

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

Publication 50(151) — Публикация 50(151)

1978

Vocabulaire Electrotechnique International

Chapitre 151: Dispositifs électriques et magnétiques

International Electrotechnical Vocabulary

Chapter 151: Electrical and magnetic devices

Международный электротехнический словарь

Глава 151: Электрические и магнитные устройства



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

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

1, rue de Varembe

Genève, Suisse

IECNORM.COM Click to view the full PDF of IEC 60050-151:1978

Withdrawn

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE
INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

Publication 50(151) — Публикация 50(151)

1978

Vocabulaire Electrotechnique International

Chapitre 151: Dispositifs électriques et magnétiques

International Electrotechnical Vocabulary

Chapter 151: Electrical and magnetic devices

Международный электротехнический словарь

Глава 151: Электрические и магнитные устройства



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 фотопонию и микрофильм.

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

1, rue de Varembe
Genève, Suisse

Code prix U
Price code

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

SOMMAIRE

	Pages
Préambule	V
Préface	V
Sections	
151-01 — Généralités	1
151-02 — Connexions des circuits électriques	14
151-03 — Fonctionnement et utilisation des dispositifs électriques	18
151-04 — Caractéristiques et essais	26
Index	31

Withdrawing
IECNORM.COM Click to view the full PDF of IEC 60050-151:1978

CONTENTS

	Page
Foreword	VI
Preface	VI
Section	
151-01 — General	1
151-02 — Connections of electric circuits	14
151-03 — Behaviour and use of electrical devices	18
151-04 — Performance and testing	26
Index	31

Withdrawing
IECNORM.COM Click to view the full PDF of IEC 60050-151:1978

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Предисловие	VII
Введение	VII
Раздел	
Раздел 151-01 — Общие термины	1
Раздел 151-02 — Соединения электрических цепей	14
Раздел 151-03 — Работа и применение электрических устройств	18
Раздел 151-04 — Характеристики и испытания	26
Алфавитный указатель	31

Withdrawing
Click to view the full PDF of IEC 60050-151:1978
IESNORM.COM

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

VOCABULAIRE ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONAL
CHAPITRE 151: DISPOSITIFS ÉLECTRIQUES ET MAGNÉTIQUES

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 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 quatre sections de ce chapitre sont constituées par le regroupement des trois projets suivants:

- Document 1(V.E.I. 151)(Bureau Central)1050 soumis aux Comités nationaux pour approbation selon la Règle des Six Mois en octobre 1974 et établi à partir du projet antérieur 1(V.E.I. 101)(Secrétariat)1060 discuté à la réunion du Groupe de travail 101 élargi à Leysin en septembre 1973.
- Document 1(V.E.I. 151)(Bureau Central)1059 soumis aux Comités nationaux pour approbation selon la Règle des Six Mois en octobre 1975 et établi à partir du projet antérieur 1(V.E.I. 101)(Secrétariat)1066 discuté à la réunion du Groupe de travail 101 élargi à Paris en mai 1975.
- Document 1(V.E.I. 151)(Bureau Central)1071 soumis aux Comités nationaux pour approbation selon la Règle des Six Mois en août 1976 et établi à partir du projet antérieur 1(V.E.I. 101)(Secrétariat)1088 discuté 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:

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

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY

CHAPTER 151: ELECTRICAL AND MAGNETIC DEVICES

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 a part of the series of chapters of the I.E.V. devoted to general scientific and technical concepts (Class 1 of the new classification) and which constitute the revised version 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 following three drafts have been rearranged to form the four sections of this chapter:

- Document 1(I.E.V. 151)(Central Office)1050 submitted to National Committees for approval under the Six Months' Rule in October 1974 and based on the previous draft Document 1(I.E.V. 101)(Secretariat)1060 discussed at the enlarged Working Group 101 meeting in Leysin in September 1973.
- Document 1(I.E.V. 151)(Central Office)1059 submitted to National Committees for approval under the Six Months' Rule in October 1975 and based on the previous draft Document 1(I.E.V. 101)(Secretariat)1066 discussed at the enlarged Working Group 101 meeting in Paris in May 1975.
- Document 1(I.E.V. 151)(Central Office)1071 submitted to National Committees for approval under the Six Months' Rule in August 1976 and based on the previous draft Document 1(I.E.V. 101)(Secretariat)1088 discussed at the enlarged Working Group 101 meeting in Brussels in May 1976.

