\* a star ['ei 'sta:] «а» со звездочкой
- а' a prime ['ei'praim] «а» прим
- a" a second prime или a double prime ['ei'sekənd 'praim], ['ei 'dʌbl'praim] «а» два штриха
- a" a third prime или a triple prime ['ei'θə:d 'praim], ['ei 'triplpraim] «a» три штриха
- b<sub>1</sub> b sub one или b first ['bi: sab'wan], ['bi: 'fə:st] «б» один («б» с индексом один)
- b sub two или b second ['bi: sʌb'tu:],['bi: 'sekənd] «б» два («б» с индексом два)
- c<sub>m</sub> c sub m или c, m-th ['si: sab'em], ['si: 'emθ] «с» «м» («с» с индексом «м»)
- a' a first prime ['ei 'fe: st 'praim]
- a second, second prime ['er'sekend 'sekend 'praim]
- $a_m$  a sub m или a, m-th ['er sab 'em], ['er 'em $\theta$ ]
- $b_c^1$  b prime, sub c или b sub c, prime ['bi: 'praim sab 'si:], ['bi: sab 'si: 'praim]
- ż first derivative of z ['fə:st dı'rıvətıv əv'zed] первая производная «z»
- z second derivative of z вторая производная «z»
- lim limit ['limit] предел, лимит
- log logarithm ['logəriθəm] логарифм
- log<sub>10</sub> common logarithm ['kəmən 'ləgəriθəm] десятич-

ln logarithm natural ['lɔgərɪθəm 'næt∫rəl] натуральный логарифм

sin sine [sain] синус

cos cosine ['kousain] косинус

tan, tg tangent ['tændʒənt] тангенс

ctn, cot cotangent ['kou'tændzent] котангенс

sec secant ['si:kənt] секанс

csc cosecant ['kou'si: kənt] косеканс

vers, versine versed sine ['ve:st'sain] синус-верзус

covers, coversine coversed sine ['kou'və:st 'saın] косинус-верзус

sin-1 antisine ['æntı'saın] арксинус

cos-1 anticosine ['æntı'kou'saın] арккосинус

sinh hyperbolic sine [,haɪpə'bɔlɪk 'saɪn] синус гиперболический

cosh hyperbolic cosine [,haɪpə'bɔlɪk 'kou'saɪn] косинус гиперболический

tanh hyperbolic tangent [,haɪpə'bɔlık 'tændʒənt] тангенс гиперболический

f(x) или φ(x) function of x ['fлηkfən əv'eks] функция от «x»

Δx increment of x ['inkriment ev 'eks] приращение «x»

Σ summation [samerfen] знак суммирования

dx differential of x [,dıfə'renfəl əv 'eks] дифференциал «х»

dy/dx derivative of y with respect to x [di'rivetiv ev 'wai wið ri'spekt tu'eks] производная «у» по «х»

d²y/dx² second derivative of y with respect to x ['sekənd dı'rıvətıv əv'waı wıð rı'spekt tu'eks] вторая производная «у» по «х»

 $d^n y/dx^n$  n-th derivative of y with respect to x — n-я производная «у» по «х»

y/x derivative of y with respect to x производная «у» по «х»

integral of ['intigral] интеграл от

 $\int f(x)dx$  integral of a function of x over dx интеграл от функции f(x) по dx

 $\int_{n}^{m}$  integral between limits n and m интеграл в пределах от «n» до «m»

|x| absolute value of x ['æbsəlu:t 'vælju: əv'eks] абсолютное значение «х»

& and [ænd, ənd] u

&C et cetera [it'setre] и так далее

N number ['nambə] число; цифра

N(s) number(s) ['nambə(z)] номер(a)

1. No, number ['nambe] номер, если знак предшествует числу; 2. pound [paund], англ. фунт, если знак поставлен после числа

! factorial [fæk'to:riəl] факториал

% per cent [pə'sent] процент

' apostrophe [ə'postrəfi] апостроф

, сотта ['kəmə] запятая

. full stop ['ful 'stop] точка (знак препинания)

— dash [dæʃ] тире

§ section mark ['sekfen 'ma:k] параграф

\* asterisk ['æstərisk] звездочка, знак выноски

# ADDITION [ə'dɪʃən] СЛОЖЕНИЕ

add [æd] прибавлять, складывать
addend [ə'dend] слагаемое
make (made) [meik] делать; сопоставлять
item ['aitəm] слагаемое
sum [sam] сумма; суммировать
summand ['samənd] слагаемое
total ['toutl] целое, сумма; итог; целый, суммарный;
подводить итог
quantity ['kwəntiti] количество; величина

2 E. C. Савинова

negligible ['neglidzəbl] незначительный

negligible quantity ['neglidzəbl 'kwəntiti] величина, которой можно пренебречь

unknown [, An'noun] неизвестное

equal ['i:kwəl] равный, равняться

equality [i:'kwoliti] равенство

symbol ['sımbəl] символ; условный знак, условное обозначение

[sain] знак, символ; ставить знак

1. plus [plas] плюс; 2. positive ['pozetiv] положительный; позитивный; положительная величина; 3. positive sign ['pozetiv 'sain] знак плюс; 4. sign of addition ['sain əv ə'di[ən] знак сложения

## Примеры

4 + 7 = 11 Four plus seven equals eleven Four plus seven is equal to eleven Four added to seven makes eleven Four and seven is eleven Four and seven are eleven a + b = c a plus b equals c

# SUBTRACTION [səb'træk[ən] ВЫЧИТАНИЕ

decrease [dik'ri:s] уменьшать(ся) diminish [di'mini[] убавлять(ся) from [from] ms

subtract [səb'trækt] вычитать

leave [li: v] оставлять

less [les] без, минус, за вычетом

minuend ['minjuend] уменьшаемое

subtrahend ['sabtrahend] вычитаемое difference ['difrens] разность

between [bi'twi:n] между

negative ['negətiv] отрицательный

1. minus ['mainəs] минус, без; отрицательный; знак минус; отрицательная величина; 2. negative sign ['negetiv 'sam] минус, отрицательный знак; 3. sign of subtraction ['saɪn əv səb'trækʃən] знак вычитания

## Примеры

11 - 4 = 7 Eleven minus four equals seven Four from eleven leaves seven Eleven diminished by four is equal to seven

a - b = c a minus b is equal to c

# MULTIPLICATION ["maltipli'keisən] УМНОЖЕНИЕ

multiply ['maltiplai] множить; умножать multiplicand [maltipli'kænd] множимое multiplier ['maltiplaiə] множитель actor | 'fæktə | множитель; коэффициент, фактор product ['prodekt] произведение

multiplication sign [maltiplikeifen sain] знак умножения; при арифметическом умножении небольших целых чисел читается в большинстве случаев как times [taɪmz]

once [wans] один раз

twice [twais] дважды

three times ['θri: 'taımz] трижды

table of multiplication ['terbl əv ,maltrpli'kerfən] таблица умножения

## Примеры

 $1 \times 1 = 1$  Once one is one

 $2 \times 2 = 4$  Twice two is four

 $3 \times 3 = 9$  Three times three is nine

 $4 \times 4 = 16$  Four times four is sixteen

В остальных случаях знак умножения в математике читается как multiplied by или сокращенно by, например:  $12 \times 12 = 144$  Twelve (multiplied) by twelve equals one hundred and forty-four  $a \cdot b = c$  a multiplied by b equals c

# DIVISION [di'vigen] ДЕЛЕНИЕ

divide [di'vaid] делить(ся); подразделять(ся)

dividend ['dividend] делимое

divisor [di'vaizə] делитель; дивизор

quotient ['kwousənt] частное, отношение

the unknown [ði'лл'noun] искомое

remainder [ri'meində] остаток, остаточный член; разность

:(или / или —) division sign [di'vizən 'sain] знак деления, divided by, over [di'vaidid bai, 'ouvə] деленное на

## Примеры

25:5=5 twenty-five divided by five equals five a:b=c a divided by b is equal to c  $\frac{a+b}{a-b}=\frac{c+d}{c-d}$  a plus b over a minus b is equal to c plus d over c minus d

# FRACTIONS ['fræksənz] ДРОБИ

COMMON FRACTIONS ['kəmən'frækfənz] ПРОСТЫЕ ДРОБИ

numerator ['nju:məreitə] числитель
denominator [di'nəmineitə] знаменатель
integer ['intidʒə] целое число
cardinal numbers ['ka:dinəl 'nambəz] количественные
числительные
ordinal numbers ['ɔ:dinəl 'nambəz] порядковые числительные
ные

nought [no:t] нуль (главным образом в математике) zero ['ziərou] нуль (главным образом на шкалах) decimal ['desiməl] десятичный

В простых дробях числитель выражается количественным числителем, а знаменатель — порядковым.

Если числитель больше единицы, то знаменатель принимает окончание s.

В смешанном числе целое число читается как количественное числительное, а дробь присоединяется к нему союзом and.

