

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

Publication 50(121) — Публикация 50(121)

1978

Vocabulaire Electrotechnique International

Chapitre 121 : Electromagnétisme

International Electrotechnical Vocabulary

Chapter 121 : Electromagnetism

Международный электротехнический словарь

Глава 121 : Электромагнетизм



Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved — Право издания охраняется законом

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

3, rue de Varembe
Genève, Suisse

IECNORM.COM Click to view the full PDF of IEC 60050-121:1978

Withdrawn

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

Publication 50(121) — Публикация 50(121)

1978

Vocabulaire Electrotechnique International

Chapitre 121 : Electromagnétisme

International Electrotechnical Vocabulary

Chapter 121 : Electromagnetism

Международный электротехнический словарь

Глава 121 : Электромагнетизм

Descripteurs : terminologie multilingue,
conduction électrique,
notions et grandeurs électromagnétiques,
propriétés électromagnétiques.

Descriptors : multilingual terminology,
electric conduction,
electromagnetic concepts and quantities,
electromagnetic properties.



Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved — Право издания охраняется законом

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher.

Запрещается без письменного разрешения издателя воспроизведение или копирование этой публикации или ее части в любой форме или любыми средствами — электронными или механическими, включая фотокопию и микрофильм.

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

3, rue de Varembe
Genève, Suisse

CODE PRIX
PRICE CODE

U

Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue

SOMMAIRE

	Pages
Préambule	V
Préface	V
<i>Sections</i>	
121-01 Notions et grandeurs électromagnétiques	1
121-02 Propriétés électromagnétiques des matériaux	11
121-03 Conduction électrique	26
Index	33

IECNORM.COM Click to view the full PDF of IEC 60050-121:1978

CONTENTS

	Page
Foreword	VI
Preface	VI
<i>Section</i>	
121-01 Electromagnetic concepts and quantities	1
121-02 Electromagnetic properties of materials	11
121-03 Electric conduction	26
Index	35

IECNORM.COM Click to view the full PDF of IEC 60050-121:1978

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Предисловие	VII
Введение	VII
<i>Раздел</i>	
121-01 Электромагнитные понятия и величины	1
121-02 Электромагнитные свойства материалов	11
121-03 Электрическая проводимость	26
Указатель русских терминов	37

Withdrawing
Click to view the full PDF of IEC 60050-121:1978
IESNORM.COM

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

VOCABULAIRE ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONAL

CHAPITRE 121: ÉLECTROMAGNÉTISME

PRÉAMBULE

- 1) Les décisions ou accords officiels de la CEI en ce qui concerne les questions techniques, préparés par des Comités d'Etudes où sont représentés tous les Comités nationaux s'intéressant à ces questions, expriment dans la plus grande mesure possible un accord international sur les sujets examinés.
- 2) Ces décisions constituent des recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux.
- 3) Dans le but d'encourager l'unification internationale, la CEI exprime le vœu que tous les Comités nationaux adoptent dans leurs règles nationales le texte de la recommandation de la CEI, dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Toute divergence entre la recommandation de la CEI et la règle nationale correspondante doit, dans la mesure du possible, être indiquée en termes clairs dans cette dernière.

PRÉFACE

Ce chapitre fait partie de l'ensemble des chapitres du Vocabulaire Electrotechnique International (V.E.I.) consacrés aux notions générales scientifiques et techniques (classe 1 de la nouvelle classification) et qui constituent la révision du groupe 05: Définitions fondamentales (publié en 1956) de la deuxième édition du V.E.I.

Il a été préparé par le Groupe de travail 101 du Comité d'Etudes N° 1: Terminologie.

Les trois sections de ce chapitre constituent l'aboutissement des projets suivants:

- Document 1(V.E.I. 121)(Bureau Central)1068 et son additif 1(V.E.I. 121)(Bureau Central)1068A soumis aux Comités nationaux pour approbation selon la Règle des Six Mois en août et septembre 1976.
- Documents 1(V.E.I. 121)(Bureau Central)1069 et 1(V.E.I. 121)(Bureau Central)1070 soumis aux Comités nationaux pour approbation selon la Règle des Six Mois en août 1976.

Ces documents ont été préparés à partir des projets antérieurs:

1(V.E.I. 101)(Secrétariat)1067 et 1094

1(V.E.I. 121)(Secrétariat)1086 et 1087

discutés à la réunion du Groupe de travail 101 élargi à Bruxelles en mai 1976.

Les pays suivants se sont prononcés explicitement en faveur de la publication des trois projets:

Autriche	Pays-Bas
Canada	Pologne
Danemark	Royaume-Uni
Egypte	Suède
Espagne	Suisse
Etats-Unis d'Amérique	Turquie
Israël	Yougoslavie
Italie	

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY

CHAPTER 121: ELECTROMAGNETISM

FOREWORD

- 1) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters, prepared by Technical Committees on which all the National Committees having a special interest therein are represented, express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the subjects dealt with.
- 2) They have the form of recommendations for international use and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 3) In order to promote international unification, the IEC expresses the wish that all National Committees should adopt the text of the IEC recommendation for their national rules in so far as national conditions will permit. Any divergence between the IEC recommendation and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.

PREFACE

This chapter is one of the series of chapters of the International Electrotechnical Vocabulary (I.E.V.) devoted to general scientific and technical concepts (Class 1 of the new classification) and constituting the revision of Group 05: Fundamental definitions (published in 1956) of the second edition of the I.E.V.

It has been prepared by Working Group 101 of Technical Committee No. 1: Terminology.

The three sections of this chapter are the outcome of the following drafts:

- Document 1(I.E.V. 121)(Central Office)1068 and its addendum 1(I.E.V. 121)(Central Office)1068A, submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in August and September 1976.
- Documents 1(I.E.V. 121)(Central Office)1069 and 1(I.E.V. 121)(Central Office)1070, submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in August 1976.

These documents had been prepared on the basis of the earlier drafts:

- 1(I.E.V. 101)(Secretariat)1067 and 1094
- 1(I.E.V. 121)(Secretariat)1086 and 1087

which were discussed at the meeting of the enlarged Working Group 101 held in Brussels in May 1976.

The following countries voted explicitly in favour of the publication of the three projects:

Austria	Spain
Canada	Sweden
Denmark	Switzerland
Egypt	Turkey
Israel	United Kingdom
Italy	United States of America
Netherlands	Yugoslavia
Poland	

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

ГЛАВА 121: ЭЛЕКТРОМАГНЕТИЗМ

ПРЕДИСЛОВИЕ

- 1) Официальные решения или соглашения МЭК по техническим вопросам, подготовленные техническими комитетами, в которых представлены все заинтересованные национальные комитеты, выражают, по возможности точно, международную точку зрения в данной области.
- 2) Данные решения представляют собой рекомендации для международного пользования и в этом виде принимаются национальными комитетами.
- 3) В целях содействия международной унификации МЭК выражает пожелание, чтобы все национальные комитеты приняли за основу своих государственных стандартов рекомендации МЭК, насколько это допускают условия данной страны. Любые расхождения, которые могут иметь место между рекомендациями МЭК и соответствующими национальными стандартами, должны быть, насколько это возможно, упомянуты в последних.

ВВЕДЕНИЕ

Данная глава входит в группу глав МЭС, посвященных общим научным и техническим понятиям (класс 1 по новой классификации). Она представляет собой переработку группы глав 05 второго издания МЭС: «Основные определения», опубликованных в 1956 г.

Настоящая глава подготовлена рабочей группой 101 технического комитета № 1 «Терминология».

Глава включает три раздела, составленные на основании следующих документов:

- Документа 1(МЭС 121)(Центральное бюро)1068 и его приложения 1(МЭС 121)(Центральное бюро)1068A, представленных национальным комитетам на голосование по Правилу шести месяцев в октябре 1974 г.
- Документов 1(МЭС 121)(Центральное бюро)1069 и 1(МЭС 121)(Центральное бюро)1070, представленных национальным комитетам на голосование по Правилу шести месяцев в августе 1976 г.

Эти документы были составлены на основании предыдущих документов

1(МЭС 101)(Секретариат)1067 и 1094,

1(МЭС 121)(Секретариат)1086 и 1087,

обсужденных на заседании расширенной рабочей группы в мае 1976 г. в Брюсселе.

Страны, проголосовавшие за публикацию:

Австрия
Дания
Египет
Израиль
Испания
Италия
Канада
Нидерланды

Польша
Соединенное Королевство
Соединенные Штаты Америки
Турция
Швейцария
Швеция
Югославия

— Page blanche —

— Blank page —

— Незаполненная страница —

IEC NORM.COM Click to view the full PDF of IEC 60050-121:1978
Withdrawn

CHAPITRE 121: ÉLECTROMAGNÉTISME

CHAPTER 121: ELECTROMAGNETISM

ГЛАВА 121: ЭЛЕКТРОМАГНЕТИЗМ

SECTION 121-01 — NOTIONS ET GRANDEURS ÉLECTROMAGNÉTIQUES

SECTION 121-01 — ELECTROMAGNETIC CONCEPTS AND QUANTITIES

РАЗДЕЛ 121-01 — ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ПОНЯТИЯ И ВЕЛИЧИНЫ

121-01-01

champ électromagnétique

Champ physique déterminé par l'ensemble des quatre vecteurs qui caractérisent l'état d'un milieu matériel ou du vide au point de vue électrique et magnétique.

electromagnetic field

A physical field determined by the set of four vectors which characterize the electric and magnetic states of a material medium or vacuum.

электромагнитное поле

Физическое поле, определяемое совокупностью четырех векторов, которые характеризуют состояние материальной среды или вакуума с электрической и магнитной точкой зрения.

elektromagnetisches Feld
campo electromagnético
campo elettromagnetico
elektromagnetisch veld
pole elektromagnetyczne
elektromagnetiskt fält

Note. — Ces quatre vecteurs sont:

- le champ électrique E ;
- l'induction électrique D ;
- le champ magnétique H ;
- l'induction magnétique B .

Note. — The four vectors are:

- the electric field strength E ;
- the electric flux density D ;
- the magnetic field strength H ;
- the magnetic flux density B .

Примечание. — Эти векторы:

- E — напряженность электрического поля;
- D — электрическая индукция;
- H — напряженность магнитного поля;
- B — магнитная индукция.

121-01-02

constante magnétique perméabilité absolue du vide

Constante μ_0 permettant de relier les unités électriques et magnétiques aux unités mécaniques d'un système d'unités; dans le Système international d'unités (SI), elle vaut $\mu_0 = 4\pi \cdot 10^{-7}$ H/m.

magnetic constant

That constant μ_0 chosen to relate the electric and magnetic units of a system to the mechanical units of that system; in the International System of Units (SI), its value is: $\mu_0 = 4\pi \cdot 10^{-7}$ H/m.

магнитная постоянная

Постоянная μ_0 , позволяющая связать электромагнитные единицы с механическими единицами одной и той же системы единиц, равная в системе СИ $4\pi \cdot 10^{-7}$ Г/м.

magnetische Feldkonstante
constante magnética,
permeabilidad absoluta del vacío
permeabilità del vuoto
magnetische constante
stała magnetyczna
magnetiska konstanten

Note. — μ_0 is also called *absolute permeability of vacuum*.

121-01-03

constante électrique permittivité absolue du vide

Constante ϵ_0 dont la valeur est donnée par la relation

$$\epsilon_0 \cdot \mu_0 c_0^2 = 1$$

où c_0 est la vitesse de la lumière dans le vide; dans le SI, la valeur de ϵ_0 est approximativement

$$\epsilon_0 = \frac{10^{-9}}{36\pi} \text{ F/m} \approx 8,85 \text{ pF/m}$$

electric constant

That constant ϵ_0 whose value is given by

$$\epsilon_0 \cdot \mu_0 c_0^2 = 1$$

c_0 being the speed of light in vacuo; in the SI, the value of ϵ_0 is approximately

$$\epsilon_0 = \frac{10^{-9}}{36\pi} \text{ F/m} \approx 8,85 \text{ pF/m}$$

Note. — ϵ_0 is also called *absolute permittivity of vacuum*.

электрическая постоянная

Постоянная ϵ_0 , величина которой определяется соотношением

$$\epsilon_0 \cdot \mu_0 c_0^2 = 1,$$

где c_0 — скорость света в вакууме; в системе СИ ϵ_0 равна приблизительно

$$\frac{10^{-9}}{36\pi} \text{ F/m} \approx 8,85 \text{ pF/m}$$

elektrische Feldkonstante
constante eléctrica,
permitividad absoluta del vacío
permittivität del vuoto;
costante dielettrica del vuoto
elektrische constante
stała elektryczna
elektriska konstanten

121-01-04

charge électrique (Q)

Somme algébrique des charges électriques élémentaires d'un corps ou d'un système matériel.

electric charge (Q)

The algebraic sum of the elementary electric charges in a body or a system.

электрический заряд (Q)

Алгебраическая сумма элементарных электрических зарядов тела или материальной системы.

elektrische Ladung (Q)
carga eléctrica (Q)
carica elettrica (Q)
(elektrische) lading (Q)
ładunek elektryczny
elektrisk laddning (Q)

121-01-05

électriquement neutre

Qualifie un corps ou un système matériel dont la charge électrique est nulle.

electrically neutral

Qualifies a body or a system in which the electric charge is zero.

электрически нейтральное

Термин, применяемый к телу или к системе тел, электрический заряд которых равен нулю.

elektrisch neutral
eléctricamente neutro
elettricamente neutro
elektrisch neutraal
elektrycznie obojętny
elektriskt neutral, oladdad

121-01-06 [07] [08]

charge (électrique) volumique
[surfaique] [linéique]

Grandeur scalaire égale à la limite du quotient de la charge par l'élément de volume [surface] [longueur] qui la contient, lorsque toutes les dimensions de cet élément tendent vers zéro.

Note. — Lorsqu'on considère les effets de charges localisées, les dimensions de l'élément doivent rester suffisamment grandes pour qu'il contienne un grand nombre de charges électriques élémentaires; dans de tels cas, le concept mathématique de limite n'est pas applicable.

volume [surface] [linear] (electric)
charge density

A scalar quantity equal to the limit of the quotient of charge by the element of volume [surface] [length] which contains it, when all the dimensions of this element tend to zero.

Note. — When localized effects are taken into account, the size of the element must remain sufficiently large for it to contain a large number of elementary electric charges; in such cases, the mathematical concept of limit cannot be applied.

объемная [поверхностная]
[линейная] плотность
(электрического) заряда

Скалярная величина, равная пределу отношения заряда к элементу объема [поверхности], [длины], содержащего заряд, когда величина этого элемента стремится к нулю.

Примечание. — При рассмотрении действия ограниченных зарядов размеры элемента должны быть больше по сравнению с размерами, приписываемыми заряду. В противном случае математическое понятие предела не может быть применено.

volumenbezogene [flächenbezogene] [längenbezogene] (elektrische) Ladung
carga (eléctrica) por unidad de volumen [superficial] [lineal]
carica elettrica volumica (areica) (lineare)
(elektrische) volume [oppervlakte] [lijn] ladingsdichtheid
gęstość ładunku (elektrycznego) objętościowa
gęstość ładunku (elektrycznego) liniowa
gęstość ładunku (elektrycznego) powierzchniowa
(elektrisk) volym-laddningstäthet
[yt-laddningstäthet]
[linjär laddningstäthet]

121-01-09

courant élémentaire (de conduction)

Pour un porteur de charge, grandeur vectorielle égale au produit de la charge par la vitesse moyenne.