## Примеры

 $\frac{1}{2}$  One half (a half)  $\frac{1}{3}$  One third (a third)  $\frac{2}{7}$  Two sevenths  $3\frac{1}{2}$  Three and a half  $4\frac{1}{7}$  Four and a seventh  $4\frac{5}{8}$  Four and five sevenths

#### DECIMAL FRACTIONS ['desiməl'fræksənz] ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ

В Англии и Америке знаки десятичных дробей отделяют точкой — point [point], которая может стоять внизу, в середине или вверху строки. Каждая цифра читается отдельно. Нуль читается любым из трех следующих способов: zero ['ziərou], nought [no:t], 0 [ou]. Нуль целых можно совсем не читать, а читать только point.

## Примеры

0.2 O point two
Nought point two
Zero point two
Point two

0.002 0 point 0 0 two
Point two oes two
Point nought nought two

1.1 One point one

1.25 One point two five

63.57 Sixty-three point five seven

# INVOLUTION [ˌɪnvə'lu:∫ən] ВОЗВЕДЕНИЕ В СТЕПЕНЬ

роwer ['раиә] степень, показатель степени

base [beis] основание; уровень отсчета; базисный, базовый

difference base ['difrens beis] разностная база

raise to a power ['reiz tu ə'pauə] возвышать в степень

exponent [eks'pounənt] показатель

square [skweə] квадрат; квадратный; возводить в квадрат

cube [kju:b] куб; кубический; возводить в куб

even ['i:vən] четный; even form ['i:vən fə:m] четная

степень

odd [эd] нечетный; odd form ['эd 'fə:m] нечетная степень

## Примеры

Three squared (Three square)
Three (raised) to the second power
Three to the power two
The second power of three

 $5^2 = 25$  The second power of five is twenty five

Five cubed
Five cube
Five (raised) to the third power
Five to the power three
The third power of five
The cube of five

 $8 = 2^3$  Eight is the third power of two

10<sup>7</sup> Ten to the seventh power

10<sup>-7</sup> Ten to the minus seventh power

Z<sup>-10</sup> Z to the minus tenth power Z to the minus tenth

# EVOLUTION [,i:və'lu:∫ən] ИЗВЛЕЧЕНИЕ КОРНЯ

root [ru:t] корень
extract [iks'trækt] извлекать; extract the root of (out of)
извлекать корень из
index ['indeks] показатель
index laws ['indeks 'lɔ:z] правила действий с показателями
indices ['indisi:z] показатели

√ radical sign ['rædikəl 'sain] знак корня

# Примеры

The square root of four is two
The square root out of four is (equals) two  $\sqrt[3]{27=3}$  The cube root of twenty seven is three  $\sqrt[4]{16=2}$  The fourth root of sixteen is two  $\sqrt[8]{a}$  The square root of a  $\sqrt[8]{a}$  The cube root of a  $\sqrt[8]{a}$  The fifth root out of a square  $\sqrt[8]{a^2}$  The fifth root out of a to the power seven

# RATIO ['reifiou] ОТНОШЕНИЕ

magnitude ['mægnitju:d] величина
determine [di'tə:min] определять; вычислять
arithmetical [ˌæriθ'metikəl] арифметический
geometrical [dʒiɔ'metrikəl] геометрический
: ratio sign ['reiʃiou 'sain] знак отношения читается
как to или is to

## Примеры

1:2 The ratio of one to two
4:2 = 2 The ratio of four to two is two
20:5 = 16:4 или  $\frac{20}{5} = \frac{16}{4}$  The ratio of twenty to five equals (is equal to) the ratio of sixteen to four (twenty is to five as sixteen is to four) a:b = c The ratio of a to b is c

# PROPORTION [pre'po:gen] ПРОПОРЦИЯ

term [tə:m] член, терм

extremes [iks'prefen] выражение
extremes [iks'tri:mz] pl. крайние члены пропорции
means [mi:nz] pl. средние члены пропорции
mean [mi:n] среднее, среднее значение; средний
proportional [pre'po:fenl] пропорциональный; член пропорции
direct [di'rekt] непосредственный, прямой
directly [di'rektli] прямо, непосредственно
inverse [in've:s] обратный, инверсный
inversely [in've:sli] обратно; обратно пропорционально
vary ['veəri] меняться; vary directly (inversely) аз изменяться прямо (обратно) пропорционально
constant ['konstent] постоянная (величина); константа

## Примеры

« varies as ['veeriz æz] изменяется

2:3 = 4:6 Two is to three as four is to six. The ratio of two to three equals the ratio of four to six a:b = c:d a is to b as c is to d x α y x varies directly as y x is directly proportional to y x = k/y x varies inversely as y x is inversely proportional to y

# EQUATION [т'kwergən] УРАВНЕНИЕ

formula ['fɔ:mjulə] формула
formulas, formulae ['fɔ:mjuləz, 'fɔ:mjuli:] формулы
algebraic(al) [,ældʒɪ'breɪk(əl)] алгебраический
value ['vælju:] величина; значение
identity [aɪ'dentɪtɪ] тождество

## Пример

(a + b) (a - b) = a² - b² The product of the sum and difference of two quantities is equal to the difference of their squares

#### ГРЕЧЕСКИЙ АЛФАВИТ

Aa alpha ['ælfə] альфа B\$ beta ['berte, 'bi:te] бета Гу gamma ['gæmə] гамма Δδ delta ['delte] дельта Es epsilon ['epsi'lon] эпсилон Zζ (d)zeta ['zeitə, 'zi:tə] дзета Hn eta ['eɪtə, 'i:tə] эта θθ theta ['θeitə, 'θì:tə] тэта It jota [ar'oute] иота **К**и карра ['кæрә] каппа Λλ lambda ['læmbdə] ламбда Mµ mu [mju:] ми (мю) Ny nu [nju:] ни (ню) Ξξ xi [ksi:] кси Oo omikron [ou'maikren] омикрон Ππ pi [p1] пи Pp rho [rou] po 3 Е. С. Савинова

Σσ sigma ['sigmə] сигма

Tt tau [tau] Tay

Yo upsilon ['ju:psi'lon] ипсилон

**Ф**φ phi ['fi:] фи

Xχ chi ['hi:] хи

**Ф**ф рsi ['psi:] пси

Ωω omega [ou'megə, ou'mi:gə] omera

## ТАБЛИЦА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ

Ac Actinium [æk'tınıəm] Актиний

Ag Argentum [α:'dzentəm]=silver ['sɪlvə] Серебро

Al Aluminium ['ælju'mɪnjəm] Алюминий

Am Americium [әme'rɪsɪəm] Америций

Ar, A Argon ['α:gen] Аргон

As Arsenic ['a:snik] Мышьяк

At Astatium [əs'teɪtɪəm] Астат(ин)

Au Aurum ['o:rem] = Gold [gould] Золото

B Boron ['bo:ron] Bop

Ba Barium ['beərɪəm] Барий

Be Beryllium [bə'rɪlɪəm] Бериллий

Bi Bismuth ['bizməθ] Βисмут

Bk Berkelium [bə':keɪljəm] Берк(е)лий

Br Bromine ['broumi:n] Бром

C Carbon ['ka:bən] Углерод

Ca Calcium ['kælsɪəm] Кальций

Cd Cadmium ['kædmɪəm] Кадмий

Ce Cerium ['sɪərɪəm] Церий

Cf Californium [,kælɪ'fɔ:njəm] Калифорний

Cl Chlorine ['klo:ri:n] Хлор

Ст Curium ['kju:rɪəm] Кюрий

Co Cobalt [ko'bo:lt] Кобальт

Cr Chromium ['kroumiem] = Chrome ['kroum] Xpom

Cs C(a)esium ['si:zɪəm] Цезий

Cu Cuprum ['kju:prəm] = Copper ['kəpə] Медь

Dy Dysprosium [dis'prouziem] Диспрозий

Em Emanation [,emə'neɪʃən] Эманация

Er Erbium [,ə:bɪəm] Эрбий

Es Einsteinium [аɪп'staɪплəm] Эйнштейний

Eu Europium [juə'roupлəm] Европий

F Fluorine ['fluəri:n] Фтор

Fe Ferrum ['ferəm] = Iron ['aɪən] Железо

Fm Fermium ['fə:mjəm] Фермий

Fr Francium ['frænsiəm] Франций

Ga Gallium ['gælɪəm] Галлий

Gd Gadolinium ['gædə'lınıəm] Гадолиний

Ge Germanium [dʒə:'meɪnɪəm] Германий

H Hydrogen ['haɪdrɪdʒən] Водород

He Hellum ['hi:ljəm] Гелий

Hf Hafnium ['ha:fnтəm] Гафний

Hg Hydrargyrum ['haɪ'dra:dʒɪrəm] = Mercury ['mə:kjurɪ]
Ртуть

Ho Holmium ['houlmiəm] Гольмий

In Indium ['ındıəm] Индий

Ir Iridium [aɪ'ri:dɪəm] Иридий

J, I Iodine ['aɪədi:n] Йод

K Kalium ['kælıəm] = Potassium [рә'tesjəm] Калий

Kr Krypton ['kripton] Криптон

La Lanthanum ['lænθənəm] Лантан

Lw Lawrentium [,lo:'rentiem] Лоренций

Li Lithium ['liθiəm] Литий

Lu Lutecium [lu'ti:ʃɪəm] Лютеций

Md Mendelevium [,mendə'li:viəm] Менделевий

Mg Magnesium [mæg'ni: zɪəm] Магний

Mn Manganese ["mængə'ni:z] Марганец

Mo Molybdenum [mə'lıbdınəm] Молибден

N Nitrogen ['naitridgen] Asor

Na Natrum ['neɪtrɪəm] = Sodium ['soudjəm] Натрий

Nb Niobium [nai'oubiəm] Ниобий

Nd Neodymium [,niə'dimiəm] Неодим(ий)

Ne Neon ['ni:on] Неон

Ni Nickel ['nɪkl] Никель

No Nobelium [,nou'bi:liəm] Нобелий (предполагаемое название для элемента 102)

Np Neptunium [nep'tju:nɪəm] Нептуний

O Oxygen ['oksidzen] Кислород

Os Osmium ['ozmiem] Осмий

P Phosphorus ['fosferes] Фосфор

Pa Prot(o)actinium ['prouteæk'tınıəm] Протактиний

Pb Plumbum ['plambem] — Lead [led] Свинец

Pd Palladium [pə'leɪdɪəm] Палладий

Pm Promethium [prə'mi:вівт] Прометий

Pr Praseodymium [,prezie'dimiem] Празеодим

Pt Platinum ['plætməm] Платина

Pu Plutonium [plu:'tounjem] Плутоний

Ra Radium ['reidiəm] Радий

Re Rhenium ['ri:nɪəm] Рений

Rh Rhodium ['roudiem] Родий

Rz Ruthenium [ru:'Өглгөт] Рутений

S Sulphur ['salfe] Cepa

Sb Stibium ['stɪbjəm] = Antimony ['æntɪmənɪ] Сурьма

Sc Scandium ['skændjəm] Скандий

Se Selenium [sɪ'lɪnjəm] Селен

Si Silicon ['sɪlɪkən] Кремний

Sm, Sa Samarium [sə'ma:riəm] Самарий

Sn Stannum ['stænəm] = Tin [tɪn] Олово

Sr Strontium ['stronfiem] Стронций

Ta Tantalum ['tæntələm] Тантал

Ть Terbium ['tə:bɪəm] Тербий

Tc Technetium [tek'nɪʃɪəm] Технеций

Te Tellurium [te'lju:riəm] Теллур

Th Thorium ['θɔ:rɪəm] Τορий

Ti Titanium [taɪ'teɪnɪəm] Титан

TI Thallium ['θælıәm] Таллий

Tu, Tm Thullium ['θju:lɪəm] Тулий

U Uranium [ju'reɪnɪəm] Уран

V Vanadium [və'neɪdɪəm] Ванадий

W Wolfram(ium) ['wulfrem]=Tungsten['tлηsten] Вольфрам

Xe Xenon ['zenon] Ксенон

Y, Yt Yttrium ['ıtrıəm] Иттрий

Yb Ytterbium [1'tə:bɪəm] Иттербий

Zn Zinc(um), Zink [zɪŋk] Цинк

Zr Zirconium [zə'kounıəm] Цирконий

## ФОРМУЛЫ

Латинские буквы, входящие в уравнения или обозначающие названия химических элементов, читаются как английские буквы в алфавите.

## ФОРМУЛЫ МАТЕМАТИЧЕСКИХ УРАВНЕНИЙ

 $2 + x + \sqrt{4 + x^2} = 10$  «Two plus x plus the square root of four plus x squared is equal to ten»

 $M = R_1 x - P_1 (x - a_1) - P_2 (x - a_2) \ll M$  is equal to R sub one multiplied by x minus P sub one round brackets opened, x minus a sub one, round brackets closed,

minus P sub two, round brackets opened, x minus a sub two, round brackets closed»

 $E = \frac{\frac{p}{a}}{\frac{o}{l}} = \frac{pl}{ae} «E is equal to the ratio of p devided by a to o divided by l is equal to the ratio of the product pl devided by the product ae»$ 

 $\mathbf{v} = \mathbf{u} \, \sqrt{\sin^2 \mathbf{i} - \cos^2 \mathbf{i}} = \mathbf{u} \, \text{$\psi$} \, \mathbf{v} \, \text{is equal to } \, u \, \text{square root out} \, \text{of sine square } \, i \, \text{minus cosine square } \, i \, \text{is equal to} \, \, u \,$ 

 $N_i = K \frac{1}{e^{\epsilon_{i/kT}} - 1}$  «N sub i is equal to K, dash, one divided by e to the power of epsilon i-th by kT minus one»

 $4c + W_3 + 2m_1a^1 + R_a = 33^{t_b}$  «4 c plus W third plus 2 m first a prime plus R a-th equals thirty-three and one third»

 $\sqrt[3b]{a^2+b^2}$  «The tenth root (out) of a square plus b square»

 $\sqrt{\frac{F_1+A}{2xa''}}$  «The square root (out) of F first plus A over (divided by) two xa double prime»

 $L = \sqrt{R^2 + x^2}$ «L equals the square root (out) of R square plus x square»

 $a^{\frac{m}{n}} = \sqrt[n]{a^m}$  «a to the  $\frac{m}{n}$  -th power equals the n-th root out of a to the m-th (power)»

 $\int \frac{\sqrt[a]{x}}{\sqrt[a]{a^2-x^2}}$  «Integral of dx over (divided by) the square root out of a square minus x square»

 $\frac{d}{dx} \int_{x_0}^{x} X dx \ll d \text{ over (divided by) } dx \text{ of the integral from } x$   $\text{sub } o \text{ to } x \text{ of capital } X dx \gg$ 

 $\Delta S = S_2 - S_1 = \int\limits_{T_1}^{T_2} \Delta q \ \text{Molta } S \ \text{is equal to } S \ \text{sub two minus } S \ \text{sub one is equal to the integral from } T \ \text{sub one to } T \ \text{sub two of delta } q \ \text{over (divided by)} \ T \ \text{``}$ 

 $A_{\rm v} = \frac{\mu \omega {\rm m} \omega^2 {\rm L}^2}{r_{\rm p} \left[ \omega^2 {\rm m}^2 + {\rm R}_2 \left( {\rm R}_1 + \frac{\omega^2 {\rm L}^2}{r_{\rm p}} \right) \right]} \text{ (A $v$-th is equal to $\mu$ omega} \\ m \text{ omega square $L$ square (divided) by $rp$-th square brackets opened omega square $m$ square plus $R$ second round brackets opened $R$ first plus omega square $L$ square (divided) by $r_p$-th round and square brackets closed»}$ 

# ФОРМУЛЫ ХИМИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ И УРАВНЕНИЙ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ

Цифра перед обозначением элемента указывает число молекул и читается следующим образом: 2MnO₂['tu: 'mɔlɪkju:lz əv'em'en'ou'tu:]

Знаки + и —, стоящие в левом верхнем углу, обозначают положительную и отрицательную валентность иона:

H+ — hydrogen ion ['haɪdrɪdʒən 'aɪən] или univalent positive hydrogen ion ['ju:nɪ,veɪlənt 'pɔzətɪv 'haɪdrɪdʒən 'aɪən]

Cu<sup>++</sup> — divalent positive cuprum ion ['darverlent 'pozetrv 'kju:prem 'aren]

Al+++ — trivalent positive aluminium ion ['tri:,veilent 'pozetiv ,ælju'minjem 'aien]

Cl— negative chlorine ion ['negetiv 'klɔ:'ri:n 'aiən] или negative univalent chlorine ion ['negetiv 'ju:ni-'veilənt 'klɔ:'ri:n 'aiən]

Знак — или: обозначает одну связь и не читается:

Знак  $= u \pi u$ : : обозначает две связи и также не читается:

Знак + читается: plus, and или together with

Знак = читается: give или form

Знак -> читается: give, pass over to или lead to

Знак = читается: forms или is formed from

## Примеры

4KCI ['fo: 'molikju:lz ov 'kei 'si: 'el]

4HCl +  $O_2 = 2Cl_2 + 2H_2O$  ['fo: 'molikju:lz ev 'eit] 'si: 'el 'plas 'ou 'tu: 'giv 'tu: 'molikju:lz ev 'si: 'el 'tu: end 'tu: 'molikju:lz ev 'eit] 'tu: 'ou]

Zn + CuSO<sub>4</sub> = Cu + ZnSO<sub>4</sub> ['zed 'en 'plas 'si: 'ju: 'es 'ou 'fo: 'gıv 'si: 'ju: 'plas 'zed 'en 'es 'ou 'fo:]

PCl<sub>3</sub> + 2Cl→ PCl<sub>5</sub> ['pi: 'si: 'el 'θri: 'plas 'tu: 'mɔlɪkju:lz ev 'si: 'el 'gɪv 'pi: 'si: 'el 'faɪv]

H<sub>2</sub> + J<sub>2</sub> ≥ 2HJ ['eɪtʃ 'tu: 'plas 'dʒeɪ 'tu: 'fɔ:m end α: 'fɔ:md frem 'tu: 'mɔlɪkju:lz ev 'eɪtʃ 'dʒeɪ]

 $C_2H_2 + H_2O \rightarrow CH_3CHO$  ['si: 'tu: 'e1tf 'tu: 'plas 'e1tf 'tu: 'ou 'g1v 'si: 'e1tf 'θri: 'si: 'e1tf 'ou]