Note. — La vitesse moyenne doit être considérée dans un intervalle de temps très petit, mais suffisamment grand pour que l'influence de l'agitation thermique soit négligeable.

elementary (conduction) current

For a charge carrier, a vector quantity equal to the product of its charge and its average velocity.

Note. — The average velocity should be considered over a very short time interval but nevertheless sufficiently great so that the effects of thermal agitation are negligible.

элементарный ток
(проводимости)

Векторная величина, равная произведению заряда на среднюю скорость и применяемая для характеристики носителя заряда.

Примечание. — Средняя скорость определяется на достаточно коротком интервале времени так, чтобы влиянием теплового воздействия можно было пренебречь.

elementarer (Leitungs-) Strom
corriente elemental (de conducción)
corrente (di conduzione) elementare
elementaire (geleidings) stroom
prąd (przewodzenia) elementarny

121-01-10

densité de courant (de conduction) (J)

(conduction) current density (J)

плотность тока
(проводимости) (J)

(Leitungs-) Stromdichte (J)
densidad de corriente (de
conducción) (J)
densità di corrente
(di conduzione) (J)
(geleidings)stroomdicht-
heid (J)
gęstość prądu (przewodzenia)
strömtäthet (J)

Grandeur vectorielle égale à la densité volumique de la somme des courants élémentaires.

A vector quantity equal to the volume density of the sum of the elementary currents.

Векторная величина, равная объемной плотности суммы элементарных токов.

121-01-11

courant (à travers une surface) (I)

current (through a surface) (I)

ток (через поверхность) (I)

Strom (durch eine Ober-
fläche) (I)
corriente (a través de una
superficie) (I)
corrente (attraverso una
superficie) (I)
stroom (I)
natężenie prądu; prąd
(przewodzenia)
ström (I)

Grandeur scalaire égale au flux de la densité de courant à travers la surface considérée.

A scalar quantity equal to the flux of the current density through that surface.

Скалярная величина, равная потоку вектора плотности тока через рассматриваемую поверхность.

121-01-12

élément de courant (pour un conducteur filiforme) ($I ds$)

current element (for a cylindrical conductor of small cross-section) ($I ds$)

элемент тока (для цилиндрического проводника малого сечения) ($I ds$)

Stromelement (für einen zylindrischen Leiter kleinen Querschnitts) ($I ds$)
elemento de corriente (en un conductor filiforme) ($I ds$)
elemento di corrente (per un conduttore filiforme)
stroomelement
element prądowy (przewodu walcowego o małym przekroju)
strömelement ($I ds$)

Grandeur vectorielle égale au produit du courant par l'élément vectoriel de ligne du conducteur.

A vector quantity equal to the product of the current and the vector line element.

Векторная величина, равная произведению тока на векторный элемент длины проводника.

121-01-13

force de Coulomb-Lorentz (F)

Coulomb-Lorentz force (F)

сила Кулона-Лоренца (F)

Coulomb-Lorentz-Kraft (F)
fuerza de Coulomb-
Lorentz (F)
forza di Coulomb-Lorentz (F)
coulomb-lorentzkracht (F)
sila Coulomba-Lorentza
Coulomb-Lorentzkraft (F)

Force F s'exerçant sur un porteur de charge Q animé d'une vitesse v , dans un champ électromagnétique caractérisé par les vecteurs E et B , donnée par la relation:

The force F exerted on a carrier having the charge Q and the velocity v in the electromagnetic field characterized by the vectors E and B , given by the relation:

Сила, действующая на носитель заряда Q , движущийся со скоростью v в электромагнитном поле, характеризуемом векторами E и B , и определяемая выражением

$$F = Q [E + v \times B]$$

$$F = Q [E + v \times B]$$

$$F = Q [E + v \times B]$$

121-01-14

induction magnétique (B)

magnetic flux density; magnetic induction (B)

магнитная индукция (B)

magnetische Flußdichte;
Induktion (B)
inducción magnética (B)
induzione magnetica (B)
magnetische fluxdichtheid,
magnetische inductie (B)
indukcja magnetyczna (B)
magnetisk flödestäthet;
magnetisk fluxtäthet (B)

Grandeur vectorielle, de divergence nulle en tout point, qui détermine la composante de la force de Coulomb-Lorentz proportionnelle à la vitesse du porteur de charge.

The vector quantity of divergence zero at all points, which determines that component of the Coulomb-Lorentz force which is proportional to the velocity of the carrier.

Векторная величина, дивергенция которой во всех точках внутри и вне какой-либо среды равна нулю и значение которой вне среды определяет ту часть силы Кулона-Лоренца, которая пропорциональна скорости движения носителя заряда.

121-01-15

flux magnétique (Φ)

Grandeur scalaire égale au flux de l'induction magnétique.

magnetic flux (Φ)

The scalar quantity equal to the flux of the magnetic flux density.

магнитный поток (Φ)

Скалярная величина, равная потоку вектора магнитной индукции.

magnetischer Fluß (Φ)
flujo magnético (Φ)
flusso magnetico (Φ)
magnetische flux (Φ)
strumień magnetyczny
magnetiskt flöde (Φ)

121-01-16

potentiel vecteur magnétique (A)

Potentiel vecteur de l'induction magnétique.

magnetic vector potential (A)

A vector potential of the magnetic flux density.

векторный магнитный потенциал (A)

Векторный потенциал вектора магнитной индукции.

magnetisches Vektorpotential (A)
potencial vector magnético (A)
potenziale vettore magnetico (A)
magnetische vectorpotential (A)
potencjal magnetyczny (wektorowy)
magnetisk vektorpotential (A)

121-01-17

champ électrique (E)
champ électrostatique (désuet)

Grandeur vectorielle qui détermine la composante de la force de Coulomb-Lorentz indépendante de la vitesse du porteur de charge.

electric field strength (E)

The vector quantity that determines the component of the Coulomb-Lorentz force which is independent of velocity of the carrier.

напряженность электрического поля (E)

Векторная величина, определяющая часть силы Кулона-Лоренца, не зависящую от скорости носителя заряда.

elektrische Feldstärke (E)
campo eléctrico (E)
campo electrostático (desusado)
forza elettrica; intensità di campo elettrico
elektrische veldsterkte (E)
natężenie pola elektrycznego;
pole elektryczne
elektrisk fältstyrka (E)

121-01-18

potentiel électrique (V)

Potentiel scalaire du champ électrique.

electric potential (V)

A scalar potential of the electric field strength.

электрический потенциал (V)

Скалярный потенциал вектора напряженности электрического поля.

elektrisches Potential (V)
potencial eléctrico (V)
potenziale elettrico (V)
elektrische potentiaal (V)
potencjal elektryczny
elektrisk potential (V)

121-01-19

tension (U)

Grandeur scalaire égale à la circulation d'un champ électrique d'un point à un autre, le long d'un parcours donné:

$$U_{ab} = \int_a^b E \cdot ds$$

Note. — Dans le cas d'un champ irrotationnel, la tension est indépendante du parcours et égale à la différence de potentiel entre les deux points:

$$U_{ab} = V_a - V_b$$

voltage (U)

The scalar quantity equal to the line integral of the electric field strength from one point to another along a specified path:

$$U_{ab} = \int_a^b E \cdot ds$$

Note. — In the case of an irrotational field, the voltage is independent of the path and equal to the potential difference between the two points:

$$U_{ab} = V_a - V_b$$

напряжение (U)

Скалярная величина, равная линейному интегралу напряженности электрического поля от одной точки до другой вдоль заданного пути:

$$U_{ab} = \int_a^b E \cdot ds$$

Примечание. — В случае безвихревого поля, напряжение не зависит от пути и равно разности потенциалов между двумя точками.

$$U_{ab} = V_a - V_b$$

(elektrische) Spannung (U)
tensión (U)
tensione elettrica (U)
spanning (U)
napięcie
spänning (U)

121-01-20

tension induite

Tension produite, dans un circuit fermé, par la variation du flux magnétique à travers ce circuit.

induced voltage

The voltage, in a closed path, produced by variation of the magnetic flux linking that path.

индутированное напряжение

Напряжение, возникающее при изменении магнитного потока внутри замкнутого контура.

induzierte Spannung

tensión inducida
tensione indotta
geïnduceerde spanning
napięcie indukowane
inducerad spänning

121-01-21

induction électrique; déplacement (*D*)

Grandeur vectorielle dont la divergence est égale à la charge électrique volumique.

Note. — Dans le vide, l'induction électrique est en tout point égale au produit du champ électrique par la constante électrique.

$$D = \epsilon_0 E$$

electric flux density; displacement (obsolete) (*D*)

A vector quantity whose divergence equals the electric volume charge density.

Note. — In vacuo, it is at all points equal to the product of the electric field strength and the electric constant.

$$D = \epsilon_0 E$$

плотность электрического потока, электрическое смещение, электрическая индукция (*D*)

Векторная величина, дивергенция которой равна объемной плотности электрического заряда.

Примечание. — В вакууме во всех точках электрическая индукция равна произведению напряженности электрического поля на электрическую постоянную.

$$D = \epsilon_0 E$$

elektrische Flußdichte;
Verschiebung (*D*)
inducción eléctrica;
desplazamiento (*D*)
induzione dielettrica;
spostamento (in disuso) (*D*)
elektrische fluxdichtheid,
elektrische verplaatsing (*D*)
indukcja elektryczna
elektrisk flödestäthet (*D*)

121-01-22

flux électrique

Grandeur scalaire égale au flux de l'induction électrique.

electric flux

The scalar quantity equal to the flux of the electric flux density.

электрический поток

Скалярная величина, равная потоку вектора электрического смещения.

elektrischer Fluß
flujo eléctrico
flusso dielettrico
elektrische flux
strumień elektryczny
elektrisk flöde

121-01-23

polarisation électrique (*P*)

Grandeur vectorielle égale à la différence entre l'induction électrique et le produit du champ électrique par la constante électrique

$$P = D - \epsilon_0 E$$

electric polarization (*P*)

A vector quantity given by the electric flux density minus the product of the electric constant and the electric field strength

$$P = D - \epsilon_0 E$$

электрическая поляризация (*P*)

Векторная величина, равная разности электрического смещения и произведения напряженности электрического поля на электрическую постоянную:

$$P = D - \epsilon_0 E$$

elektrische Polarisation (*P*)
polarización eléctrica (*P*)
polarizzazione elettrica (*P*)
elektrische polarisatie (*P*)
polaryzacja elektryczna
elektrisk polarisation (*P*)

121-01-24

densité de courant de déplacement

Grandeur vectorielle égale à la dérivée par rapport au temps du vecteur induction électrique.

displacement current density

A vector quantity given by the time derivative of the electric flux density.

плотность тока смещения

Векторная величина, равная производной по времени вектора электрического смещения.

Verschiebungsstromdichte
densidad de corriente de desplazamiento
corrente dielettrica areica
verplaatsingsstroombichtheid
gęstość prądu (przesunięcia)
förskjutningsströmtäthet

121-01-25

densité de courant total

Grandeur vectorielle égale à la somme de la densité du courant de conduction et de la densité du courant de déplacement.

total current density

A vector quantity given by the sum of the current density and the displacement current density.

плотность полного тока

Векторная величина, равная сумме плотностей тока проводимости и тока смещения.

Gesamtstromdichte
densidad de corriente total
corrente areica totale
totale stroomdichtheid
gęstość prądu
total strömtäthet

121-01-26

courant total

Grandeur scalaire égale au flux de la densité de courant total à travers une surface.

total current

A scalar quantity given by the flux of the total current density through a surface.

полный ток

Скалярная величина, равная потоку плотности полного тока через поверхность.

Gesamtstrom
corriente total
corrente totale
totale stroom
prąd
total ström

121-01-27

solénation (d'un contour fermé) (Θ)

Grandeur scalaire égale au courant de conduction à travers toute surface s'appuyant sur ce contour.

current linkage (with a closed path) (Θ)

A scalar quantity given by the conduction current through any surface bounded by that path.

трубка тока

Скалярная величина, равная полному току через поверхность, ограниченную замкнутым контуром.

(elektrische) Durchflutung
(eines geschlossenen Pfades) (Θ)
corriente abarcada por una línea cerrada (Θ)
corrente concatenata (con un percorso chiuso) (Θ)
omvatte stroom (Θ)
przepływ
omkretsad ström (Θ)

121-01-28

champ magnétique (H)

Grandeur vectorielle dont le rotationnel est égal à la densité de courant total.

Note. — Dans le vide, il est en tout point égal au quotient de l'induction magnétique par la constante magnétique

magnetic field strength (H)

The vector quantity whose curl is the total current density.

Note. — In vacuo, it is at all points equal to the quotient of the magnetic flux density by the magnetic constant

напряженность магнитного поля (H)

Векторная величина, вихрь которой равен плотности полного тока.

Примечание. — В вакууме во всех точках напряженность магнитного поля равна частному от деления магнитной индукции на магнитную постоянную:

magnetische Feldstärke;
magnetische Erregung (H)
campo magnético (H)
forza magnetica; intensità di campo magnetico (H)
magnetische veldsterkte (H)
natężenie pola magnetycznego; pole magnetyczne
magnetisk fältstyrka (H)

$$H = \frac{B}{\mu_0}$$

$$H = \frac{B}{\mu_0}$$

$$H = \frac{B}{\mu_0}$$

121-01-29

potentiel magnétique (scalaire)

Potentiel dont le gradient changé de signe est en tout point égal à la composante irrotationnelle du champ magnétique.

scalar magnetic potential

A potential function whose gradient with the sign reversed is the irrotational component of the magnetic field strength.

скалярный магнитный потенциал

Потенциальная функция, градиент которой равен безвихревой составляющей напряженности магнитного поля.

skalares magnetisches Potential
potencial magnético (escalar)
potenziale magnetico scalare
scalaire magnetische potentiaal
potencjał magnetyczny (skalarny)
skalär magnetisk potential

121-01-30

force magnétomotrice (*F*)
f.m.m. (abréviation)

Grandeur scalaire égale à la circulation du champ magnétique le long d'un contour fermé.

Note. — Elle est égale au courant électrique total à travers toute surface s'appuyant sur ce contour.

magnetomotive force (*F*)
m.m.f. (abbreviation)

The scalar line integral of the magnetic field strength along a closed path.

Note. — It is equal to the total current linking that path.

магнитодвижущая сила (*F*)
мде (аббревиатура)

Скалярная величина, равная линейному интегралу от напряженности магнитного поля вдоль замкнутого контура.

Примечание. — Эта величина равна также полному току через поверхность, ограниченную замкнутым контуром.

magnetomotorische Kraft (*F*)
MMK (Abkürzung)
fuerza magnetomotriz (*F*)
f.m.m. (abreviatura)
forza magnetomotrice (*F*)
magnetomotorische
kracht (*F*)
sila magnetomotoryczna;
SMM
magnetomotorisk kraft (*F*)

121-01-31

aimantation (*M*)

Grandeur vectorielle obtenue en soustrayant le champ magnétique du quotient de l'induction (magnétique) par la constante magnétique

$$M = \frac{B}{\mu_0} - H$$

magnetization (*M*)

The vector quantity defined by subtracting the magnetic field strength from the quotient of magnetic flux density by the magnetic constant

$$M = \frac{B}{\mu_0} - H$$

намагниченность (*M*)

Векторная величина, получаемая путем вычитания напряженности магнитного поля из частного от деления магнитной индукции на магнитную постоянную.

$$M = \frac{B}{\mu_0} - H$$

Magnetisierung (*M*)
imantación (*M*)
magnetizzazione (*M*)
magnetisatie (*M*)
magnetyzacja
magnetisering (*M*)

121-01-32

polarisation magnétique

Produit de l'aimantation par la constante magnétique.

magnetic polarization

The product of magnetization and magnetic constant.

магнитная поляризация

Произведение намагниченности на магнитную постоянную.

magnetische Polarisation
polarización magnética
polarizzazione magnetica
magnetische polarisatie
polaryzacja magnetyczna
magnetisk polarisation

121-01-33

dipôle électrique
doublet électrique

Ensemble de deux charges électriques ponctuelles égales et de signes contraires, séparées par une distance petite par rapport à la distance au point d'observation.

electric dipole

An arrangement of two point-charges of equal magnitude and opposite sign separated by a distance small compared with their distance from the point of observation.

электрический диполь

Совокупность двух точечных электрических зарядов, равных по величине и противоположных по знаку, разделенных расстоянием, много меньшим по сравнению с расстоянием до точки наблюдения.

elektrischer Dipol
dipolo eléctrico
dipolo elettrico
elektrische dipool
dipol elektryczny
elektrisk dipol

121-01-34

moment électrique (p)

Grandeur vectorielle égale à l'intégrale de volume de la polarisation électrique

$$\mathbf{p} = \int \mathbf{P} \, dv$$

Note. — Pour un dipôle électrique, ce moment est égal au produit de la valeur absolue d'une des charges par la distance qui les sépare et est dirigé de la charge négative vers la charge positive.

electric dipole moment (p)

A vector quantity given by the volume integral of the electric polarization

$$\mathbf{p} = \int \mathbf{P} \, dv$$

Note. — For an electric dipole, this moment is equal to the product of the magnitude of one of the charges by the distance between them, its direction being from the negative to the positive charge.

электрический момент диполя

Векторная величина, равная интегралу по объему от электрической поляризации:

$$\mathbf{p} = \int \mathbf{P} \, dv$$

Примечание. — Для электрического диполя этот момент равен произведению абсолютного значения одного из зарядов диполя на расстояние между ними и направлен от отрицательного заряда к положительному.

elektrisches Dipolmoment (p)
momento eléctrico (p)
momento di dipolo elettrico (p)
elektrisch dipoolmoment (p)
moment elektryczny
elektriskt dipolmoment (p)

121-01-35

moment magnétique (m)

Grandeur vectorielle égale à l'intégrale de volume de l'aimantation

$$\mathbf{m} = \int \mathbf{M} \, dv$$

Note. — Lorsque l'aimantation est produite par un courant circulant le long d'un contour fermé plan, le moment magnétique est égal au produit du courant de l'aire limitée par le contour et du vecteur unitaire positif normal au plan du contour.

magnetic (area) moment (m)

A vector quantity given by the volume integral of the magnetization

$$\mathbf{m} = \int \mathbf{M} \, dv$$

Note. — The magnetic moment for a plane current loop is equal to the product of the current, the loop area, and the positive unit vector normal to the plane of the loop.

магнитный момент (m)

Векторная величина, равная интегралу по объему от намагниченности:

$$\mathbf{m} = \int \mathbf{M} \, dv$$

Примечание. — В случае плоского замкнутого контура с током этот интеграл равен произведению тока на поверхность, охватываемую контуром тока, и на положительную нормаль к поверхности.

magnetisches Moment (m)
momento magnético (m)
momento magnetico (elektro)magnetisch moment (m)
moment magnetyczny
magnetiskt moment (m)

121-01-36

permittivité (absolue)

Grandeur dont le produit par le champ électrique est égal à l'induction électrique.

Note. — La permittivité est une grandeur scalaire dans un milieu isotrope et une grandeur tensorielle dans un milieu anisotrope.

(absolute) permittivity

The scalar or matrix quantity whose product by the electric field strength is the electric flux density.

Note. — For isotropic media, the permittivity is a scalar; for anisotropic media, a matrix.

абсолютная диэлектрическая проницаемость

Величина, произведение которой на напряженность электрического поля равно электрической индукции.

Примечание. — Абсолютная диэлектрическая проницаемость является скалярной величиной для изотропных сред и тензорной для анизотропных.

(absolute) Permittivität
permitividad (absoluta)
permittività (assoluta)
(absolute) permittiviteit;
(absolute) diëlektrische constante
przenikalność elektryczna (bezwzględna)
(absolut) permittivitet

121-01-37

perméabilité (absolue)

Grandeur dont le produit par le champ magnétique est égal à l'induction magnétique.

Note. — La perméabilité est une grandeur scalaire dans un milieu isotrope et une grandeur tensorielle dans un milieu anisotrope.

(absolute) permeability

The scalar or matrix quantity whose product by the magnetic field strength is the magnetic flux density.

Note. — For isotropic media, the permeability is a scalar; for anisotropic media, a matrix.

абсолютная магнитная проницаемость

Величина, произведение которой на напряженность магнитного поля равно магнитной индукции.

Примечание. — Абсолютная магнитная проницаемость является скалярной величиной для изотропных сред и тензорной для анизотропных.

(absolute) Permeabilität
permeabilidad (absoluta)
permeabilità (assoluta)
(absolute) permeabiliteit
przenikalność magnetyczna
(bezwzględna)
(absolut) permeabilitet

121-01-38

onde électromagnétique

Onde caractérisée par des variations des champs électrique et magnétique.

electromagnetic wave

A wave characterized by variations of the electric and magnetic fields.

электромагнитная волна

Волна, обусловленная изменением электрического и магнитного полей.

elektromagnetische Welle
onda electromagnética
onda elettromagnetica
elektromagnetische golf
fala elektromagnetyczna
elektromagnetisk våg

121-01-39

énergie électromagnétique

Energie contenue dans un champ électromagnétique.

electromagnetic energy

The energy stored in an electromagnetic field.

электромагнитная энергия

Энергия, запасаемая в электромагнитном поле.

elektromagnetische Energie
energia electromagnética
energia elettromagnetica
elektromagnetische energie
energia elektromagnetyczna
elektromagnetisk energi

121-01-40

énergie électromagnétique volumique

Grandeur scalaire égale à la limite du quotient de l'énergie électromagnétique par l'élément de volume qui la contient, lorsque toutes les dimensions de cet élément tendent vers zéro.

(volume) density of electromagnetic energy

A scalar quantity equal to the limit of the quotient of the electromagnetic energy by the element of the volume which contains it, when all the dimensions of this element tend to zero.

плотность электромагнитной энергии

Скалярная величина, равная пределу отношения электромагнитной энергии к элементу объема, внутри которого она заключена, когда этот элемент стремится к нулю.

volumenbezogene elektromagnetische Energie;
elektromagnetische Energiedichte
energia electromagnética por unidad de volumen
energia elettromagnetica volumica
elektromagnetische energiedichtheid
gęstość energii elektromagnetycznej (objętościowa)
elektromagnetisk energitäthet

121-01-41

vecteur de Poynting (*S*)

Produit vectoriel du champ électrique par le champ magnétique

$$S = E \times H$$

Note. — Son flux à travers une surface fermée quelconque est égal à la puissance électromagnétique instantanée à travers cette surface.

Poynting vector (*S*)

The vector product of the electric field strength by the magnetic field strength

$$S = E \times H$$

Note. — Its flux through a closed surface is the instantaneous electromagnetic power through that surface.

вектор Пойтинга (*S*)

Векторное произведение напряженности электрического поля на напряженность магнитного поля.

$$S = E \times H$$

Примечание. — Поток этого вектора через замкнутую поверхность равен мгновенной мощности, проходящей через эту поверхность.

Poyntingscher Vektor (*S*)
vector de Poynting (*S*)
vettore di Poynting (*S*)
vector van Poynting (*S*)
wektor Poyntinga
Poyntingvektor (*S*)

121-01-42

influence électrique

Phénomène modifiant la répartition des charges d'un corps soumis à un champ électrique.

electric induction (phenomenon)

A phenomenon modifying the charge distribution of a body in an electric field.

электростатическая индукция

Явление изменения распределения электрических зарядов в теле, помещенном в электрическое поле.

elektrische Influenz
inducción eléctrica
(fenómeno de)
induzione elettrica
(fenomeno)
influentie, elektrische
inductie
indukcja elektryczna
elektrisk induktion

121-01-43

induction électromagnétique

Phénomène qui se manifeste par une tension induite.

electromagnetic induction

The phenomenon that produces an induced voltage.

электромагнитная индукция

Явление, проявляющееся в возбуждении индуцированного напряжения.

elektromagnetische Induktion
inducción electromagnética
induzione elettromagnetica
elektromagnetische inductie
indukcja elektromagnetyczna
elektromagnetisk induktion

121-01-44

auto-induction; induction propre

Induction électromagnétique imputable, dans un circuit électrique, au courant qui y circule.

self-induction

The electromagnetic induction in an electrical circuit due to the current flowing in that circuit.

самойндукция

Электромагнитная индукция в электрической цепи, обусловленная током в этой же самой цепи.

Selbstinduktion
autoinducción
autoinduzione
zelfinductie
indukcja własna;
samoidukcja
självinduktion

121-01-45

induction mutuelle

Induction électromagnétique imputable, dans un circuit électrique, au courant circulant dans un autre circuit.

mutual induction

The electromagnetic induction in an electrical circuit due to the current flowing in another circuit.

взаимная индукция

Электромагнитная индукция в электрической цепи, обусловленная током, имеющим место в другой цепи.

gegenseitige Induktion;
Gegeninduktion
inducción mutua
mutua induzione
wederkerige inductie
indukcja wzajemna
ömsesidig induktion

SECTION 121-02 — PROPRIÉTÉS ÉLECTROMAGNÉTIQUES DES MATÉRIAUX

SECTION 121-02 — ELECTROMAGNETIC PROPERTIES OF MATERIALS

РАЗДЕЛ 121-02 — ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛОВ

121-02-01

conductivité

Grandeur scalaire ou tensorielle dont le produit par le champ électrique est égal à la densité du courant de conduction.

conductivity

The scalar or matrix quantity whose product by the electric field strength is the conduction current density.

удельная электрическая проводимость

Скалярная или тензорная величина, произведение которой на напряженность электрического поля равно плотности тока проводимости.

(elektrische) Leitfähigkeit
conductividad
conduttività
soortelijke geleiding,
conductiviteit
konduktivność;
przewodność właściwa
konduktivitet

121-02-02

résistivité

Inverse de la conductivité.

resistivity

The reciprocal of the conductivity.

удельное электрическое сопротивление

Величина, обратная проводимости.

spezifischer (elektrischer) Widerstand; Resistivität
resistividad
resistivita
soortelijke weerstand,
resistiviteit
rezystowność
resistivitet

121-02-03

conducteur

Substance dans laquelle des porteurs de charges libres peuvent se déplacer sous l'action d'un champ électrique.

conductor

A substance having free charge carriers which can be moved by an electric field.

проводник

Вещество, в котором свободные заряды могут перемещаться под действием электрического поля.

Leiter
conductor
conduttore
geleider
przewodnik
ledare

121-02-04

semi-conducteur

Substance dans laquelle la conduction est assurée par des électrons et des trous dont la densité augmente avec la température, entre certaines limites de celle-ci.

semiconductor

A substance in which conduction is by electrons and holes whose concentration increases with increasing temperature over some temperature range.

полупроводник

Вещество, в котором проводимость обеспечивается электронами и дырками, плотность которых увеличивается с ростом температуры в определенных пределах.

Halbleiter
semiconductor
semiconduttore
halfgeleider
półprzewodnik
halvledare

121-02-05

supraconducteur

Substance qui, pour des températures suffisamment basses et des champs magnétiques suffisamment faibles, présente une résistivité nulle.

superconductor

A substance that, for sufficiently low temperature and sufficiently weak magnetic fields, has zero resistivity.

сверхпроводник

Вещество, которое при достаточно низких температурах и слабых магнитных полях имеет удельное сопротивление, равное нулю.

Supraleiter
superconductor
superconduttore
supergeleider
nadprzewodnik
supraleidare

121-02-06

photoconducteur

Substance dont la conductivité augmente lorsqu'elle absorbe des photons.

photoconductor

A substance whose conductivity increases when photons are absorbed.

фотопроводник

Вещество, проводимость которого возрастает при поглощении фотонов.

Photoleiter
fotoconductor
fotoconduttore
fotogeleiter
fotoprzewodnik
fotoledare

121-02-07

diélectrique

Substance dont la propriété électrique fondamentale est d'être polarisable par un champ électrique.

dielectric

A substance whose basic electromagnetic property is to be polarized by an electric field.

диэлектрик

Вещество, основным электрическим свойством которого является способность поляризоваться при воздействии электрического поля.

Dielektrikum
dieléctrico
dielettrico
diëlektricum
dielektryk
dielektrikum

121-02-08

permittivité relative

Rapport de la permittivité absolue d'une substance à la constante électrique.

relative permittivity

The ratio of the absolute permittivity of a substance to the electric constant.

относительная диэлектрическая проницаемость

Отношение абсолютной диэлектрической проницаемости вещества к электрической постоянной.

Permittivitätszahl; relative Permittivität
permittivdad relativa
permittività relativa
relative permittiviteit;
relative diëlektrische constante
przenikalność elektryczna (względna)
relativ permittivitet

121-02-09

susceptibilité électrique

Grandeur scalaire ou tensorielle dont le produit par le champ électrique est égal à la polarisation électrique.

electric susceptibility

The scalar or matrix quantity whose product by the electric field strength is the electric polarization.

электрическая восприимчивость

Скалярная или тензорная величина, произведение которой на напряженность электрического поля равно электрической поляризации.

elektrische Suszeptibilität
susceptibilidad eléctrica
susceptività elettrica
elektrische susceptibiliteit
podatność elektryczna;
susceptywność elektryczna
elektrisk susceptibilitet

121-02-10

courbe de polarisation

Courbe représentant l'induction électrique ou la polarisation électrique d'une substance en fonction du champ électrique.

electric polarization curve

A curve representing the electric flux density or polarization of a substance as a function of the electric field strength.

кривая электрической поляризации

Кривая, представляющая зависимость электрического смещения или электрической поляризации от напряженности электрического поля.

elektrische Polarisationskurve

curva de polarización
curva di polarizzazione elettrica
elektrische polarisatiekromm
krzywa indukcji elektrycznej;
elektrycznej
elektrisk polarisationskurva

121-02-11

hystérésis électrique

Dans un diélectrique, variation irréversible de l'induction électrique, associée à une variation du champ électrique.

electric hysteresis

In a dielectric, an irreversible variation of the electric flux density, associated with a change in the electric field strength.