N<sub>2</sub> + 3H<sub>2</sub> ≥ 2NH<sub>3</sub> ['en 'tu: 'plas 'θri: 'molikju:lz ev 'eit∫ 'tu: 'fo:m end α: 'fo:md frem 'tu: 'molikju:lz ev 'en 'eit∫ 'θri:]

AcOH  $\rightleftharpoons$  AcO<sup>-</sup> + H<sup>+</sup> ['eɪ 'si: 'ou 'eɪtʃ 'fɔ:mz ənd ɪz 'fɔ:md frəm 'eɪ 'si: 'oksɪdʒən 'aɪən 'plʌs 'haɪdrɪdʒən 'aɪən]

## СОКРАЩЕНИЯ

A

- A 1. absolute ['æbsəlu:t] абсолютный; 2. acceleration [æk,selə'reɪʃən] ускорение; 3. ammeter ['æmɪtə] амперметр; 4. ampere ['æmpɛə] ампер; 5. atomic [ə'təmɪk] атомный
- А 1 A one ['ei 'wan] первоклассный; первосортный
- a 1. absolute ['æbsəlu:t] абсолютный; 2. acoustics [ə'ku:stɪks] акустика; 3. acre ['eɪkə] акр (около 0,4 га); 4. ampere ['æmpsə] ампер; 5. anode [ə'noud] анод

AAC 1. лат. anno ante Christum=before Christ ['bi: 'si:] до нашей эры; 2. automatic amplitude control [,o:tə'mætik 'æmplitju:d kən'troul] автоматическое регулирование величины сигналов

abb, abbr, abbrev abbreviation [ə,bri:vi'eiʃn] сокращение ABC ['ei 'bi: 'si:] 1. алфавит, азбука; 2. основы abs absolute ['æbsə'lu:t] абсолютный abt about [ə'baut] около, приблизительно abv above [ə'bʌv] выше; более

AC, ac 1. accumulator [ə'kju:mjuleɪtə] аккумулятор;
2. acre ['eɪkə] акр; 3. alternating current ['ɔ:ltə-neitiŋ 'kʌrənt] переменный ток

ACE, ace automatic computing equipment [, p:tə'mætik kəm'pju:tiη i'kwipmənt] автоматическое счетно-решающее устройство

A. D. лат. Anno Domini ['ei 'di:] нашей эры ad addenda [e'dende] дополнения, приложения a/d after date ['a:fte 'deit] от сего числа adse addressee [,ædre'si:] адресат, получатель

AF, af 1. audiofrequency ['o:diou'fri:kwənsi] звуковая частота; 2. automatic following [,o:tə'mætik 'fəlouiŋ] автоматическое сопровождение

a. f. as follows [æz 'folouz] как указано далее

a.g. air gap ['єә 'gæр] воздушный зазор; разрядный промежуток

agt agent ['eidzənt] действующая сила; фактор; агент ah ampere-hour ['æmpɛə'rauə] ампер-час

- alt 1. alteration [,ɔ:ltə 'reɪʃən] изменение; деформация; 2. alternating ['ɔ:ltəneɪtɪŋ] переменный; 3. altitude ['æltɪtju:d] высота; высота над уровнем моря
- Am. 1. America [ə'merikə] Америка; 2. American [ə'merikən] американский; 3. лат. Ante meridiem ['æntimə'ridiəm] до полудня
- a.m. above mentioned [ə'bʌv 'menʃənd] вышеуказанный, вышеупомянутый

a.m. 1. ammeter ['æmɪtə] амперметр; 2. amplitude ['æmplɪtju:d] амплитуда

amp 1. amperage [æm'pæərɪdʒ] сила тока в амперах; 2. ampere ['æmpæə] ампер

ampl 1. amplifier ['æmplifaiə] усилитель; 2. amplitude ['æmplitju:d] амплитуда

amt amount [ә'maunt] 1. количество; 2. величина

amu atomic mass unit [ə'təmik 'mæs 'ju:nit] атомная единица массы

anal 1. analytic [,ænə'lıtık] аналитический; 2. analogous [ə'næləgəs] аналогичный; 3. analysis [ə'næləsis] анализ

a o and others [ənd 'лðəz] и другие

approx approximate [ə'prəksımıt] приблизительный, приближенный

аррх appendix [ə'pendiks] приложение

apsi amperes per square] inch ['æmpɛəz pə'skweə'rıntʃ] ампер на квадратный дюйм

ARC 1. automatic range control [,o:to'mætik 'rəindʒ kən'troul] автоматическое управление дальностью или диапазоном; 2. automatic remote control [,o: tə'mætik rı'mout kən'troul] автоматическое дистанционное управление

ART automatic range tracking [,o:tə'mætik 'reindʒ 'træ-kiŋ] автоматическое сопровождение по дальности

art 1. article ['α:tɪkl] 1) изделие, продукт; 2) статья; 2. artificial [,α:tɪ'fɪʃəl] искусственный

at. atomic [ə'təmik] атомный

atm atmosphere ['ætməsfiə] атмосфера

at. no. atomic number [ə'təmik 'nambə] атомный номер, атомное число, порядковый номер (в таблице Менделеева)

aug 1. augmentative [э:g 'mentətıv] увеличивающий; 2. augmented [э:g'mentid] увеличенный

aux auxilliary [э:g'zɪljərɪ] вспомогательный avg average ['ævərɪdʒ] среднее число; средний

a.w. atomic weight [ə'təmik 'weit] атомный вес

a w p actual working pressure ['æktjuəl 'wə:kıŋ 'preʃə] действительное рабочее давление

B

В 1. символ для обозначения магнитной индукции; 2. breadth [bredθ] ширина; 3. brightness ['braitnis] яркость;
 4. British ['britis] английский, британский

bal balance ['bæləns] остаток

bar. barometer [bə'rəmitə] барометр

В. C. before Christ ['bi: 'si:] до нашей эры

B.R. book of reference ['buk əv 'refrans] справочник

brev brevet ['brevit] свидетельство; патент

B. S. 1. Bachelor of Science ['bætʃələ əv 'saɪəns] бакалавр наук; 2. British Standard ['brɪtɪʃ 'stændəd] британский стандарт

B/S both sides ['bouθ 'saɪdz] 1) обе стороны; 2) смотри на обороте

BSc Bachelor of Science ['bætʃələ əv 'saɪəns] бакалавр

BThU British Thermal Unit ['briti] 'θθ: mel 'ju:nit] британская тепловая единица (= 0,252 большой калории)

C

С 1. символ для обозначения емкости; 2. сарасітапсе [кө'рæsitəns] 1) емкость; 2) емкостное сопротивление; 3. cell [sel] элемент; 4. centigrade ['sentigreid] температурная шкала Цельсия; стоградусный; со стоградусной шкалой; 5. coefficient ['koui'fifənt] коэффициент; 6. company ['kampəni] компания, общество; 7. coulomb ['ku:lom] кулон

сса лат. circa = about [ə'baut] приблизительно, около

Cal calorie ['kæləri] большая калория, килограмм-калория

cal calorie ['kæləri] калория, грамм-калория

cap. 1. capacitance [kə'pæsitəns] емкость; емкостное сопротивление; 2. capacity [kə'pæsiti] емкость; мощность; пропускная способность; 3. capital ['kæpitəl] столица

cat. catalogue ['kætələg] каталог

с b 1. circuit breaker ['sə:kıt 'breikə] выключатель; прерыватель; 2. control board [kən'troul 'bə:d] пульт управления; 5. control button [kən'troul 'bʌtn] кнопка управления

cckw counterclockwise ['kauntə'kləkwaız] против часовой стрелки

cct circuit ['sə:kıt] цепь тока; контур тока

cd 1. candle ['kændl] свеча; 2. conductance [kən'dʌktəns] проводимость

CEMF, cemf counter-electromotive force ['kauntə i'lektrəmoutiv 'fo:s] противоэлектродвижущая сила

cen 1. central ['sentrəl] центральный; 2. century ['sen-t∫əri] столетие

Cent. centigrade ['sentigreid] температурная шкала Цельсия; стоградусный; со стоградусной шкалой

cert certificate [sə'tıfıkıt] удостоверение, свидетельство, паспорт; диплом

cf cubic foot ['kju:bik 'fut] кубический фут

cf лат. confer [kən'fə:] сравни

cfm cubic foot (feet) per minute ['kju:bik fut (fi:t) рә 'minit] кубических футов в минуту

cfs cubic foot (feet) per second ('kju:brk fut (f1:t) рә 'sekənd] кубических футов в секунду

cir 1. лат. circa = about [ə'baut] приблизительно, около; 2. circuit ['sə:kit] цепь; контур

circm circumference [sə'kʌmfərəns] окружность; периметр ckw clockwise ['klɔkwaɪz] по часовой стрелке

cl centre line ['sentə 'laın] центральная ось

cm centimetre ['senti,mi:tə] сантиметр

cmps centimetres per second ['senti'mi:tez pe 'sekend] сантиметров в секунду Co company ['kampeni] компания, общество col column ['kɔlem] столб; колонка; графа compar comparative [kem'pɛeretiv] сравнительный const constant ['kɔnstent] постоянная (величина), кон-

cor (r) corrected [kə'rektid] исправленный

станта

cp 1. candle-power ['kændl 'pauə] сила света в свечах:
2. constant potential ['kɔnstənt pə'ten[əl] постоянный потенциал; 3. constant pressure ['kɔnstənt 'preʃə] постоянное давление

cpm 1. counts per minute ['kaunts pə 'mınıt] отсчетов в минуту; 2. cycles per minute ['saɪklz pə 'mɪnɪt] циклов в минуту

cps 1. counts per second ['kaunts pə 'sekənd] отсчетов в секунду; 2. cycles per second ['saɪklz pə 'sekənd] циклов в секунду

crs cross-section ['kros 'seksn] поперечный разрез, поперечное сечение

cu, cub. cubic ['kju:bik] кубический

cu cm cubic centimetre ['kju:bik 'senti,mi:tə] кубический сантиметр

cu ft cubic foot ['kju:bik 'fut] кубический фут cu in cubic inch ['kju:bik 'int]] кубический дюйм cu m cubic metre ['kju:bik 'mi:tə] кубический метр curr current ['kʌrənt] 1) ток; 2) текущий cyl cylinder ['silində] цилиндр