электрический гистерезис

Необратимое изменение электрического смещения в диэлектрике, связанное с изменением электрического поля.

elektrische Hysteresehystérésis eléctrica
isteresi elettrica
elektrische hysteresis
histereza elektryczna
elektrisk hysteres

121-02-12

cycle d'hystérésis électrique

Pour un diélectrique doué d'hystérésis électrique, courbe de polarisation fermée, établie à partir de variations cycliques du champ électrique.

electric hysteresis loop

A closed electric polarization curve representing the hysteresis of a dielectric when the electric field strength is cyclic.

цикл электрического гистерезиса

Замкнутая кривая электрической поляризации, имеющая место в веществе, обладающем гистерезисом, при циклическом изменении электрического поля.

elektrische Hystereseschleife
ciclo de histérésis eléctrica
ciclo di isteresi dielettrica
elektrische hysteresislus
pętla histerezy elektrycznej
elektrisk hystereslinga

121-02-13

ferroélectrique

Qualifie un diélectrique qui présente de l'hystérésis électrique.

ferroelectric

Applies to a dielectric which exhibits electric hysteresis.

сегнетоэлектрик

Термин, применяемый к диэлектрику, обладающему электрическим гистерезисом.

ferroelektrisch
ferroeléctrico
ferroelectrico
ferro-elektrisch
ferroelektryczny
ferroelektrisk, -t

121-02-14

polarisation électrique résiduelle

Polarisation électrique d'un diélectrique après suppression du champ électrique.

residual electric polarization

The electric polarization of a dielectric after the electric field is removed.

остаточная электрическая поляризация

Электрическая поляризация вещества после снятия электрического поля.

remanente elektrische
Polarisation
polarización eléctrica residual
polarizzazione elettrica
residua
remanente elektrische
polarisatie
polaryzacja elektryczna
szczątkowa
elektrisk restpolarisation

121-02-15

perte diélectrique

Puissance provenant d'un champ électrique variable dans le temps, absorbée par un diélectrique et dissipée sous forme de chaleur.

dielectric loss

The power absorbed from a time-varying electric field in a dielectric and dissipated as heat.

электрические потери

Мощность, потребляемая диэлектриком из переменного электрического поля и рассеиваемая в форме тепла.

dielektrischer Verlust
pérdida dieléctrica
perdita dielettrica
diëlektrische verliezen
straty dielektryczne
dielektrisk förlust

121-02-16

électrostriction

Déformation élastique d'un diélectrique due à la polarisation électrique.

electrostriction

The elastic deformation of a dielectric due to electric polarization.

электрострикция

Упругая деформация диэлектрика, обусловливаемая электрической поляризацией.

Elektrostriktion
electrostricción
elettrostrizione
elektrostrictie
elektrostrykcja
elektrostriktion

121-02-17

substance magnétique

Substance dans laquelle une aimantation peut être induite ou modifiée par un champ magnétique.

magnetic substance

A substance in which magnetization can be induced or changed by a magnetic field.

магнитное вещество

Вещество, в котором может быть возбуждена или изменена магнитная поляризация при воздействии магнитного поля.

magnetischer Werkstoff
sustancia magnética
sostanza magnetica
magnetische stof
substancja magnetyczna
magnetiskt material

121-02-18

perméabilité relative

Rapport de la perméabilité absolue d'une substance à la constante magnétique.

relative permeability

The ratio of the absolute permeability of a substance to the magnetic constant.

относительная магнитная проницаемость

Отношение магнитной проницаемости вещества к магнитной постоянной.

Permeabilitätszahl; relative Permeabilität
permeabilidad relativa
permeabilità relativa
relative permeabiliteit
przenikalność magnetyczna (względna)
relativ permeabilitet

121-02-19

reluctivité

Inverse de la perméabilité.

reluctivity

The reciprocal of the permeability.

удельное магнитное сопротивление

Величина, обратная магнитной проницаемости.

spezifischer (magnetischer) Widerstand; Reluktivität
reluctividad
riluttività
reluctiviteit
reluktywność
reluktivitet

121-02-20

susceptibilité magnétique

Grandeur scalaire ou tensorielle dont le produit par le champ magnétique est égal à l'aimantation.

magnetic susceptibility

The scalar or matrix quantity whose product by the magnetic field strength is the magnetization.

магнитная восприимчивость

Скалярная или тензорная величина, произведение которой на напряженность электрического поля равно намагниченности.

magnetische Suszeptibilität
susceptibilidad magnética
susceptività magnetica
magnetische susceptibiliteit
podatność magnetyczna;
susceptywność
magnetyczna
magnetisk susceptibilitet

121-02-21

diamagnétisme

Phénomène selon lequel une substance soumise à un champ magnétique appliqué de l'extérieur acquiert un moment magnétique opposé à ce champ.

diamagnetism

A phenomenon by which in the presence of an applied magnetic field a substance acquires a magnetic moment opposing that field.

диамагнетизм

Явление, заключающееся в том, что помещенное во внешнее магнитное поле вещество приобретает магнитный момент, направление которого противоположно направлению этого поля.

Diamagnetismus
diamagnetismo
diamagnetismo
diamagnetisme
diamagnetyzm
diamagnetism

121-02-22

paramagnétisme

Phénomène selon lequel, à l'échelle atomique, les moments magnétiques sont thermiquement désordonnés, de sorte qu'en l'absence d'un champ magnétique appliqué de l'extérieur ils ne sont pas alignés, mais qu'ils acquièrent un certain degré d'alignement dans la direction d'un tel champ lorsqu'il est appliqué.

paramagnetism

A phenomenon by which the magnetic moments of neighbouring atoms in a substance are thermally disordered so that in the absence of an externally applied magnetic field they have no alignment, but when subjected to such a field acquire a degree of alignment in the direction of that field.

парамагнетизм

Явление, заключающееся в том, что магнитные моменты атомов вещества, расположенные беспорядочно при отсутствии внешнего магнитного поля, ориентируются в той или иной степени в направлении этого поля при воздействии последнего на вещество.

Paramagnetismus
paramagnetismo
paramagnetismo
paramagnetisme
paramagnetyzm
paramagnetism

121-02-23

ferromagnétisme

Phénomène correspondant à la subdivision d'un milieu en régions (domaines) dans chacun desquels les moments magnétiques sont, par leurs interactions, pratiquement alignés dans une même direction; l'alignement des moments magnétiques des différents domaines augmente avec le champ magnétique appliqué.

ferromagnetism

A phenomenon by which the magnetic moments of neighbouring atoms are approximately aligned in the same direction over certain regions (domains) due to their interaction; the alignment of the resultant moments of the domains increases with the applied magnetic field strength.

ферромагнетизм

Явление, заключающееся в том, что в определенных областях (доменах) магнитные моменты, вследствие взаимодействия, практически ориентированы в одном и том же направлении; при воздействии внешнего магнитного поля ориентация магнитных моментов доменов в направлении этого поля увеличивается.

Ferromagnetismus
ferromagnetismo
ferromagnetismo
ferromagnetisme
ferromagnetyzm
ferromagnetism

121-02-24

antiferromagnétisme

Phénomène selon lequel, en l'absence d'un champ magnétique appliqué de l'extérieur, les moments magnétiques d'atomes ou d'ions identiques voisins sont maintenus, par leurs interactions, dans une disposition telle qu'ils se compensent et que le moment magnétique résultant est nul; l'alignement des moments magnétiques augmente avec le champ magnétique appliqué.

antiferromagnetism

A phenomenon by which, in the absence of an applied magnetic field, the magnetic moments of identical neighbouring atoms or ions are held, due to their interaction, in a cancelling arrangement such that the resultant magnetic moment is zero; the alignment of the magnetic moments increases with the applied magnetic field strength.

антиферромагнетизм

Явление, заключающееся в том, что в отсутствии внешнего магнитного поля магнитные моменты одинаковых соседних атомов или ионов, вследствие взаимодействия, располагаются так, что компенсируют друг друга и результирующий магнитный момент равен нулю. При приложении внешнего магнитного поля ориентация магнитных моментов в направлении этого поля увеличивается.

Antiferromagnetismus
antiferromagnetismo
antiferromagnetismo
antiferromagnetisme
antiferromagnetyzm
antiferromagnetism

121-02-25

ferrimagnétisme

Phénomène selon lequel, en l'absence d'un champ appliqué de l'extérieur, les moments magnétiques des atomes ou ions voisins sont maintenus, par leurs interactions, dans une disposition telle qu'ils se compensent partiellement de sorte qu'il subsiste un moment magnétique résultant; lorsqu'un champ magnétique extérieur est appliqué, l'alignement des moments magnétiques augmente dans sa direction.

ferrimagnetism

A phenomenon by which, in the absence of an applied magnetic field, the magnetic moments of neighbouring atoms or ions are held by their interaction in a partially cancelling arrangement such that there remains a resultant magnetic moment; when an external magnetic field is applied, the alignment of the magnetic moments in its direction increases.

ферримагнетизм

Явление, заключающееся в том, что в отсутствии внешнего магнитного поля магнитные моменты одинаковых соседних атомов или ионов, вследствие взаимодействия, располагаются так, что компенсируют друг друга частично и их результирующий момент не равен нулю. При приложении внешнего магнитного поля ориентация магнитных моментов в направлении этого поля увеличивается.

Ferrimagnetismus
ferrimagnetismo
ferrimagnetismo
ferrimagnetismo
ferrimagnetisme
ferrimagnetyzm
ferrimagnetism

121-02-26

substance diamagnétique

Substance dans laquelle le phénomène magnétique prédominant est le diamagnétisme.

Note. — Sa susceptibilité est faible et négative.

diamagnetic substance

A substance in which the predominant magnetic phenomenon is diamagnetism.

Note. — Its susceptibility is small and negative.

диамагнитное вещество

Вещество, в котором преобладающим магнитным явлением служит диамагнетизм.

Примечание. — Магнитная восприимчивость этого вещества мала и отрицательна.

diamagnetischer Werkstoff
sustancia diamagnética
sostanza diamagnetica
diamagnetische stof
substancja diamagnetyczna
diamagnetiskt material

121-02-27

substance paramagnétique

Substance dans laquelle le phénomène magnétique prédominant est le paramagnétisme.

Note. — Sa susceptibilité est faible et positive et décroît quand la température augmente.

paramagnetic substance

A substance in which the predominant phenomenon is paramagnetism.

Note. — Its susceptibility is small, positive and decreases with increasing temperature.

парамагнитное вещество

Вещество, в котором преобладающим магнитным явлением служит парамагнетизм.

Примечание. — Магнитная восприимчивость этого вещества мала, положительна и уменьшается с ростом температуры.

paramagnetischer Werkstoff
sustancia paramagnética
sostanza paramagnetica
paramagnetische stof
substancja paramagnetyczna
paramagnetiskt material

121-02-28

substance ferromagnétique

Substance dans laquelle le phénomène magnétique prédominant est le ferromagnétisme.

Note. — Sa susceptibilité est grande et positive.

ferromagnetic substance

A substance in which the predominant magnetic phenomenon is ferromagnetism.

Note. — Its susceptibility is large and positive.

ферромагнитное вещество

Вещество, в котором преобладающим магнитным явлением служит ферромагнетизм.

Примечание. — Магнитная восприимчивость этого вещества велика и положительна.

ferromagnetischer Werkstoff
sustancia ferromagnética
sostanza ferromagnetica
ferromagnetische stof
substancja ferromagnetyczna
ferromagnetiskt material

121-02-29

substance antiferromagnétique

Substance dans laquelle le phénomène magnétique prédominant est l'antiferromagnétisme.

Note. — Sa susceptibilité est faible et positive et augmente avec la température.

antiferromagnetic substance

A substance in which the predominant magnetic phenomenon is antiferromagnetism.

Note. — Its susceptibility is small, positive and increases with temperature.

антиферромагнитное вещество

Вещество, в котором преобладающим магнитным явлением служит антиферромагнетизм.

Примечание. — Магнитная восприимчивость этого вещества мала, положительна и возрастает с ростом температуры.

antiferromagnetischer Werkstoff
sustancia antiferromagnética
sostanza antiferromagnetica
antiferromagnetische stof
substancja antyferromagnetyczna
antiferromagnetiskt material

121-02-30

substance ferrimagnétique

Substance dans laquelle le phénomène magnétique prédominant est le ferrimagnétisme.

Note. — Sa susceptibilité est relativement grande et positive.

ferrimagnetic substance

A substance in which the predominant magnetic phenomenon is ferrimagnetism.

Note. — Its susceptibility is relatively large and positive.

ферримагнитное вещество

Вещество, в котором преобладающим магнитным явлением служит ферримагнетизм.

Примечание. — Магнитная проницаемость этого вещества достаточно велика и положительна.

ferrimagnetischer Werkstoff
sustancia ferrimagnética
sostanza ferrimagnetica
ferrimagnetische stof
substancja ferrimagnetyczna
ferrimagnetiskt material

121-02-31

métamagnétisme

Phénomène selon lequel certaines substances antiferromagnétiques deviennent ferromagnétiques sous l'influence d'un champ magnétique approprié.

metamagnetism

A phenomenon by which an antiferromagnetic substance is converted into a ferromagnetic substance by the application of an appropriate magnetic field.

метамагнетизм

Явление, заключающееся в том, что некоторые антиферромагнитные вещества могут стать ферромагнитными под действием внешнего магнитного поля.

Metamagnetismus
metamagnetismo
metamagnetismo
metamagnetisme
metamagnetyzm
metamagnetism

121-02-32

point de Curie (d'une substance magnétique)

Température au-dessous de laquelle une substance est ferromagnétique ou ferrimagnétique et au-dessus de laquelle elle est paramagnétique.

Curie point (of a magnetic substance)

A temperature below which a substance is ferromagnetic or ferrimagnetic and above which it is paramagnetic.

точка Кюри (магнитного вещества)

Температура, ниже которой вещество является ферромагнитным или ферримангнитным, а выше — парамагнитным.

Curie-Punkt (eines magnetischen Werkstoffes)
punto de Curie (de una sustancia magnética)
punto di Curie (di una sostanza magnetica)
curiepunkt
punkt Curie (substancji magnetycznej)
Curiepunkt

121-02-33

point de Néel

Température au-dessous de laquelle une substance est antiferromagnétique et au-dessus de laquelle elle est paramagnétique.

Néel point

A temperature below which a substance is antiferromagnetic and above which it is paramagnetic.

точка Нееля

Температура, ниже которой вещество является антиферромагнетиком, а выше — парамагнетиком.

Néel-Punkt
punto de Néel
punto di Néel
néelpunt
punkt Néela
Néelpunkt

121-02-34

domaine (de Weiss)

Région, à l'intérieur d'une substance magnétique, qui possède une aimantation spontanée d'amplitude et de direction essentiellement uniformes.

(Weiss) domain

A region within a magnetic substance that has a spontaneous magnetization of a substantially uniform magnitude and direction.

домен

Область в магнитном веществе, имеющая самопроизвольную намагниченность, практически одинаковую по величине и направлению.

Weißscher Bereich
dominio (de Weiss)
dominio (di Weiss)
weissgebiet, magnetisch
domain
domena Weissa
(magnetisk) domän

Note. — Ces domaines sont séparés par les *parois de Bloch*.

Note. — These domains are separated by *Bloch walls*.

Примечание. — Домены разделяются стенками Блоха.

121-02-35

état magnétique neutre

Etat d'une substance magnétique dans laquelle l'induction magnétique et le champ magnétique sont statistiquement nuls dans toute région de dimensions grandes par rapport à celles des domaines.

neutral magnetic state

A state of a magnetic substance in which the magnetic flux density and magnetic field strength are statistically zero in any region having dimensions large compared with the size of the domains.

нейтральное магнитное состояние

Состояние магнитного вещества, в котором магнитная индукция и напряженность магнитного поля в среднем равны нулю в области, размеры которой велики по сравнению с размерами доменов.

magnetisch neutraler Zustand
estado magnético neutro
stato magnetico neutro
magnetisch neutrale toestand
stan magnetycznie obojętny
(magnetiskt) neutralt tillstånd

121-02-36

courbe d'aimantation

Courbe représentant l'induction magnétique, la polarisation magnétique ou l'aimantation d'une substance en fonction du champ magnétique.

magnetization curve

A curve representing the magnetic flux density, magnetic polarization or magnetization of a substance as a function of the magnetic field strength.

кривая намагничивания

Кривая, представляющая зависимость магнитной индукции, намагниченности вещества или магнитной поляризации от напряженности магнитного поля.

Magnetisierungskurve
curva de imantación
curva di magnetizzazione
magnetiseringskromme
krzywa indukcji magnetycznej; krzywa polaryzacji magnetycznej; krzywa magnetizacji
magnetiseringskurva

121-02-37

saturation magnétique

Etat d'une substance ferromagnétique ou ferrimagnétique dont l'aimantation ne peut pas être augmentée de façon appréciable par un accroissement du champ magnétique.

magnetic saturation

The state of a ferromagnetic or ferrimagnetic substance in which magnetization cannot be significantly increased by increasing the magnetic field strength.

магнитное насыщение

Состояние магнитного или ферромагнитного вещества, намагниченность которого не может быть существенно увеличена при увеличении напряженности магнитного поля.

magnetische Sättigung
saturación magnética
saturazione magnetica
magnetische verzadiging
nasycenie magnetyczne
magnetisk mättning

121-02-38

hystérésis magnétique

Dans une substance ferromagnétique ou ferrimagnétique, variation irréversible de l'induction magnétique associée à une variation du champ magnétique.

magnetic hysteresis

In a ferro- or ferrimagnetic substance, the irreversible variation of the flux density associated with a change of the magnetic field strength.

магнитный гистерезис

Необратимое изменение магнитной индукции или намагниченности в ферромагнитном или ферримагнитном веществе, связанное с изменением магнитного поля.

magnetische Hysterese
histéresis magnética
isteresi magnetica
magnetische hysteresis
histereza magnetyczna
magnetisk hysterese

121-02-39

cycle d'hystérésis (magnétique)

Pour une substance douée d'hystérésis magnétique, courbe d'aimantation, fermée, établie à partir de variations cycliques du champ magnétique.

(magnetic) hysteresis loop

A closed magnetization curve representing the magnetic hysteresis of a substance when the magnetic field strength is cyclic.

цикл магнитного гистерезиса

Замкнутая кривая намагниченности, имеющая место в веществе, обладающем магнитным гистерезисом, при циклическом изменении магнитного поля.

(magnetische) Hysterese-schleife
ciclo de histéresis (magnética)
ciclo d'isteresi (magnetica)
(magnetische) hysteresislus
pętla histerezy magnetycznej
(magnetisk) hysteresslinga

121-02-40 [41] [42]

induction magnétique [polarisation magnétique] [aimantation] rémanente

Valeur de l'induction magnétique [la polarisation] [l'aimantation] subsistant en un point d'une substance lorsque le champ magnétique en ce point est ramené à une valeur nulle.

remanent magnetic flux density [magnetic polarization] [magnetization]

The values of the magnetic flux density [magnetic polarization] [magnetization] remaining at a point in a substance when the magnetic field strength in this point is reduced to zero.

остаточная магнитная индукция [магнитная поляризация], [намагниченность]

Значение магнитной индукции [магнитной поляризации], [намагниченности] в какой-либо точке вещества, когда напряженность магнитного поля в этой точке снижается до нуля.

remanente magnetische Flußdichte [magnetische Polarisation] [Magnetisierung]
inducción magnética [polarización magnética] [aimantación] remanente
induzione residua (polarizzazione magnetica) (magnetizzazione)
remanente magnetische fluxdichtheid, remanente magnetische inductie
[remanente magnetische polarisatie]
[remanente magnetisatie]
pozostałość indukcji magnetycznej
[pozostałość polaryzacji magnetycznej]
[pozostałość magnetyzacji]
remanent magnetisk flödestäthet
[magnetisk polarisation]
remanent magnetisering

121-02-43

rémanence magnétique (de saturation)

Valeur prise par l'induction rémanente lorsque la substance quitte l'état de saturation sous l'action d'un champ magnétique devenant nul par une variation monotone.

magnetic remanence (from saturation)

The value of the remanent magnetic flux density when the substance is brought from saturation by monotonically changing the applied magnetic field strength to zero.

остаточная магнитная индукция (из состояния насыщения)

Значение магнитной индукции, когда материал выведен из состояния насыщения путем монотонного уменьшения поля до нуля.

magnetische Remanenz (von der Sättigung ausgehend)
remanencia magnética (de saturación)
induzione residua (della saturazione)
magnetische remanentie
remanencia magnetyczna
magnetisk remanens

121-02-44

champ coercitif

Champ magnétique nécessaire pour ramener, dans une substance aimantée, l'induction magnétique à une valeur nulle.

coercitive field strength

The applied magnetic field strength necessary to bring the magnetic flux density of a magnetized substance to zero.

напряженность коэрцитивного поля

Напряженность магнитного поля, необходимая для того, чтобы привести к нулю магнитную индукцию или намагниченность.

Koerzitivfeldstärke
campo coercitivo
forza coercitiva
coërcitieve veldsterkte
nateżenie koercyjne (magnetyczne)
koercivfältstyrka

121-02-45

courbe de désaimantation

Partie d'un cycle d'hystérésis dans laquelle l'induction magnétique passe de la valeur rémanente à une valeur nulle par une variation monotone du champ magnétique appliqué.

demagnetization curve

That part of the hysteresis loop in which the magnetic flux density goes from remanence to zero when the applied magnetic field strength varies monotonically.

кривая размагничивания

Часть цикла гистерезиса, по которой магнитная индукция или намагниченность проходит от остаточного значения до значения, равного нулю при монотонном изменении магнитного поля.

Entmagnetisierungskurve
curva de desimantación
curva di smagnetizzazione
ontmagnetiseringskromme
avmagnetiseringskurva

121-02-46

désaimanter

Diminuer l'induction magnétique en suivant une courbe de désaimantation.

to demagnetize

To reduce the magnetic flux density along a demagnetization curve.

размагнитить по кривой размагничивания

Уменьшить магнитную индукцию или намагниченность по кривой размагничивания.

Entmagnetisieren
desimantar
smagnetizzare
ontmagnetiseren
odmagnesowywać
avmagnetisera

121-02-47

neutraliser

Amener une substance magnétique à l'état magnétique neutre.

to neutralize

To bring a magnetic substance to the neutral magnetic state.

размагнитить

Привести вещество в нейтральное магнитное состояние.

Neutralisieren
neutralizar
neutralizzare
neutraliseren
zobojętniać
neutralisera

121-02-48

champ d'autodésaimantation
champ autodémagnétisant

Champ magnétique qui provient d'une discontinuité de l'aimantation le long d'une ligne de champ.

self-demagnetization field strength

The magnetic field strength arising from magnetization that is discontinuous along a field line.

размагничивающееся поле

Напряженность магнитного поля в магнитном веществе, возникающая в результате разрывов магнитной цепи.

Selbstentmagnetisierungsfeldstärke
campo de autodesimantación,
campo
autodesmagnetizante
forza smagnetizzante
zelfontmagnetiserende
veldsterkte
pole odmagnesowujące
avmagnetiserande fältstyrka

121-02-49

facteur de désaimantation

Pour un corps uniformément aimanté, rapport entre le champ d'autodésaimantation et l'aimantation.

demagnetization factor

For a uniform magnetization of a body, the ratio of the self-demagnetization field to the magnetization.

коэффициент размагничивания

Отношение размагничивающего поля к намагниченности в однородно намагниченном теле.

Entmagnetisierungsfaktor
factor de desimantación
fattore di smagnetizzazione
ontmagnetiseringsfactor
współczynnik odmagnesowania
avmagnetiseringsfaktor

121-02-50

pertes magnétiques

Puissance provenant d'un champ électromagnétique variable dans le temps, absorbée par une substance magnétique et dissipée sous forme de chaleur.

magnetic losses

The power absorbed from a time varying magnetic field in a magnetic substance and dissipated as heat.

магнитные потери

Мощность, забираемая магнитным веществом из электромагнитного поля и рассеиваемая в виде тепла.

magnetische Verluste
pérdidas magnéticas
perdite magnetiche
magnetische verliezen
straty magnetyczne
magnetiska förluster

Note. — Les pertes magnétiques comprennent les pertes par hystérésis et les pertes par courants de Foucault.

Note. — Magnetic losses include hysteresis loss and eddy current loss.

Примечание. — Магнитные потери включают в себя потери от гистерезиса и потери на вихревые токи.

121-02-51

magnétostriction

Déformation élastique d'une substance magnétique due à l'aimantation.

magnetostriction

The elastic deformation of a magnetic substance due to its magnetization.

магнитострикция

Упругая деформация магнитного вещества, обусловленная намагниченностью.

Magnetostricktion
magnetostricción
magnetostrizione
magnetostrictie
magnetostrykcja
magnetostricktion

121-02-52

thermoélectrique

Qualifie une interaction d'un phénomène thermique et d'un phénomène électrique.

thermoelectric

Applies to an interaction between a thermal phenomenon and an electric phenomenon.

термоэлектрический эффект

Взаимодействие между тепловым и электрическим явлениями.

thermoelektrisch
termoelectrico
termoelettrico
thermo-elektrisch
termoelektryczny
termoelektrisk, -t

121-02-53

**force électromotrice de contact;
f.é.m. de contact (abréviation)
tension de contact
(déconseillé dans ce sens)**

Force électromotrice apparaissant au contact de deux milieux ou à la jonction de deux matériaux différents.

contact potential (difference)

The potential difference across the interface of two media or across the junction of two different materials in the absence of current.

контактная электродвижущая сила

Электродвижущая сила, появляющаяся на границе двух сред или сплава двух материалов.

Kontaktpotential (-differenz)
fuerza electromotriz de contacto, fem de contacto (abreviatura), tensión de contacto (desaconsejado en este sentido)
forza elettromotrice di contatto
contactpotentialaal
sila elektromotoryczna kontaktowa; SEM kontaktowa
kontaktpotential

121-02-54

effet Seebeck

Effet thermoélectrique selon lequel la force électromotrice de contact augmente avec la température.

Seebeck effect

The thermoelectric effect in which the contact potential difference increases with temperature.

эффект Зеебека

Термоэлектрический эффект, в котором контактная электродвижущая сила увеличивается с увеличением температуры.

Seebeck-Effekt
efecto Seebeck
effetto Seebeck
seebeckeffect
zjawisko Seebecka
Seebeckeffect

121-02-55

effet Peltier

Effet thermoélectrique selon lequel le courant à travers une jonction provoque dans cette jonction une production ou une absorption d'une quantité de chaleur, qui, par unité de temps, est proportionnelle au courant.

Peltier effect

The thermoelectric effect in which a current through a junction results in the production or absorption of heat at this junction at a rate proportional to the current.

эффект Пельтье

Термоэлектрический эффект, в котором электрический ток через сплав разнородных материалов выделяет или поглощает теплоту со скоростью, пропорциональной первой степени электрического тока.

Peltier-Effekt
efecto Peltier
effetto Peltier
peltiereffect
zjawisko Peltiera
Peltiereffekt

121-02-56

effet Thomson

Effet thermoélectrique tel qu'un courant électrique entraîne un transfert de chaleur dans un matériau homogène.

Thomson effect

The thermoelectric effect in which an electric current causes a transport of heat in homogeneous material.

эффект Томпсона

Термический эффект, заключающийся в том, что электрический ток вызывает перенос тепла в однородной сфере.

**Thomson-Effekt
efecto Thomson
effetto Thomson
thomsoneffect
zjawisko Thomsona
Thomsoneffekt**

121-02-57

effet Joule

Phénomène selon lequel un courant produit, à l'intérieur d'un conducteur, une quantité de chaleur qui, par unité de temps, est proportionnelle à la résistivité du matériau et au carré de la densité de courant.

Joule effect

The phenomenon in which a current produces heat in a material at a rate proportional to the resistivity of the material and to the square of the current density.

эффект Джоуля

Явление, заключающееся в том, что электрический ток выделяет в проводнике тепло со скоростью, пропорциональной удельной проводимости материала и квадрату плотности тока.

**Joule-Effekt
efecto Joule
effetto Joule
joule-effect
zjawisko Joule'a
Jouleeffekt**

121-02-58

effet Hall

Production d'un champ électrique proportionnel au produit vectoriel de la densité de courant par l'induction magnétique.

Hall effect

The production of an electric field strength proportional to the vector product of the current density by the magnetic flux density.

эффект Холла

Явление, заключающееся в возникновении электрического поля, пропорционального векторному произведению плотности тока на магнитную индукцию.

**Hall-Effekt
efecto Hall
effetto Hall
halleffect
zjawisko Halla
Halleffekt**

121-02-59

angle de Hall

Angle existant, en présence d'effet Hall, entre le champ électrique résultant et la densité de courant.

Hall angle

The angle which exists, in the presence of Hall effect, between the resulting electric field strength and the current density.

угол Холла

Угол, существующий между электрическим полем и плотностью тока при наличии эффекта Холла.

**Hall-Winkel
ángulo de Hall
angolo di Hall
hallhoek
kąt Halla
Hallvinkel**

121-02-60

effet piézoélectrique

Polarisation électrique provoquée dans certains cristaux par une contrainte mécanique et inversement.

piezoelectric effect

Electric polarization caused by mechanical strain and conversely.

пьезоэлектрический эффект

Явление электрической поляризации, вызываемое в некоторых кристаллах механическими напряжениями, и обратное явление.

**piezoelektrischer Effekt
efecto piezoeléctrico
effetto piezoelétrico
piézo-elektrisch effect
zjawisko piezoelektryczne
piezoelektrisk effekt,
piezoelektricitet**

121-02-61

photoélectrique

Qualifie un phénomène électrique produit par l'absorption de photons.

photoelectric

Applies to electrical phenomena produced by adsorption of photons.

фотоэлектрический

Термин, обозначающий электрическое явление, имеющее место при поглощении фотонов.

photoelektrisch
fotoeléctrico
fotoelettrico
foto-elektrisch
fotoelektryczny
fotoelektrisk, -t

121-02-62

optoélectronique

Qualifie un phénomène optique produit par l'absorption de porteurs de charge.

optoelectronic

Applies to optical phenomena produced by absorption of charge carriers.