D

D 1. символ, обозначающий электрическое смещение;
2. density ['densiti] плотность; удельный вес;
3. depth [depθ] глубина; 4. derivative [di'rivətiv] производная величина; 5. diameter [dai'æmitə] диаметр; 6. distance ['distəns] расстояние

d c direct current [di'rekt 'karənt] постоянный ток defl deflection [di'flek[ən] отклонение

deg degree [di'gri:] 1) градус; 2) степень

dia 1. diagram ['daɪəgræm] диаграмма; 2. diameter [daɪ'æmɪtə] диаметр

diff difference ['difrens] 1) разница; 2) разность

dim dimension [di'menson] размер

DL dead load ['ded 'loud] собственный вес

doz dozen [dazn] дюжина

Dp 1. degree of polymerization [di'gri: əv ˌpɔliməri'zeiʃən] степень полимеризации; 2. difference of potentials ['difrəns əv pə'tenʃəlz] разность потенциалов

dp double-pole ['dabl 'poul] двухполюсный

dw dead weight ['ded 'weit] собственный вес; вес конструкции

dwg drawing ['dro:in] чертеж; рисунок

E

E 1. earth [ə:θ] земля; 2. English ['ɪηglɪʃ] английский

eff(y) efficiency [1'f1] опсиводительность, коэффициент полезного действия, к.п.д.; экономичность

e.g. лат. exempli gratia=for example [fər i'gza:mpl] например

ehp 1. effective horsepower [1'fektiv 'hɔ:s,pauə] эффек тивная мощность; 2. electric horsepower [1'lektrik 'hɔ:s,pauə] электрическая лошадиная сила (= 736 ватт)

eht extra-high tension ['ekstrə haɪ 'tensən] сверхвысокое напряжение

e h v extra-high voltage ['ekstrəhaı'voultıdʒ] сверхвысокое напряжение

em electromagnetic [ı'lektroumæg'netik] электромагнитный

EMF, emf electromotive force [1'lektroumoutiv 'fo:s] электродвижущая сила

EMU, emu 1. electromagnetic unit [i'lektroumæg'netik 'ju:nit) электромагнитная единица; 2. electromotive unit [i'lektroumoutiv 'ju:nit] единица электродвижущей силы

eq 1. equal ['i:kwəl] равный; 2. equation [i'kweifən] уравнение; 3. equipment [i'kwipmənt] оборудование; аппаратура; 4. equivalent [i'kwivələnt] эквивалент

esp. espec especially [1'spefəli] особенно

exp 1. expansion [iks'pænsen] расширение; растяжение; 2. experiment [iks'periment] опыт, эксперимент; 3. exponent [eks'pounent] экспонент

ext external [eks'tə:nəl] внешний

F

F 1. factor of safety ['fækter ev 'seifti] коэффициент безопасности; 2. Fahrenheit ['færenhait] температура по Фаренгейту; 3. farad ['færed] фарада; 4. (force) [fo:s] сила; 5. frequency ['fri:kwensi] частота

fath, fth fathom ['fæðəm] английская сажень (= 182,88 см) fn function ['fʌŋkʃən] функция

fol., foll. following ['folouin] следующий

fpc frequency parent coefficient ['fri:kwənsı 'реәгәпt 'koui'fi[ənt] генеалогический коэффициент

fph feet per hour ['fi:t pə 'rauə] футов в час

fpm feet per minute ['fi:t pə 'mɪnɪt] футов в минуту

fps 1. feet per second ['fi:t pə 'sekənd] футов в секунду; 2. flashes per second ['flæsiz pə 'sekənd] число вспышек в секунду; 3. foot-pound-second ['fut 'paund 'sekənd] фут-фунт-секунда (система единиц)

fpse foot-pound-second electrostatic system of units электростатическая система единиц, в которой приняты за основные фут-фунт-секунда

fs foot second ['fut 'sekend] фут-секунда

f/s factor of safety ['fæktə əv 'seifti] коэффициент безопасности; запас прочности

ft 1. foot [fut] фут; 2. feet [fi:t] футы

ft-c foot candle ['fut 'kændl] футо-свеча

ft-lb foot-pound ['fut 'paund] футо-фунт

FW, fw full wave ['ful 'weiv] двухполупериодный fxd fixed [fikst] неподвижный; закрепленный; стационарный

G 1. символ, обозначающий проводимость; 2. gas [gæs] газ; 3. gauge [geidʒ] мера; масштаб; размер; калибр; 4. gauss [go:s] гаусс; 5. Geiger counter ['gaigə 'kauntə] счетчик Гейгера; 6. generator ['dzenəreitə] генератор; 7. specific gravity [spi'sifik 'græviti] удельный вес; ускорение силы тяжести; 8. grid [grid] 1) сетка; 2) решетка

gal gallon ['gælən] галлон (в Англии равняется 4,54 л, в Америке — 3,78 л)

g b grid bias ['grid 'baies] сеточное смещение

g-cal gramme-calorie ['græm 'kæləri] грамм-калория

g/cum grammes per cubic metre ['græmz pə 'kju:bık 'mi:tə] граммов на кубический метр

g/l grammes per litre ['græmz pə 'li:tə] граммов на литр gm gramme [græm] грамм

g-mol gramme-molecule ['græm 'mɔlıkju:l] грамм-молекула gn generator ['dʒenəreɪtə] генератор

gnd ground [graund] 1) земля; 2) основание; 3) заземление g p gauge pressure ['geidz 'prese] манометрическое давление gpd gallons per day ['gælenz pe 'dei] галлонов в сутки gph gallons per hour ['gælenz pe 'raue] галлонов в час gpm gallons per minute ['gælenz pe 'minit] галлонов в минуту

gps gallons per second ['gælenz pə 'sekend] галлонов в секунду

gr 1. grain [grein] гран; 2. gramme [græm] грамм; 3. gear ratio ['giə 'reiʃiou] передаточное число, передаточное отношение

g v gravity volume ['græviti 'voljum] отношение объема газа к равному объему воды

CZ ground zero ['graund 'ziərou] эпицентр

#### H

H 1. символ, обозначающий напряжение магнитного поля; 2. hardness ['hα:dnis] твердость; 3. henry ['henri] генри; 4. hydrogen ['haidridgen] водород

h 1. heat [hi:t] теплота; 2. henry [henri] генри; 3. hour ['auə] час

HA high-altitude ['haɪ 'æltɪtju:d] высотный

ha hectare ['hektα:] гектар

HF, hf, h-f high frequency ['hai 'fri:kwənsi] высокая частота, радио-частота

HFC, hfc high-frequency current ['hai 'fri:kwensi 'karent] ток высокой частоты

Hi-Fi, hi-fi high-fidelity ['hai fi'deliti] высокая точность; высококачественный (с высокой точностью воспроизведения)

Hi-Q high-quality ['haɪ 'kwɔlɪtɪ] высококачественный; с высокой добротностью (с большой величиной Q)

HP, hp high power ['hai 'pauə] большая мощность; 2. high pressure ['hai 'presə] высокое давление; 3. horse-power ['hɔ:s 'pauə] лошадиная сила; мощность в лошадиных силах

hr hour ['aue] час

h-r high resistance ['hai ri'zistens] высокое сопротивление HT, h t 1. high tension ['hai 'tensn] высокое напряжение; 2. high temperature ['hai 'tempritse] высокотем-

hund hundred ['handred] сотня, сто

HV, h v high voltage ['hai 'voultida] высокое напряжение

hwt hundredweight ['hʌndrədweit] центнер (= 112 английским фунтам = 50,8 кг; в США = 100 фунтам = 45,3 кг)

hy henry ['henri] генри

пературный

hyd hydraulic [hai'dro:lik] гидравлический

1

I 1. символ, обозначающий силу тока; 2. interpole ['intəpoul] промежуточный (добавочный) полюс i inch [int]] дюйм

ib, ibid лат. ibidem = in the same place [m ðə 'seim 'pleis] там же

id лат. idem = the same [ðə 'seɪm] то же самое; так же; равным образом; тот же

i. e. лат. id est]= that is ['ðæt ız] то есть

IHP. ihp, i h p indicated horse power ['indikeitid 'ho:s 'paue] индикаторная лошадиная сила

in. inch [int]] дюйм (= 2,54 см)

inc 1. inclusive [in'klu:siv] включительно; 2. incorporated [in'ko:pereitid] объединенный; 3. increase [in'kri:s] увеличение

ind 1. index ['indeks] индекс; 2. industrial [in'dastrial] промышленный, индустриальный; 3. industry ['indestri] промышленность

inf infinity [m'finiti] бесконечность

ipm inches per minute ['ıntʃız pə 'mınıt] дюймов в минуту

ips inches per second ['intsiz pə 'sekənd] дюймов в секунду

iv independent variable [ındə'pendənt 'vɛərɪəbl] независимая перемещенная (величина)

J

J joule [dzu:l, dzaul] 1) джоуль; 2) обозначение мнимой величины

#### K

К 1. символ, обозначающий диэлектрическую постоянную; 2. Kelvin ['kelvin] температурная шкала Кельвина, шкала абсолютных температур

KC, kc kilocycle ['kılou,saıkl] килоцикл

kc/s kilocycles per second ['kılou,saıklz pə 'sekənd] килогерц

KE, ke kinetic energy [kai'netik 'enedzi] кинетическая энергия

kg kilogramme ['kɪləgræm] килограмм

kgpm kilogrammes per minute ['kıləgræmz pə 'mınıt] килограммов в минуту kgps kilogrammes per second ['kıləgræmz pə 'sekənd] килограммов в секунду

k(l)m kilometre ['kılə,mi:tə] километр

kmps kilometres per second ['kılə,mi:təz pə 'sekənd] километров в секунду

kms/hr kilometres per hour ['kɪlə,mi:təz pə 'rauə] километров в час

kn knot [not] узел (единица скорости)

Kt kiloton ['kılotan] килотоңна

kv kilovolt ['kilovoult] киловольт

kva kilovolt-ampere ['kılovoult 'æmpsə] киловольт-ампер

kw kilowatt ['kɪləwət] киловатт

kwd kilowatt-day ['kılawət 'dei] киловатт-день

kwhr kilowatt-hour ['kıləwət 'auə] киловатт-час

L

L 1. символ, обозначающий самоиндукцию; 2. league [li:g] лига (мера длины); 3. length [leηθ] длина

lab laboratory [lə'bərətəri] лаборатория

latd latitude ['lætɪtju:d] широта

lb лат. libra = pound [paund] фунт

lb cal pound-calorie ['paund 'kælərı] фунт-калория

lb ft pound-foot ['paund 'fut] фунто-фут

lb in. pound-inch ['paund 'int∫] фунто-дюйм

lb/cu ft pound per cubic foot ['paund pə 'kju:bik 'fut] фунт на кубический фут

lb/cu in. pound per cubic inch ['paund pe 'kju:bik 'ints] фунт на кубический дюйм

lb mol pound-molecule ['paund 'mɔlɪkju:l] фунт-молекула lb/sq ft pound per square foot ['paund pe 'skwee 'fut] фунт на квадратный фут

lb/sq in. pound per square inch ['paund pə 'skweə 'rɪntʃ] фунт на квадратный дюйм

lb/yd pound per yard ['paund pe 'ja:d] фунт на ярд

LF, 1 f 1. load factor ['loud 'fæktə] коэффициент нагрузки;
2. low frequency ['lou 'fri:kwənsı] низкая частота

LFC, lfc low-frequency current ['lou 'fri:kwensı 'karent] ток низкой частоты

l-hr lumen-hour ['lu:men 'auə] люмен-час

Lim limited ['limited] общество с ограниченной ответственностью

lin ft linear foot ['liniə 'fut] погонный фут

liq liquid ['likwid] жидкость

lm lumen ['lu:men] люмен

lmt length-mass-time ['leηθ 'mæs 'taɪm] длина-массавремя

LMTD logarithmic mean temperature difference ['logөгiθmik 'mi:n 'tempritse 'difrens] средний логарифм отношения

long longitude ['londzıtju:d] долгота

I t low tension ['lou 'tensn] низкое напряжение

Ltd limited ['limitid] с ограниченной ответственностью (об акционерном обществе)

#### M

M, m 1. символ, обозначающий взаимоиндукцию; 2. mass [mæs] масса; 3. mega-['megə-] мега; 4. megohm ['megoum] мегом (= одному миллиону омов); 5. meridian [mə'rɪdɪən] меридиан; 6. metal ['metl] металл; 7. metre ['mi:tə] метр; 8. (micro-) ['maɪk-rou-] микро-; 9. mile [maɪl] миля; 10. milli-['mɪ-lɪ-] милли-; 11. minute ['mɪnɪt] минута; 12. mo-dulator [,mɔdju'leɪtə] модулятор; 13. module ['mɔ-dju:l] модуль

MA, ma 1. microampere ['maikrou,æmpeə] микроампер; 2. milliampere ['mili,æmpeə] миллиампер

mam milliampere minutes ['mɪlɪ,æmpɛə 'mɪnɪts] мидлиампер-минуты

max maximum ['mæksıməm] максимум mc megacycle ['megə,saikl] мегацикл, мегагерц (= одному миллиону герц)

mehp mean-effective-horsepower ['mi:n i'fektiv 'ho:s,pauə] средняя эффективная мощность

m e p mean effective pressure ['mi:n ı'fektıv 'preʃə] среднее эффективное давление

mev million-electron-volt ['mıljən ı'lektrən 'voult] мегаэлектрон-вольт

MF medium frequency ['mɪdjəm 'fri:kwənsı] средняя частота

mf microfarad ['markrou,færed] микрофарада

mfr manufacture [,mænju'fæktʃə] 1) производство; 2) изделие

mg 1. mile-gallons ['mail 'gælenz] миль-галлонов; 2. millegramme ['mili'græm] миллиграмм

mi 1. mile [mail] миля; 2. minute ['minit] минута

min 1. minimum ['miniməm] минимум; 2. minute ['minit] минута

mm (millimetre]) ['mɪlɪ,mɪ:tə]миллиметр

MMF, mmf magnetomotive-force ['mæg'ni:tou'moutiv 'fo:s] магнитодвижущая сила

mmn millimicron ['mɪlɪ,maɪkrən] миллимикрон

mmu milimass unit ['mɪlɪmæs'ju:nɪt] одна тысячная атомной единицы массы

MO master oscillator ['ma:stə 'əsɪleɪtə] задающий генератор

mo 1. month [manθ] месяц; 2. molecular orbit [mou'lekjule 'ɔ:bit] молекулярная орбита

mod 1. modulus ['mɔdjuləs] модуль; 2. modern ['mɔdən] современный

mol. 1. molecular [mou'lekjulə] молекулярный; 2. molecule ['mɔlɪkju:l] молекула

m. p. 1. medium pressure ['mi:djəm 'presə] среднее давление; 2. melting point ['meltin 'point] точка плавления

mph miles per hour ['mailz pə 'rauə] миль в час

mpm 1. metres per minute ['mi:təz pə 'minit] метров в минуту; 2. miles per minute ['mailz pə 'minit] миль в минуту

mps meters per second ['mi:təz pə 'sekənd] метров в секунду mr milliroentgen ['mɪlɪ'rəntjən] миллирентген

MS 1. manuscript ['mænjuskript] рукопись; 2. Master of Science ['mα:stər əv 'saiəns] магистр наук

ms millisecond ['mɪlı'sekənd] миллисекунда

mt megaton ['megətan] мегатонна, миллион тонн

MT 1. mean time ['mi:n'taɪm] среднее поясное время; 2. metric ton ['metrik 'tʌn] метрическая тонна

M. T. L. mass, time, length ['mæs 'taım 'leηθ] масса, время, длина (система единиц)

MTS metre-ton-second ['mi:tə 'tʌn 'sekənd] метр-тоннасекунда (система единиц)

MU measurment unit ['meʒəmənt 'ju:nɪt] 1. единица измерения; 2. измерительное устройство

mu 1. коэффициент усиления; 2. micro ['maikrou] микро; 3. micron ['maikron] микрон; 4. millimicron ['milimaikron] миллимикрон

mu a microampere ['maikre'æmpee] микроампер

mu f microfarad ['maikre'færed] микрофарада

mu mu micromicron ['maikrou'maikrən] микромикрон

mu v microvolt ['maikrevoult] микровольт

mu w microwatt ['markrewot] микроватт

mv millivolt ['milivoult] милливольт

Mw megawatt ['megawat] мегаватт

mW milliwatt ['mɪlɪwət] милливатт

mw 1. megawatt ['megəwət] мегаватт; 2. milliwatt ['mılıwət] милливатт

mx maxwell ['mækswəl] максвелл

#### N

n 1. net [net] чистый вес; 2. neutron ['nju:trən] нейтрон; 3. number ['nambə] число, количество; номер nat natural ['nætsrəl] натуральный, естественный

n.d. no date ['nou'dert] без числа, без даты

N/E, N.E. non-effective ['nan i'fektiv] недействительный; непригодный

NHP, n.h.p., nhp nominal horsepower ['nominal hors

n.t.p., n t p normal temperature and pressure ['no:məl-'tempritsə ənd'presə] нормальная температура и давление

(

Oh ohm [qum] om

O. K. okay ['ou'kei] все в порядке; хорошо; правильно opm operations per minute [, ppe'reifenz pe 'minit] операций в минуту; срабатываний в минуту