оптоэлектронный

Термин, обозначающий оптическое явление, имеющее место при поглощении носителей зарядов.

photoelektronisch
optoelectrónico
optoelettronico
opto-elektronisch
optoelektronowy
optoelektrisk, -t

121-02-63 [64]

électro [magnéto]-optique

Qualifie des effets optiques induits par des champs électriques [magnétiques].

electro [magneto]-optic

Applies to optical effects induced by electric [magnetic] fields.

электро[магнито]оптический

Термин, обозначающий оптический эффект, производимый электрическим [магнитным] полем.

elektrooptisch
[magnetooptisch]
electro [magneto]-óptico
elettro (magneto) ottico
elektro-optisch
[magneto-optisch]
elektrooptyczny
[magnetooptyczny]
elektrooptisk, -t
[magnetooptisk, -t]

121-02-65

effet photovoltaïque

Effet photoélectrique dans lequel l'absorption de photons produit une force électromotrice.

photovoltaic effect

A photoelectric effect in which an e.m.f. is produced by the absorption of photons.

фотогальванический

Фотоэлектрический эффект, в котором поглощение фотонов вызывает появление электродвижущей силы.

photovoltaischer Effekt
efecto fotovoltaico
effetto fotovoltaico
fotospanningseffect
zjawisko fotowoltaiczne
fotoelektromotorisk effekt

121-02-66

effet Pockels

Effet électro-optique tel qu'un champ électrique induit une biréfringence pour laquelle l'angle de rotation est proportionnel au champ électrique.

Pockels effect

The electro-optical effect in which an applied electric field induces a double refraction in which the angle of rotation is proportional to the electric field strength.

эффект Поккельса

Электрооптический эффект, заключающийся в том, что электрическое поле вызывает двойное лучепреломление, для которого угол вращения пропорционален напряженности электрического поля.

Pockels-Effekt
efecto Pockels
effetto Pockels
pockelseffect
zjawisko Pockelsa
Pockelseffekt

121-02-67

effet Kerr

Effet électro-optique tel qu'un champ électrique induit une biréfringence pour laquelle l'angle de rotation est proportionnel au carré du champ électrique.

Kerr effect

The electro-optical effect in which an applied electric field induces a double refraction in which the angle of rotation is proportional to the square of the electric field strength.

эффект Керра

Электрооптический эффект, заключающийся в том, что электрическое поле вызывает двойное лучепреломление, для которого угол вращения пропорционален квадрату напряженности электрического поля.

**Kerr-Effekt
efecto Kerr
effetto Kerr
kerreffect
zjawisko Kerra
Kerreffekt**

121-02-68

effet Faraday

Effet magnéto-optique produisant une biréfringence pour laquelle l'angle de rotation est proportionnel au champ magnétique.

Faraday effect

The magneto-optical effect in which an applied magnetic field induces a double refraction in which the angle of rotation is proportional to the magnetic field strength.

эффект Фарадея

Магнитооптический эффект, заключающийся в том, что магнитное поле вызывает двойное лучепреломление, для которого угол вращения пропорционален напряженности магнитного поля.

**Faraday-Effekt
efecto Faraday
effetto Faraday
faradayeffect
zjawisko Faradaya
Faradayeffekt**

121-02-69

**effet de tunnel Giaever
effet de tunnel normal (d'électron)**

Passage d'électrons non appariés au travers d'une barrière mince séparant deux supraconducteurs ou un supraconducteur d'un conducteur normal, quand une tension est appliquée entre les deux.

Giaever (normal electron) tunnelling

The passage of single electrons through a thin barrier separating two superconductors, or a superconductor and a normal conductor, when a potential difference is maintained between the two.

**туннельный эффект Гиавера
туннельный эффект нормальных электронов**

Квантовый эффект, заключающийся в прохождении одиночных электронов через энергетический барьер малой ширины, разделяющий два полупроводника или полупроводник и проводник, когда к этому барьеру приложено напряжение.

**Giaever-Tunneleffekt
efecto de túnel Giaever
efecto de túnel normal
(de electrón)
effetto tunnel Giaever
effetto tunnel normale
d'electron
tunneleffect van Giaever,
normaal tunneleffect
(van een elektron)
zjawisko tunelowe Giaevera
tunneleffekt**

121-02-70

effet Josephson

Effet quantique macroscopique dans lequel des électrons appariés (*paires de Cooper*) passent sans dissipation de puissance entre deux supraconducteurs faiblement couplés.

Josephson effect

The macroscopic quantum effect in which paired electrons (*Cooper pairs*) flow without dissipation between two weakly-coupled superconductors.

эффект Джозефсона

Квантовый макроскопический эффект, заключающийся в том, что спаренные электроны (куперовские пары) проходят через слабосвязанный контакт между двумя сверхпроводниками без потери мощности.

**Josephson-Effekt
efecto Josephson
effetto Josephson
josephsoneffect
zjawisko Josephsona
Josephsoneffekt**

SECTION 121-03 — CONDUCTION ÉLECTRIQUE

SECTION 121-03 — ELECTRIC CONDUCTION

РАЗДЕЛ 121-03 — ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВОДИМОСТЬ

121-03-01

conduction gazeuse
décharge électrique (déconseillé
dans ce sens)

gas conduction
gas discharge (deprecated in this
sense)

газовая проводимость
электрический разряд
(не рекомендуется применять
в этом смысле)

(Strom-)Leitung in Gas
conducción gaseosa,
descarga eléctrica
(desaconsejado en este
sentido)

Passage d'un courant de conduction
dans un gaz ionisé.

The passage of a conduction cur-
rent through an ionized gas.

Ток проводимости в ионизиро-
ванном газе.

conduzione gassosa
geleiding in gassen;
gasontlading
przewodzenie gazowe
elektrisk ledning i gas

121-03-02 [03]

**conduction gazeuse autonome [non
autonome]**

**self-maintained [non self-maintained]
gas conduction**

**самостоятельная [несамостоя-
тельная] газовая
проводимость**

selbständige [unselbstän-
dige] (Strom-)Leitung
in Gas
conducción gaseosa automan-
tenida [no automantenida]
conduzione gassosa autonoma
(non autonoma)
zelfstandige [niet-zelfstan-
dige] geleiding in gassen
przewodzenie gazowe
samoistne
przewodzenie gazowe
niesamoistne
självständig
[osjälvständig] gasurladdning

Conduction gazeuse dans laquelle
les porteurs de charge nécessaires
sont produits sans [par] l'inter-
médiaire d'un agent ionisant exté-
rieur.

A gas conduction for which the
necessary charge carriers are pro-
duced without [by] the aid of an
external ionizing agent.

Газовая проводимость, в кото-
рой носители заряда образу-
ются без помощи [при помощи]
внешних ионизаторов.

121-03-04

arc (électrique)

(electric) arc

(электрическая) дуга

(elektrischer) Lichtbogen
arco (eléctrico)
arco (elettrico)
(elektrische) boogontlading
luk elektryczny
(elektrisk) ljusbåge

Conduction gazeuse autonome dans
laquelle la plupart des porteurs de
charge sont des électrons produits
par émission électronique primaire.

A self-maintained gas conduction
for which most of the charge car-
riers are electrons supplied by
primary-electron emission.

Самостоятельная газовая про-
водимость, в которой практи-
чески все электроны образуют-
ся посредством первичной элек-
тронной эмиссии.

121-03-05

effluve

glow conduction

тлеющий разряд

Glimmentladung
effluvio
effluvio
glimontlading
światlenie
glimurladdning

Conduction gazeuse autonome dans
laquelle la plupart des porteurs
de charge sont des électrons pro-
duits par émission électronique
secondaire.

A self-maintained gas conduction
for which most of the charge car-
riers are electrons supplied by
secondary-electron emission.

Самостоятельная газовая про-
водимость, в которой практи-
чески все электроны образу-
ются посредством вторичной
электронной эмиссии.

121-03-06

effet de couronne

Effluve se produisant dans un champ électrique très élevé et non uniforme.

Note. — L'effluve présente une partie visible localisée au voisinage d'un conducteur.

corona (conduction)

A glow conduction occurring in a non-uniform electric field of very high intensity.

Note. — Its visible part is localized near a conductor.

корона

Тлеющий разряд, образующийся в сильном неоднородном поле.

Примечание. — Видимая часть этого разряда располагается вблизи проводника.

Koronaentladung
efecto corona
effetto corona
corona-onflading
ulot
korona(utladdning)

121-03-07

avalanche (électronique)

Formation cumulative de porteurs de charge amorcée par un porteur libre.

(electron) avalanche

A cumulative formation of charge carriers triggered by a free carrier.

(электронная) лавина

Кумулятивное образование носителей заряда, вызванное одним свободным носителем.

Elektronenlawine
avalancha (electrónica)
valanga (elettronica)
elektronenlawine
lawina (elektronowa)
(elektron)lavin

121-03-08

allumage (dans un milieu gazeux)

Avalanche produite intentionnellement pour amorcer une conduction gazeuse.

ignition (in a gaseous medium)

An avalanche produced intentionally to initiate gas conduction.

зажигание (в газовой среде)

Лавина, вызванная преднамеренно с целью создать газовую проводимость.

Zündung (in einem gasförmigen Medium)
encendido (en un medio gaseoso)
ignizione (in un mezzo gassoso)
ontsteking
zapłon (w gazie)
tändning

121-03-09

claquage (électrique)

Processus, dû à un champ électrique, qui transforme brusquement tout ou partie d'un milieu isolant en un milieu conducteur.

(electric) breakdown

A process, caused by an electric field, that changes abruptly all or part of an insulating medium to a conducting medium.

(электрический) пробой

Процесс, обусловленный электрическим полем и превращающий всю или часть изолированной среды в проводящую.

(elektrischer) Durchbruch
ruptura (dieléctrica)
scarica (elettrica)
(elektrische) doorslag
przebiec (elektryczne)
isolationssammanbrott

121-03-10

claquage disruptif (dans un isolant)

Claquage détruisant localement et généralement de manière irréversible la propriété isolante d'un milieu.

Note. — Un isolant liquide ou gazeux peut se régénérer spontanément après un claquage disruptif.

disruptive breakdown (in an insulant)

A breakdown that locally and generally in an irreversible way destroys the insulating property of a medium.

Note. — A fluid insulant can recover its insulating properties after a disruptive breakdown.

прерывистый пробой
(в изоляции)

Пробой, при котором изоляционные свойства среды разрушаются локально и, как правило, не восстанавливаются.

Примечание. — Газ или изоляционная жидкость могут восстанавливаться самопроизвольно после прерывистого пробоя.

Durchschlag (in einem Isolierstoff)
descarga disruptiva
(en un aislante)
scarica disruptiva (in un isolante)
doorslag
przebiec (elektryczne)
niszczące
genomslag

121-03-11

champ électrique disruptif
(d'un isolant)

Champ électrique minimal qu'il faut appliquer à un isolant pour provoquer un claquage disruptif.

disruptive electric field strength
(of an insulant)

The least electric field strength that must be applied to an insulant to cause a disruptive breakdown.

напряженность электрического поля после прерывистого пробоя

Минимальная напряженность электрического поля, которую нужно приложить к изоляции, чтобы вызвать прерывистый пробой.

elektrische Durchschlagsfeldstärke (eines Isolierstoffes)

campo eléctrico disruptivo (de un aislante)

rigidità dielettrica (di un isolante)

doorslagveldsterkte

natężenie pola elektrycznego niszczące; pole elektryczne niszczące

genomslagsfältstyrka

121-03-12

étincelle (électrique)

Terme désignant communément un petit arc électrique lumineux de courte durée.

(electric) spark

A commonly used term designating a small arc of short duration.

(электрическая) искра

Термин, обозначающий электрическую дугу малой продолжительности.

(elektrischer) Funken

chispa (eléctrica)

scintilla (elettrica)

vonk

iskra (elektryczna)

(elektrisk) gnista

121-03-13

perforation (d'un isolant)

1. Claquage disruptif dans un isolant solide.
2. Chemin créé par ce claquage.

puncture (of an insulant)

1. A disruptive breakdown through a solid insulant.
2. The path made by this breakdown.

...

1. Прерывистый пробой в изоляционном теле.
2. Путь, обусловленный электрическим пробоем.

Durchschlag (eines Isolierstoffes)

perforación (de un aislante)

perforazione (di un isolante)

perforatie

przebiecie niszczące; droga przebicia niszczącego

genomslag i isolerande ämne, punktering

121-03-14

contournement (électrique)

Arc électrique court-circuitant extérieurement un corps isolant.

flashover

An arc by-passing an insulating body.

перекрывающий разряд

Электрическая дуга, замыкающая накоротко изоляционное тело по его поверхности.

Überschlag

contorneamiento (eléctrico)

scarica superficiale

overslag

przeskok

överslag

121-03-15

effet de pincement
effet de striction

Phénomène de contraction de la section d'un fluide sous l'action du courant qui la traverse.

pinch effect

The phenomenon of contraction, with increasing current, of the current-carrying cross-section of a fluid.

эффект сжатия (пинч-эффект)

Явление сжатия поперечного сечения жидкости, газа или плазмы при увеличении тока.

Pinch-Effekt

restricción

effetto di contrazione

—

zjawisko ząsężczenia

pincheffekt

121-03-16

effet pelliculaire
effet de peau

Phénomène selon lequel la valeur efficace de la densité d'un courant variable en fonction du temps est plus grande près de la surface qu'à l'intérieur d'un conducteur.

skin effect

The phenomenon in which the r.m.s. density of a time varying current is greater nearer the surface of a conductor than in its interior.

поверхностный эффект

Явление, заключающееся в том, что плотность тока, изменяющегося во времени, у поверхности проводника больше по сравнению с плотностью тока внутри проводника.

Skineffekt (Hautwirkung)
(Stromverdrängung im Einzelleiter)

efecto pelicular
effetto pelle
huideffect
zjawisko naskórkowości
ytverkan,
strömförträngning

121-03-17

effet de proximité

Phénomène caractérisé par une répartition non uniforme de la densité de courant dans un conducteur sous l'effet de courants voisins.

proximity effect

The phenomenon of non-uniform distribution of current density in a conductor, attributable to neighbouring currents.

эффект близости

Явление неравномерного распределения плотности тока в проводнике, обусловленное соседними токами.

Proximityeffekt (Stromverdrängung verursacht durch benachbarte Leiter)

efecto de proximidad
effetto di prossimità
nabijheidseffect
zjawisko bliskości
närverkan

Withdrawing
Click to view the full PDF of IEC 60050-1217-03

— Page blanche —

— Blank page —

— Незаполненная страница —

IEC NORM.COM Click to view the full PDF of IEC 60050-121:1978

Withdrawing

INDEX

FRANÇAIS	33
ENGLISH	35
РУССКИЙ	37
DEUTSCH	39
ESPAÑOL	41
ITALIANO	43
NEDERLANDS	45
POLSKI	48
SVENSKA	50

— Page blanche —

— Blank page —

— Незаполненная страница —

IEC NORM.COM Click to view the full PDF of IEC 60050-121:1978
Withdrawn

INDEX

A

aimantation	121-01-31
aimantation rémanente	121-02-42
allumage (dans un milieu gazeux)	121-03-08
angle de Hall	121-02-59
antiferromagnétisme	121-02-24
arc (électrique)	121-03-04
auto-induction	121-01-44
avalanche (électronique)	121-03-07

C

champ autodémagnétisant	121-02-48
champ coercitif	121-02-44
champ d'autodésaimantation	121-02-48
champ électrique	121-01-17
champ électrique disruptif (d'un isolant)	121-03-11
champ électromagnétique	121-01-01
champ électrostatique (désuet)	121-01-17
champ magnétique	121-01-28
charge électrique	121-01-04
charge (électrique) linéique	121-01-08
charge (électrique) surfacique	121-01-07
charge (électrique) volumique	121-01-06
claquage (électrique)	121-03-09
claquage disruptif (dans un isolant)	121-03-10
conducteur	121-02-03
conduction gazeuse	121-03-01
conduction gazeuse autonome	121-03-02
conduction gazeuse non autonome	121-03-03
conductivité	121-02-01
constante électrique	121-01-03
constante magnétique	121-01-02
contournement (électrique)	121-03-14
courant (à travers une surface)	121-01-11
courant élémentaire (de conduction)	121-01-09
courant total	121-01-26
courbe d'aimantation	121-02-36
courbe de désaimantation	121-02-45
courbe de polarisation	121-02-10
cycle d'hystérésis électrique	121-02-12
cycle d'hystérésis (magnétique)	121-02-39

D

décharge électrique (déconseillé dans ce sens)	121-03-01
densité de courant (de conduction)	121-01-10
densité de courant de déplacement	121-01-24
densité de courant total	121-01-25
déplacement	121-01-21
désaimanter	121-02-46
diamagnétisme	121-02-21
diélectrique	121-02-07
dipôle électrique	121-01-33
domaine (de Weiss)	121-02-34
doublet électrique	121-01-33

E

effet de couronne	121-03-06
effet de peau	121-03-16
effet de pincement	121-03-15
effet de proximité	121-03-17

effet de striction	121-03-15
effet de tunnel Giaever	121-02-69
effet de tunnel normal (d'électron)	121-02-69
effet Faraday	121-02-68
effet Hall	121-02-58
effet Josephson	121-02-70
effet Joule	121-02-57
effet Kerr	121-02-67
effet pelliculaire	121-03-16
effet Peltier	121-02-55
effet photovoltaïque	121-02-65
effet piézoélectrique	121-02-60
effet Pockels	121-02-66
effet Seebeck	121-02-54
effet Thomson	121-02-56
effluve	121-03-05
électriquement neutre	121-01-05
électro-optique	121-02-63
électrostriction	121-02-16
élément de courant (pour un conducteur filiforme)	121-01-12
énergie électromagnétique	121-01-39
énergie électromagnétique volumique	121-01-40
état magnétique neutre	121-02-35
étincelle (électrique)	121-03-12

F

facteur de désaimantation	121-02-49
f.e.m. de contact (abréviation)	121-02-53
ferrimagnétisme	121-02-25
ferroélectrique	121-02-13
ferromagnétisme	121-02-23
flux électrique	121-01-22
flux magnétique	121-01-15
f.m.m. (abréviation)	121-01-30
force de Coulomb-Lorentz	121-01-13
force électromotrice de contact	121-02-53
force magnétomotrice	121-01-30

H

hystérésis électrique	121-02-11
hystérésis magnétique	121-02-38

I

induction électrique	121-01-21
induction électromagnétique	121-01-43
induction magnétique	121-01-14
induction magnétique rémanente	121-02-40
induction mutuelle	121-01-45
induction propre	121-01-44
influence électrique	121-01-42

M

magnéto-optique	121-02-64
magnétostriktion	121-02-51
métamagnétisme	121-02-31
moment électrique	121-01-34
moment magnétique	121-01-35

N

neutraliser	121-02-47
-------------	-----------

O

onde électromagnétique	121-01-38
optoélectronique	121-02-62

P

paramagnétisme	121-02-22
perforation (d'un isolant)	121-03-13
perméabilité (absolue)	121-01-37
perméabilité absolue du vide	121-01-02
perméabilité relative	121-02-18
permittivité (absolue)	121-01-36
permittivité absolue du vide	121-01-03
permittivité relative	121-02-08
perte diélectrique	121-02-15
pertes magnétiques	121-02-50
photoconducteur	121-02-06
photoélectrique	121-02-61
point de Curie (d'une substance magnétique)	121-02-32
point de Néel	121-02-33
polarisation électrique	121-01-23
polarisation électrique résiduelle	121-02-14
polarisation magnétique	121-01-32
polarisation magnétique rémanente	121-02-41
potentiel électrique	121-01-18
potentiel magnétique (scalaire)	121-01-29
potentiel vecteur magnétique	121-01-16

R

réductivité	121-02-19
rémanence magnétique (de saturation)	121-02-43
résistivité	121-02-02

S

saturation magnétique	121-02-37
semi-conducteur	121-02-04
solénoïde (d'un contour fermé)	121-01-27
substance antiferromagnétique	121-02-29
substance diamagnétique	121-02-26
substance ferrimagnétique	121-02-30
substance ferromagnétique	121-02-28
substance magnétique	121-02-17
substance paramagnétique	121-02-27
supraconducteur	121-02-05
susceptibilité électrique	121-02-09
susceptibilité magnétique	121-02-20

T

tension	121-01-19
tension de contact (déconseillé dans ce sens)	121-02-53
tension induite	121-01-20
thermoélectrique	121-02-52

V

vecteur de Poynting	121-01-41
-------------------------------	-----------

INDEX

A			
(absolute) permeability	121-01-37	electromagnetic field	121-01-01
(absolute) permittivity	121-01-36	electromagnetic induction	121-01-43
antiferromagnetic substance	121-02-29	electromagnetic wave	121-01-38
antiferromagnetism	121-02-24	(electron) avalanche	121-03-07
(electric) arc	121-03-04	electro-optic	121-02-63
(electron) avalanche	121-03-07	electrostriction	121-02-16
		elementary (conduction) current	121-01-09
B			
(electric) breakdown	121-03-09		
C			
coercitive field strength	121-02-44	F	
conduction (current density)	121-01-10	Faraday effect	121-02-68
conductivity	121-02-01	ferrimagnetic substance	121-02-30
conductor	121-02-03	ferrimagnetism	121-02-25
contact potential (difference)	121-02-53	ferroelectric	121-02-13
corona (conduction)	121-03-06	ferromagnetic substance	121-02-28
Coulomb-Lorentz force	121-01-13	ferromagnetism	121-02-23
Curie point (of a magnetic substance)	121-02-32	flashover	121-03-14
current (through a surface)	121-01-11		
(conduction) current density	121-01-10	G	
current element	121-01-12	gas conduction	121-03-01
current linkage (with a closed path)	121-01-27	gas discharge (deprecated in this sense)	121-03-01
		Giaever (normal electron) tunnelling	121-02-69
		glow conduction	121-03-05
		H	
D		Hall angle	121-02-59
demagnetization curve	121-02-45	Hall effect	121-02-58
demagnetization factor	121-02-49	(magnetic) hysteresis loop	121-02-39
(to) demagnetize	121-02-46		
(volume) density of electromagnetic energy	121-01-40	I	
diamagnetic substance	121-02-26	ignition (in a gaseous medium)	121-03-08
diamagnetism	121-02-21	induced voltage	121-01-20
dielectric	121-02-07		
dielectric loss	121-02-15	J	
displacement (obsolete)	121-01-21	Josephson effect	121-02-70
displacement current density	121-01-24	Joule effect	121-02-57
disruptive breakdown (in an insulant)	121-03-10		
disruptive electric field strength (of an insulant)	121-03-11	K	
(Weiss) domain	121-02-34	Kerr effect	121-02-67
		L	
E		linear (electric) charge density	121-01-08
electrically neutral	121-01-05		
electric arc	121-03-04	M	
electric breakdown	121-03-09	magnetic (area) moment	121-01-35
electric charge	121-01-04	magnetic constant	121-01-02
electric constant	121-01-03	magnetic field strength	121-01-28
electric dipole	121-01-33	magnetic flux	121-01-15
electric dipole moment	121-01-34	magnetic flux density	121-01-14
electric field strength	121-01-17	magnetic hysteresis	121-02-38
electric flux	121-01-22	(magnetic) hysteresis loop	121-01-14
electric flux density	121-01-21	magnetic induction	121-01-14
electric hysteresis	121-02-11	magnetic losses	121-02-50
electric hysteresis loop	121-02-12		
electric induction (phenomenon)	121-01-42		
electric polarization	121-01-23		
electric polarization curve	121-02-10		
electric potential	121-01-18		
(electric) spark	121-03-12		
electric susceptibility	121-02-09		
electromagnetic energy	121-01-39		

magnetic (area) moment	121-01-35
magnetic polarization	121-01-32
magnetic remanence (from saturation)	121-02-43
magnetic saturation	121-02-37
magnetic substance	121-02-17
magnetic susceptibility	121-02-20
magnetic vector potential	121-01-16
magnetization	121-01-31
magnetization curve	121-02-36
magnetomotive force	121-01-30
magneto-optic	121-02-64
magnetostriction	121-02-51
metamagnetism	121-02-31
m.m.f. (abbreviation)	121-01-30
mutual induction	121-01-45

N

Néel point	121-02-33
(to) neutralize	121-02-47
neutral magnetic state	121-02-35
non-self-maintained gas conduction	121-03-03

O

optoelectronic	121-02-62
--------------------------	-----------

P

paramagnetic substance	121-02-27
paramagnetism	121-02-22
Peltier effect	121-02-55
(absolute) permeability	121-01-37
(absolute) permittivity	121-01-36
photoconductor	121-02-06
photoelectric	121-02-61
photovoltaic effect	121-02-65
piezoelectric effect	121-02-60
pinch effect	121-03-15
Pockels effect	121-02-66
Poynting vector	121-01-41
proximity effect	121-03-17
puncture (of an insulant)	121-03-13

R

relative permeability	121-02-18
relative permittivity	121-02-08
reluctivity	121-02-19
remanent magnetic flux density	121-02-40
remanent magnetic polarization	121-02-41
remanent magnetization	121-02-42
residual electric polarization	121-02-14
resistivity	121-02-02

S

scalar magnetic potential	121-01-29
Seebeck effect	121-02-54
self-demagnetization field strength	121-02-48
self-induction	121-01-44
self-maintained gas conduction	121-03-02
semiconductor	121-02-04
skin effect	121-03-16
(electric) spark	121-03-12
superconductor	121-02-05
surface (electric) charge density	121-01-07

T

thermoelectric	121-02-52
Thomson effect	121-02-56
to demagnetize	121-02-46
to neutralize	121-02-47
total current	121-01-26
total current density	121-01-25

V

voltage	121-01-19
volume (electric) charge density	121-01-06
volume density of electromagnetic energy	121-01-40

W

Weiss domain	121-02-34
------------------------	-----------

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

А		М	
антиферромагнетизм	121-02-24	магнитооптический	121-02-64
		магнитострикция	121-02-51
		метамагнетизм	121-02-31
		момент магнитный	121-01-35
		момент электрический диполя	121-01-34
В		Н	
вектор Пойтинга	121-01-41	намагниченность	121-01-31
вещество антиферромагнитное	121-02-29	намагниченность остаточная	121-01-42
вещество диамагнитное	121-02-26	насыщение магнитное	121-01-37
вещество магнитное	121-02-17	напряжение	121-01-19
вещество парамагнитное	121-02-27	напряжение индуктивное	121-01-20
вещество ферромагнитное	121-02-30	напряженность коэрцитивного поля	121-02-44
вещество ферромагнитное	121-02-28	напряженность магнитного поля	121-01-28
волна электромагнитная	121-01-38	напряженность электрического поля после прерывистого пробоя	121-03-11
восприимчивость магнитная	121-02-20	напряженность электрического поля	121-01-17
восприимчивость электрическая	121-02-09		
Г		О	
гистерезис магнитный	121-02-38	оптоэлектронный	121-02-62
гистерезис электрический	121-02-11		
Д		П	
диамагнетизм	121-02-21	парамагнетизм	121-02-22
диполь электрический	121-01-33	плотность электрического заряда линейная	121-01-08
диэлектрик	121-02-07	плотность электрического заряда поверхностная	121-01-07
домен	121-02-34	плотность электрического заряда объемная	121-01-06
дуга электрическая	121-03-04	плотность тока (проводимости)	121-01-10
		плотность полного тока	121-01-25
З		плотность тока смещения	121-01-24
зажигание (в газовой среде)	121-03-08	плотность электромагнитной энергии	121-01-40
заряд электрический	121-01-04	поле размагничивающееся	121-02-48
И		поле электромагнитное	121-01-01
индукция взаимная	121-01-45	полупроводник	121-02-04
индукция магнитная	121-01-14	поляризация магнитная	121-01-32
индукция магнитная остаточная	121-02-40	поляризация электрическая	121-01-23
индукция магнитная остаточная (насыщения)	121-02-43	поляризация магнитная остаточная	121-02-41
индукция электрическая	121-01-21	поляризация электрическая остаточная	121-02-14
индукция электромагнитная	121-01-43	постоянная магнитная	121-01-02
индукция электростатическая	121-01-42	постоянная электрическая	121-01-03
искра электрическая	121-03-12	потенциал магнитный векторный	121-01-16
К		потенциал магнитный скалярный	121-01-29
корона	121-03-06	потенциал электрический	121-01-18
коэффициент размагничивания	121-02-49	потери магнитные	121-02-50
кривая намагничивания	121-02-36	потери электрические	121-02-15
кривая размагничивания	121-02-45	поток магнитный	121-01-15
кривая электрической поляризации	121-02-10	поток электрический	121-01-22
Л		пробой электрический	121-03-09
лавина (электронная)	121-02-07	пробой прерывистый (в изоляции)	121-03-10
		проводимость газовая	121-03-01
		проводимость газовая несамостоятельная	121-03-03
		проводимость газовая самостоятельная	121-03-02
		проводимость удельная электрическая	121-02-01
		проводник	121-02-03
		проницаемость диэлектрическая абсолютная	121-01-36
		проницаемость диэлектрическая относительная	121-02-08
		проницаемость магнитная абсолютная	121-01-37
		проницаемость магнитная относительная	121-02-18

Р	
размагнитить	121-02-47
размагнитить по кривой размагничивания	121-02-46
разряд перекрывающий	121-03-14
разряд тлеющий	121-03-05
разряд электрический	121-03-01

С	
самоиндукция	121-01-44
сверхпроводник	121-02-05
сегнетоэлектрик	121-02-13
сила Кулона-Лоренца	121-01-13
сила магнитодвижущая	121-01-30
сила электродвижущая контактная	121-02-53
смещение электрическое	121-01-21
сопротивление удельное электрическое	121-02-02
сопротивление удельное магнитное	121-02-19
состояние магнитное нейтральное	121-02-35

Т	
ток (через поверхность)	121-01-11
ток полный	121-01-26
ток элементарный	121-01-09
точка Кюри	121-02-32
точка Нееля	121-02-33
трубка тока	121-01-27

Ф	
ферримагнетизм	121-02-25
ферромагнетизм	121-02-23
фотогальванический	121-02-65

фотопроводник	121-02-06
фотоэлектрический	121-02-61

У	
угол Холла	121-02-59

Ц	
цикл гистерезиса магнитного	121-02-39
цикл гистерезиса электрического	121-02-12