OZ ounce [auns] унция (=28,3 г)

P

P 1. power [pauə] мощность; 2. plate [pleit] анод; 3. pressure ['preʃə] давление

р 1. page [peɪdʒ] страница; 2. perch [pə:tʃ] перч (мера площади); 3. pint [pɪnt] пинта (мера объема жидкостей); 4. pole [poul] поль (мера длины) 5. proton ['prouton] протон

p.a. лат. per annum [per 'ænem] в год, ежегодно

par 1. paragraph ['pærəgra:f] параграф; абзац; 2. parallel ['pærəlel] параллель

P/C, p/c prices current ['praisiz 'karənt] прейскурант, существующие цены

р c, pct per cent [pe'sent] процент

p d potential difference [pə'tenʃəl 'dıfrəns] разность потенциалов

p.d. per day [pe'dei] на день, в день

p.f. power factor ['pauə 'fæktə] коэффициент мощности

pg page [регdз] страница

p.h. per hour [pə'rauə] в час

p.m. per minute [pe'minit] в минуту

p.m. лат. post meridiem ['poust 'me'ridiem] после полу-

р. o. power output ['pauə 'autput] отдача мощности, выходная мощность

port portable ['po:təbl] портативный, переносный, передвижной

pp. pages ['peɪdʒɪz] -страницы

ppg pounds per gallon ['paundz pə 'gælən] фунтов на галлон

pps 1. periods per second ['piəriədz pə'sekənd] периодов в секунду; герц; 2. pulses per second ['palsiz pə-'sekənd] импульсов в секунду

Pr proceedings [prə'si:dɪŋz] труды, записки (научного общества)

Pref preface ['prefis] предисловие

pt 1. pair [рее] пара; 2. primary ['praɪmərɪ[ первичный; первоначальный

PS лат. post scriptum ['pousskriptəm] постскриптум, приписка

p.s. per second [pə'sekənd] в секунду

psf pounds per square foot ['paundz pə'skwɛə'fut] фунтов на квадратный фут

psi pounds per square inch ['paundz pə'skweə'rıntʃ] фунтов на квадратный дюйм

PT potential transformer [pə'tenʃəl træns'fɔ:mə] трансформатор напряжения

p.t.o. please, turn over ['pli:z'te:n'ouve] переверните, пожалуйста; смотрите на обороте

pto power-take-off ['pauə 'teik'э:f] отбор мощности

PU power unit ['paue 'ju:nit] единица мощности

puv per unit value [pə'ju:nıt 'vælju:] значение в относительных единицах

p.w. per week [pə'wi:k] в неделю

Q символ, обозначающий количество электричества q quantity ['kwontiti] количество qual qualitative ['kwolitetiv] качественный quant quantitative ['kwontitetiv] количественный q.v. лат. quod vide ['kwod'vaidi:] смотри (там-то)

R

R 1. resistance [ri'zistəns] сопротивление; 2. ratio ['reiʃiou] отношение, пропорция; коэффициент; соотношение; 3. Reaumur ['reiəmjuə] Реомюр, температурная шкала Реомюра

r. 1. radical ['rædikəl] радикал; 2. radius ['reidiəs] радиус; 3. resistance [гі'zіstəns] сопротивление; 4. roentgen ['rəntjən] рентген

ra radioactive ['reidiou'æktiv] радиоактивный

rad 1. radial ['reɪdɪəl] радиальный; 2. radical ['rædɪ-kəl] радикал; 3. radius ['reɪdɪəs] радиус

r and m(r & m) repair and maintenance [гі'реә ənd 'meintinəns] ремонт и эксплуатация

r c 1. reaction coupling [ri:'ækʃən 'kʌplɪŋ] обратная связь; 2. remote control [rɪ'mout kən'troul] дистанционное управление, телеуправление

rd rod [rod] род (мера длины = 4,86 м)

ref. reference ['refrens] 1. ссылка; сноска; 2. справка

Reg, reg 1. regulation [ˌregju'leɪʃən] правило; 2. regulator ['regjuleɪtə] регулятор

Regs regulations [,regju'leifənz] инструкция

res 1. research [ri'sə:tʃ] исследование; 2. resistance [ri'zistəns] сопротивление; 3. restricted [ri'striktid] ограниченного пользования

rev 1. reverse [ri'və:s] обратный; противоположный; 2. revolution [revə'lu:sən] оборот

Rf, r f r-f radio frequency ['reidiou 'fri:kwənsi] высокая частота, радиочастота

- RFA radio-frequency amplifier ['reidiou 'fri:kwənsi 'æmplifaiə] высокочастотный усилитель
- RMS, rms root mean square ['ru:t 'mi:n 'skweə] среднеквадратичное (значение)
- rpr reprint ['ri:'print] 1. новое неизмененное издание, перепечатка; 2. отдельный оттиск (статьи и т. п.)

S

- s 1. second ['sekənd] секунда; 2. secondary ['sekəndəri] вторичный; 3. shielded ['ʃi:ldɪd] экранированный; защищенный; закрытый; 4. switch [switʃ] выключатель, переключатель
- s a 1. self-acting ['self'æktıη] автоматический; 2. sectional area ['seksənəl 'εәгіә] площадь поперечного сечения
- SC standard conditions ['stænded ken'dısnz] нормальные температура и давление
- sc 1. scale [skeil] шкала; масштаб; 2. science ['saions] наука; 3. scientific [,saion'tifik] научный, научно-исследовательский
- sd seasoned ['si:znd] выдержанный sec 1. secant ['si:kənt] секущая; секанс; 2. second ['se-kənd] секунда
- SF 1. signal frequency ['signəl 'fri:kwənsi] частота сигнала; 2. supersonic frequency [,sju:pə'sənik 'fri:kwənsi] ультразвуковая (сверхзвуковая) частота
- sf self-feeding ['self'fi:dɪŋ] с автоматической подачей; с автоматическим питанием
- s f square foot ['skweə 'fut] квадратный фут
- SG, sg 1. screened grid ['skri:nd 'grid] экранирующая сетка; 2. specific gravity [spi'sifik 'græviti] удельный вес; 3. standard gauge ['stændəd 'geidʒ] нормальный калибр; 4. spark gap ['spa:k 'gæp] искровой промежуток, разрядник
- s i c specific inductive capacity [spi'sifik in'daktiv kə'pæsiti] удельная диэлектрическая постоянная
- sig. signal ['signəl] сигнал; сигнальный
- SL 1. square-law ['skweə'lə:] квадратичный; 2. straightline ['streit 'lain] прямодинейный, линейный

- Soc society [sə'saiəti] общество
- SP self-propelled ['self pre'peld] самоходный; самодвижущийся
- s p 1. series parallel ['siəri:z 'pærəlel] соединение по группам, смешанное соединение; 2. single-phase ['siŋgl'feiz] однофазный; 3. single-pole ['siŋgl 'poul] однополюсный; 4. standard pitch ['stændəd 'pitʃ]
  стандартный шаг (обмотки); нормальный шаг (резьбы); 5. steam pressure ['sti:m 'preʃə] давление пара
- spec 1. specification [ˌspesɪfɪ'keɪʃn] спецификация; 2. specimen ['spesɪmɪn] образец; пробный экземпляр
- sp g, sp gr specific gravity [spi'sifik 'græviti] удельный вес sp ht specific heat [spi'sifik 'hi:t] удельная теплота
- sp r specific resistance [spi'sifik ri'zistens] удельное сопротивление
- sp vol specific volume [spi'sifik 'vəljum] удельный объем
- spvn supervision [,sjupə'vɪʒən] контроль, наблюдение, надзор
- sq square ['skwee] квадрат; квадратный
- sp ft square fut ['skweə 'fut] квадратный фут
- sq in. square inch ['skweə'rɪntʃ] квадратный дюйм
- sq m square metre ['skweə'mi:tə] квадратный метр
- sq mi square mile ['skweə 'maɪl] квадратная миля
- ss sections ['sekfənz] 1. секции, части; 2. сечения
- ST standard temperature ['stændəd 'tempritʃə] нормальная температура
- s u 1. sensation unit [sen'seifen 'ju:nit] децибел; 2. servo-unit ['se:vou 'ju:nit] сервомеханизм
- suppl supplement ['sapliment] добавление; приложение
- s w 1. short wave ['ʃɔ:t 'weɪv] короткая волна; 2. specific weight [spi'sɪfɪk 'weɪt] удельный вес
- sym symmetrical [si'metrikəl] симметричный, симметрический
- syn 1. synchronization ['sɪŋkrənɪzeɪʃən] синхронизация; 2. synchronous ['sɪŋkrənəs] синхронный, одновременный

т, t 1. time [taim] время; период; срок; 2. temperature ['temprit∫e] температура

TC, to temperature coefficient ['tempritsə, koui'fisənt] температурный коэффициент

TDS time-distance-speed ['taım 'dıstəns'spi:d] время-расстояние-скорость

TE 1. transverse electric ['trænzvə:s i'lektrik] поперечный электрический (о волне); 2. twin-engined ['twin-'endzind] с двумя двигателями

t f 1. time factor ['taɪm 'fæktə] коэффициент времени;
2. true fault ['tru: 'fɔ:lt] относительная ошибка

th 1. thermal ['до:mol] тепловой, термический; 2. threshold ['дгеsould] порог; граница; предел