Э	
электрически нейтральное	121-01-05
электрооптический	121-02-63
электрострикция	121-02-16
элемент тока	121-01-12
энергия электромагнитная	121-01-39
эффект близости	121-03-17
эффект Джозефсона	121-02-70
эффект Джоуля	121-02-57
эффект Зеебека	121-02-54
эффект Керра	121-02-67
эффект Пельтье	121-02-55
эффект поверхностный	121-03-16
эффект Поккельса	121-02-66
эффект пьезоэлектрический	121-02-60
эффект термоэлектрический	121-02-52
эффект Томпсона	121-02-56
эффект туннельный нормальных электронов (Главера)	121-02-69
эффект самосжатия (пинч-эффект)	121-03-15
эффект Фарадея	121-02-68
эффект Холла	121-02-58



INHALTSVERZEICHNIS

A		
(absolute) Permeabilität	121-01-37	Energie, elektromagnetische 121-01-39
(absolute) Permittivität	121-01-36	Energiedichte, elektromagnetische 121-01-40
antiferromagnetischer Werkstoff	121-02-29	Entmagnetisieren 121-02-46
Antiferromagnetismus	121-02-24	Entmagnetisierungsfaktor 121-02-49
		Entmagnetisierungskurve 121-02-45
C		
Coulomb-Lorentz-Kraft	121-01-13	
Curie-Punkt (eines magnetischen Werkstoffes)	121-02-32	
D		
diamagnetischer Werkstoff	121-02-26	
Diamagnetismus	121-02-21	
Dielektrikum	121-02-07	
dielektrischer Verlust	121-02-15	
Dipol, elektrischer	121-01-33	
Dipolmoment, elektrisches	121-01-34	
Durchbruch, (elektrischer)	121-03-09	
Durchflutung, (elektrische)	121-01-27	
Durchschlag (eines Isolierstoffes)	121-03-13	
Durchschlag (in einem Isolierstoff)	121-03-10	
Durchschlagsfeldstärke (elektrische)	121-03-11	
E		
elektrisch neutral	121-01-05	
(elektrische) Durchflutung (eines geschlossenen Pfades)	121-01-27	
elektrische Durchschlagsfeldstärke (eines Isolierstoffes)	121-03-11	
elektrische Feldkonstante	121-01-03	
elektrische Feldstärke	121-01-17	
elektrische Flußdichte	121-01-21	
elektrische Hysterese	121-02-11	
elektrische Hystereseschleife	121-02-12	
elektrische Influenz	121-01-42	
elektrische Ladung	121-01-04	
(elektrische) Ladung, flächenbezogene	121-01-07	
(elektrische) Ladung, längenbezogene	121-01-08	
(elektrische Ladung), volumenbezogene	121-01-06	
(elektrische) Leitfähigkeit	121-02-01	
elektrische Polarisierung	121-01-23	
elektrische Polarisationskurve	121-02-10	
(elektrische) Spannung	121-01-19	
elektrische Suszeptibilität	121-02-09	
elektrischer Dipol	121-01-33	
(elektrischer) Durchbruch	121-03-09	
elektrischer Fluß	121-01-22	
(elektrischer) Funken	121-03-12	
(elektrischer) Lichtbogen	121-03-04	
(elektrischer) Widerstand, (spezifischer)	121-02-02	
elektrisches Dipolmoment	121-01-34	
elektrisches Potential	121-01-18	
elektromagnetische Energie	121-01-39	
elektromagnetische Energie, volumenbezogene	121-01-40	
elektromagnetische Energiedichte	121-01-40	
elektromagnetische Induktion	121-01-43	
elektromagnetische Welle	121-01-38	
elektromagnetisches Feld	121-01-01	
Elektronenlawine	121-03-07	
elektrooptisch	121-02-63	
Elektrostriktion	121-02-16	
elementarer (Leitungs-)Strom	121-01-09	
		F
		Faraday-Effekt 121-02-68
		Feld, elektromagnetisches 121-01-01
		Feldkonstante, elektrische 121-01-03
		Feldkonstante, magnetische 121-01-02
		Feldstärke, elektrische 121-01-17
		ferrimagnetischer Werkstoff 121-02-30
		Ferrimagnetismus 121-02-25
		ferroelektrisch 121-02-13
		ferromagnetischer Werkstoff 121-02-28
		Ferromagnetismus 121-02-23
		flächenbezogene (elektrische) Ladung 121-01-07
		Fluß, elektrischer 121-01-22
		Fluß, magnetischer 121-01-15
		Flußdichte, elektrische 121-01-21
		Flußdichte, magnetische 121-01-14
		Funken, (elektrischer) 121-03-12
		G
		Gegeninduktion 121-01-45
		gegenseitige Induktion 121-01-45
		Gesamtstrom 121-01-26
		Gesamtstromdichte 121-01-25
		Graever-Tunneleffekt 121-02-69
		Glimmentladung 121-03-05
		H
		Halbleiter 121-02-04
		Hall-Effekt 121-02-58
		Hall-Winkel 121-02-59
		Hautwirkung 121-03-16
		Hysterese, elektrische 121-02-11
		Hysterese, magnetische 121-02-38
		Hystereseschleife, elektrische 121-02-12
		Hystereseschleife, (magnetische) 121-02-39
		I
		Induktion 121-01-14
		Induktion, elektromagnetische 121-01-43
		Induktion, gegenseitige 121-01-45
		induzierte Spannung 121-01-20
		Influenz, elektrische 121-01-42
		J
		Josephson-Effekt 121-02-70
		Joule-Effekt 121-02-57
		K
		Kerr-Effekt 121-02-67
		Koerzitivfeldstärke 121-02-44
		Kontaktpotential(-differenz) 121-02-53
		Koronaentladung 121-03-06
		Kraft, magnetomotorische 121-01-30

L

Ladung, elektrische	121-01-04
Ladung, (elektrische), flächenbezogene	121-01-07
Ladung, (elektrische), längenbezogene	121-01-08
Ladung, (elektrische), volumenbezogene	121-01-06
längenbezogene (elektrische) Ladung	121-01-08
Leiter	121-02-03
Leitfähigkeit, (elektrische)	121-02-01
(Leitungs-)Strom, elementarer	121-01-09
(Leitungs-)Stromdichte	121-01-10
Lichtbogen, (elektrischer)	121-03-04

M

magnetisch neutraler Zustand	121-02-35
magnetische Erregung	121-01-28
magnetische Feldkonstante	121-01-02
magnetische Feldstärke	121-01-28
magnetische Flußdichte	121-01-14
magnetische Flußdichte, remanente	121-02-40
magnetische Hysterese	121-02-38
(magnetische) Hystereseschleife	121-02-39
magnetische Polarisation	121-01-32
magnetische Polarisation, remanente	121-02-41
magnetische Remanenz (von der Sättigung ausgehend)	121-02-43
magnetische Sättigung	121-02-37
magnetische Suszeptibilität	121-02-20
magnetische Verluste	121-02-50
magnetischer Fluß	121-01-15
magnetischer Werkstoff	121-02-17
(magnetischer) Widerstand, spezifischer	121-02-19
magnetisches Moment	121-01-35
magnetisches Potential, skalares	121-01-29
magnetisches Vektorpotential	121-01-16
Magnetisierung	121-01-31
Magnetisierung, remanente	121-02-42
Magnetisierungskurve	121-02-36
magnetomotorische Kraft	121-01-30
magnetooptisch	121-02-64
Magnetostriktion	121-02-51
Metamagnetismus	121-02-31
Moment, magnetisches	121-01-35

N

Néel-Punkt	121-02-33
Neutralisieren	121-02-47

P

paramagnetischer Werkstoff	121-02-27
Paramagnetismus	121-02-22
Peltier-Effekt	121-02-55
Permeabilität, (absolute)	121-01-37
Permeabilitätszahl	121-02-18
Permittivität, (absolute)	121-01-36
Permittivitätszahl	121-02-08
photoelektrisch	121-02-61
photoelektronisch	121-02-62
Photoleiter	121-02-06
photovoltaischer Effekt	121-02-65
piezoelektrischer Effekt	121-02-60
Pinch-Effekt	121-03-15
Pockels-Effekt	121-02-66
Polarisation, elektrische	121-01-23
Polarisation, magnetische	121-01-32
Polarisation, remanente elektrische	121-02-14
Polarisationskurve, elektrische	121-02-10
Potential, elektrisches	121-01-18
Poyntingscher Vektor	121-01-41
Proximityeffekt (Stromverdrängung verursacht durch benachbarte Leiter)	121-03-17

R

relative Permeabilität	121-02-18
relative Permittivität	121-02-08
Reluktivität	121-02-19
remanente elektrische Polarisation	121-02-14
remanente magnetische Flußdichte	121-02-40
remanente magnetische Polarisation	121-02-41
remanente Magnetisierung	121-02-42
Remanenz, magnetische (von der Sättigung ausgehend)	121-02-43
Resistivität	121-02-02

S

Sättigung, magnetische	121-02-37
Seebeck-Effekt	121-02-54
Selbstentmagnetisierungsfeldstärke	121-02-48
Selbstinduktion	121-01-44
selbständige (Strom-)Leitung in Gas	121-03-02
skalares magnetisches Potential	121-01-29
Skineffekt (Hautwirkung), (Stromverdrängung im Einzeleiter)	121-03-16
Spannung, (elektrische)	121-01-19
Spannung, induzierte	121-01-20
spezifischer (elektrischer) Widerstand	121-02-02
spezifischer (magnetischer) Widerstand	121-02-19
Strom (durch eine Oberfläche)	121-01-11
Stromelement (für einen zylindrischen Leiter kleinen Querschnitts)	121-01-12
(Strom-)Leitung in Gas	121-03-01
(Strom-)Leitung in Gas, selbständige	121-03-02
(Strom-)Leitung in Gas, unselbständige	121-03-03
Stromverdrängung im Einzeleiter, Skineffekt (Hautwirkung)	121-03-16
Stromverdrängung verursacht durch benachbarte Leiter, Proximityeffekt	121-03-17
Supraleiter	121-02-05
Suszeptibilität, elektrische	121-02-09
Suszeptibilität, magnetische	121-02-20

T

thermoelektrisch	121-02-52
Thomson-Effekt	121-02-56

U

Überschlag	121-03-14
unselbständige (Strom-)Leitung in Gas	121-03-03

V

Vektorpotential, magnetisches	121-01-16
Verlust, dielektrischer	121-02-15
Verluste, magnetische	121-02-50
Verschiebung	121-01-21
Verschiebungsstromdichte	121-01-24
volumenbezogene (elektrische) Ladung	121-01-06
volumenbezogene elektromagnetische Energie	121-01-40

W

Weißscher Bereich	121-02-34
Welle, elektromagnetische	121-01-38
Werkstoff, antiferromagnetischer	121-02-29
Werkstoff, diamagnetischer	121-02-26
Werkstoff, ferrimagnetischer	121-02-30
Werkstoff, ferromagnetischer	121-02-28
Werkstoff, magnetischer	121-02-17
Werkstoff, paramagnetischer	121-02-27

Z

Zündung (in einem gasförmigen Medium)	121-03-08
Zustand, magnetisch neutraler	121-02-35

ÍNDICE

A

ángulo de Hall	121-02-59
antiferromagnetismo	121-02-24
arco (eléctrico)	121-03-04
autoinducción	121-01-44
avalancha (electrónica)	121-03-07

C

campo autodesmagnetizante	121-02-48
campo coercitivo	121-02-44
campo de autodesimantación	121-02-48
campo eléctrico (E)	121-01-17
campo eléctrico disruptivo (de un aislante)	121-03-11
campo electromagnético	121-01-01
campo electrostático (desusado)	121-01-17
campo magnético (H)	121-01-28
carga eléctrica (Q)	121-01-04
carga (eléctrica) por unidad de volumen	121-01-06
carga (eléctrica) lineal	121-01-08
carga (eléctrica) superficial	121-01-07
ciclo de histéresis eléctrica	121-02-12
ciclo de histéresis (magnética)	121-02-39
conducción gaseosa	121-03-01
conducción gaseosa automantenida	121-03-02
conducción gaseosa no automantenida	121-03-03
conductividad	121-02-01
conductor	121-02-03
constante eléctrica	121-01-08
constante magnética	121-01-02
contorneamiento (eléctrico)	121-03-14
corriente (a través de una superficie) (I)	121-01-11
corriente abarcada por una línea cerrada ($\oint$)	121-01-27
corriente elemental (de conducción)	121-01-09
corriente total	121-01-26
curva de desimantación	121-02-45
curva de imantación	121-02-36
curva de polarización	121-02-10

CH

chispa (eléctrica)	121-03-12
--------------------	-----------

D

densidad de corriente (de conducción) (J)	121-01-10
densidad de corriente de desplazamiento	121-01-24
densidad de corriente total	121-01-25
descarga disruptiva (en un aislante)	121-03-10
descarga eléctrica (desaconsejado en este sentido)	121-03-01
desimantar	121-02-46
desplazamiento (D)	121-01-21
diamagnetismo	121-02-21
dieléctrico	121-02-07
dipolo eléctrico	121-01-33
dominio (de Weiss)	121-02-34

E

efecto corona	121-03-06
efecto de proximidad	121-03-17
efecto de túnel Giaever	121-02-69
efecto de túnel normal (de electrón)	121-02-69

efecto Faraday	121-02-68
efecto fotovoltaico	121-02-65
efecto Hall	121-02-58
efecto Josephson	121-02-70
efecto Joule	121-02-57
efecto Kerr	121-02-67
efecto pelicular	121-03-16
efecto Peltier	121-02-55
efecto piezoeléctrico	121-02-60
efecto Pockels	121-02-66
efecto Seebeck	121-02-54
efecto Thomson	121-02-56
efluvio	121-03-05
eléctricamente neutro	121-01-05
electro-óptico	121-02-63
electrostricción	121-02-16
elemento de corriente (en un conductor filiforme) ($I ds$)	121-01-12
encendido (en un medio gaseoso)	121-03-08
energía electromagnética	121-01-39
energía electromagnética por unidad de volumen	121-01-40
estado magnético neutro	121-02-35

F

factor de desimantación	121-02-49
fem de contacto (abreviatura)	121-02-53
ferrimagnetismo	121-02-25
ferroeléctrico	121-02-13
ferromagnetismo	121-02-23
flujo eléctrico	121-01-22
flujo magnético (Φ)	121-01-15
fmm (abreviatura)	121-01-30
fotoductor	121-02-06
fotoléctrico	121-02-61
fuerza de Coulomb-Lorentz (F)	121-01-13
fuerza electromotriz de contacto	121-02-53
fuerza magnetomotriz (F)	121-01-30

H

histéresis eléctrica	121-02-11
histéresis magnética	121-02-38

I

imantación (M)	121-01-31
imantación remanente	121-02-42
inducción eléctrica	121-01-21
inducción eléctrica (fenómeno de)	121-01-42
inducción electromagnética	121-01-43
inducción magnética (B)	121-01-14
inducción magnética remanente	121-02-40
inducción mutua	121-01-45

M

magneto-óptico	121-02-64
magnetostricción	121-02-51
metamagnetismo	121-02-31
momento eléctrico (p)	121-01-34
momento magnético (m)	121-01-35