T.I. technical information ['teknikəl ˌinfə'mei[ən] техническая информация; технические данные

TLM telemeter [te'lemitə] телеметр, телеизмерительный прибор, дистанционный измерительный прибор; дальномер

TM, t m 1. technical manual ['teknikəl 'mænjuəl] техническое руководство; техническая инструкция; техническое пособие; 2. time modulation ['taım mɔdju'leɪ[ən] фазово-импульсная модуляция

TN Technical-Notes ['teknikəl 'nouts] техническое примечание, техническое указание

tn ton [tan] тонна

TO turn over ['te:n 'ouve] смотри на обороте

tol 4. tolerance ['tolerens] допуск, допустимое отклонение от стандарта; 2. tolerable ['tolerebl] допустимый

tox toxic ['toksik] токсичный, ядовитый

t p r temperature, pulse, respiration ['temprits 'pals resре'гетsеп] температура, пульс, дыхание

TRF, t r f tuned radio frequency ['tju:nd'reidiou 'fri:kwensi) резонансная высокая частота

Trans transactions [træn'zæksnz] труды (ученого общества)

TS, t s 1. test solution ['test sə'lu:ʃən] стандартный раствор; 2. tensile strength ['tensail 'streηθ] сопротивление разрыву; прочность на разрыв

TU 1. transmission unit [trænz'mɪʃən 'ju:nɪt] единица передачи; 2. thermal unit ['θə:məl 'ju:nɪt] тепловая единица (=0,252 кг/кал); 3. toxic unit ['təksɪk 'ju:nɪt] токсическая единица

TV 1. television ['teli,vizən] телевидение; 2. test vehicle ['test'vi:kl] модель для испытаний; 3. terminal velocity ['tə:minl vi'ləsiti] предельная (или конечная) скорость, критическая скорость

#### Į

UA ultra-audible ['altrə'ɔ:dəbl] сверхзвуковой

U/C unclassified ['An'klæsifaid] 1) неклассифицированный; 2) несекретный

u/c under construction ['Andə kəns'trakfən] в стадии строительства

UHF, uhf ultrahigh frequency ['Altrə'haı 'fri:kwənsı] ультравысокая частота.

uncl (ass) unclassified ['An'klæsifaid] 1) неклассифицированный; 2) несекретный

u.m. undermentioned ['Andə'menfənd[ нижеследующий, нижеприведенный

UPO, и р о undistorted power output ['Andi'sto:tid 'pauə 'autput] неискаженная выходная мощность

UT universal time [,ju:nı'və:səl 'taım] время по гринвичскому меридиану

UTS ultimate tensile strength ['Altımıt 'tensaıl 'strent'] предельная прочность на разрыв или растяжение

#### V

V 1. символ для обозначения потенциала; 2. vacuum tube ['vækjuem 'tju:b] электронная лампа; электровакуумный прибор; 3. volt [voult] вольт; 4. voltmeter ['voltmi:te] вольтметр; 5. volume ['voljum] 1) объем; 2) сила звука, громкость; 3) том, книга

VA, va volt-ampere ['voult 'æmpɛə] вольт-ампер

val value ['vælju:] 1. величина; 2. значение

var 1. variable ['veəriəbl] переменная величина; переменный, изменяющийся; 2. variance ['veəriəns] изменение; расхождение, несоответствие; 3. variant ['veəriənt] вариант; разновидность; 4. variometer [,veəri'əmitə] вариометр

VC 1. variable capacitor ['veəriəbl kə'pæsitə] конденсатор переменной емкости; 2. volt-coulomb ['voult 'ku: ləm] вольт-кулон

VD, vd vapour density ['veɪpə 'densɪtɪ] плотность пара vec vector ['vektə] вектор; векторный

vel velocity [vi'lositi] 1) скорость; быстрота; 2) вектор скорости

VF, v f 1. velocity factor [vi'lositi 'fæktə] коэффициент скорости; 2. video frequency ['vidəou 'fri:kwənsi] видеочастота; 3. viscosity factor [vis'kəsiti 'fæktə] коэффициент вязкости

viz. лат. videlicet = namely ['neɪmlı] а именно

VM, vm voltmeter ['volt, mi:tə] вольтметр

v m 1. velocity modulation [vi'lositi, modju'leifən] модуляция скорости; 2. volatile matters ['volətail 'mætəz] летучие вещества

vol volume ['voljum] 1) объем; 2) сила звука, громкость; 3) том, книга

vs versus ['və:səs] против; в зависимости от

VT, vt 1. vacuum tube ['vækjuəm 'tju:b] электронная лампа, вакуумная лампа; 2. visual turning ['vizjuəl 'tə:niŋ] визуальная настройка; 3. voltage transformer ['voultidʒ træns'fɔ:mə] трансформатор напряжения

VTR, v t r video tape recorder ['videou 'teip ri'kɔ:də] устройство для записи изображений на магнитную пленку

vu volume unit ['vɔljum 'ju:nɪt] объемная единица

W 1. символ, обозначающий электрическое сопротивление; 2. total weight ['toutl'weit] общий вес; 3. water ['wotə] вода; 4. watt [wot] ватт; 5. wattmeter ['wot,mi:te] ваттметр

w d wiring diagram ['waɪərɪŋ 'daɪəgræm] монтажная схема; коммутационная схема; схема соединений

wd warranted ['worentid] гарантированный

wdg winding ['waindin] 1) обмотка; 2) изгиб; поворот; спираль

WG, wg wire gauge ['waiə 'geidʒ] проволочный калибр WH, whr watt-hour ['wot 'auə] ватт-час

wm wattmeter ['wot,mi:te] ваттметр

wt hp weight horsepower ['weit 'ho:spaue] мощность на единицу веса

#### X

X 1. символ, обозначающий реактивное сопротивление; 2. experimental [eks,perimentl] экспериментальный, опытный

xpln explanation [,eksplə'neɪʃən] объяснение X-rays ['eks'reɪz] рентгеновские лучи

#### Y

Y символ, обозначающий полную проводимость yd yard [jα:d] ярд (=91,44 см) yr year [jə:] год

#### 7

Z символ, обозначающий полное сопротивление z 1. zero ['zierou] нуль; 2. zone [zoun] зона ZF, zf zero frequency ['zierou 'fri:kwensi] нулевая частота

#### БИБЛИОГРАФИЯ

- The Shorter Oxford English Dictionary, vol. I—II. Oxford, 1947.
   Webster's New International Dictionary of the English Language. Second Edition Unabridged, vol. I—II. London, 1953.
- 3. Mattews C. A. Dictionary of Abbreviations. London, 1947.
- Shankle G. Current abbreviations. London, 1947.
   Stephenson H. J. Abbrevs. New York, 1943.
- 6. Словарь английских и американских сокращений. М., Гос. изд-во иностр. и нац. словарей, 1953.
- 7. Англо-русский словарь математических терминов. М., Изд-во иностр. литературы, 1962.
- 8. Мюллер В. К. Англо-русский словарь. Изд. 7. М., Гос. изд-во иностр. и нац. словарей, 1960.
- 9. Англо-русский политехнический словарь. Под общ. ред. А. Е. Чернухина. М., Физматгиз, 1962.
- 10. Беляева М. А., Голова З. С., Иванова А. П., Арутюнова К. М. Сборник технических текстов на англ. языке. Учебное пособие для втузов. Под редакцией Н. В. Володина. М., Изд-во литературы на иностр. языках, 1956.
- 11. Бахгисарайцева М. Э. Energetics. М.—Л., Госонергоиздат, 1954.
- 12. Терпигорьева В. Д., Матвеев С. Д. Mining Mechanical Engineering. М., Углетехиздат, 1956.
- 13. Коваленко В. Е., Ронжина Г. М., Суслова Г. А. Сборник технических текстов на английском языке. Изд-во Киевского гос. ун-та, 1963.
- 14. Мицкевич М. П., Плечко Ж. П. Сборник текстов по физической химии на английском языке: М., Гос. изд-во «Выс-шая школа», 1963.

## Евгения Сергеевна Савинова

# Как читать по-английски математические, химические и другие символы, формулы и сокращения

Утверждено к печати Нафедрой иностранных языков Академии наук СССР

Редактор издательства Р. М. Ижбулатова. Технический редактор В. И. Зудина Сдано в набор 13/VII 1965 г. Подписано к печати 27/XII 1965 г. Формат 84×108¹/₃₂. Печ. л. 1,5=2,46 усл. л. Уч.-изд. л. 1,9. Тираж 22000 вкз. Изд. № 484/65. Тип. вак. № 2828. Объявлено в темплане 1965 г. № 302

Цена 12 к.

Издательство «Наука», Москва, К-62, Подсосенский пер., 21

2-и типографии издательства «Наука», Москва. Г-99, Шубинский пер., 10

#### ОПЕЧАТКИ И ИСПРАВЛЕНИЯ

Страница	Строка	Напечатано	Должно быть
22	7 сн.	$\int \overline{V a^2 - x^2}$	$\int \frac{dx}{\sqrt{a^2 - x^2}}$
22	5 сн.	$\int_{x_0}$	x 5 x 2