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

Australia	Poland
Canada	Spain
Denmark	Sweden
France	Switzerland
Germany	Turkey
Israel	United Kingdom
Italy	United States of America
Netherlands	Yugoslavia

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

ГЛАВА 151 : ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И МАГНИТНЫЕ УСТРОЙСТВА

ПРЕДИСЛОВИЕ

1. Официальные решения или соглашения МЭК по техническим вопросам, подготовленные техническими комитетами, в которых представлены все заинтересованные национальные комитеты, выражают с возможной точностью международную согласованную точку зрения по рассматриваемым вопросам.
2. Эти 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 текст рекомендации МЭК в качестве своих национальных стандартов, насколько это позволяют условия каждой страны. Любые расхождения между рекомендациями МЭК и соответствующими национальными стандартами должны быть по возможности четко изложены в стандартах.

ВВЕДЕНИЕ

Данная глава входит в группу глав МЭС, посвященных общим научным и техническим понятиям (первый класс по новой классификации), и является переработкой группы глав 05 «Основные определения» второго издания МЭС, опубликованных в 1956 году.

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

Четыре раздела этой главы составлены на основе следующих документов :

- Документа 1(МЭС 151)(Центральное бюро)1050, представленного национальным комитетам на голосование по Правилу шести месяцев в октябре 1974 г. и составленного на основании документа 1(МЭС 101)(Секретариат)1060, обсужденного на заседании расширенной рабочей группы 101 в сентябре 1973 г. в Лейзене.
- Документа 1(МЭС 151)(Центральное бюро)1059, представленного национальным комитетам на голосование по Правилу шести месяцев в октябре 1975 г. и составленного на основании документа 1(МЭС 101)(Секретариат)1060, обсужденного на заседании расширенной рабочей группы 101 в мае 1975 г. в Париже.
- Документа 1(МЭС 151)(Центральное бюро)1071, представленного национальным комитетам на голосование по Правилу шести месяцев в августе 1976 г. и составленного на основании документа 1(МЭС 101)(Секретариат)1088, обсужденного на заседании расширенной рабочей группы 101 в мае 1976 г. в Брюсселе.

Страны, проголосовавшие за принятие указанных трех документов :

Австралия
Дания
Израиль
Испания
Италия
Канада
Нидерланды
Польша

Соединенное Королевство
Соединенные Штаты Америки
Турция
Федеративная Республика Германии
Франция
Швейцария
Швеция
Югославия

— Page blanche —

— Blank page —

— Незаполненная страница —

IEC NORM.COM Click to view the full PDF of IEC 60050-151:1978
Withdrawn

CHAPITRE 151: DISPOSITIFS ÉLECTRIQUES ET MAGNÉTIQUES

CHAPTER 151: ELECTRICAL AND MAGNETIC DEVICES

ГЛАВА 151: ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И МАГНИТНЫЕ УСТРОЙСТВА

SECTION 151-01: GÉNÉRALITÉS

SECTION 151-01: GENERAL

РАЗДЕЛ 151-01: ОБЩИЕ ТЕРМИНЫ

151-01-01

dispositif électrique

Assemblage de composants utilisant l'énergie électromagnétique pour remplir une fonction déterminée.

Note. — Un dispositif peut lui-même être considéré comme un composant d'un assemblage plus important.

electrical device

An assembly of components utilizing electromagnetic energy to perform a required function.

Note. — A device may be considered as a component of a larger assembly.

электротехническое устройство

Совокупность компонентов, использующая электромагнитную энергию для выполнения определенной функции.

Примечание. — Устройство само может быть рассмотрено как компонент более сложной совокупности.

(elektrisches) Gerät

dispositivo eléctrico
dispositivo elettrico
elektrisch toestel
człon urządzenia
elektrycznego; podzespół
elektryczny
elektriskt don

151-01-02

conducteur

Composant destiné à assurer le passage d'un courant électrique de conduction.

conductor

A component intended to carry electric conduction current.

проводник

Компонент, предназначенный для обеспечения электрического тока проводимости.

Leiter
conductor
conduttore
geleider
przewód
ledare

151-01-03

borne (considérée comme composant)

Composant destiné à raccorder un dispositif à des conducteurs extérieurs.

terminal (as a component)

A component provided for the connection of a device to external conductors.

зажим (рассматриваемый как компонент)

Компонент, предназначенный для соединения устройства с внешними проводниками.

Klemme (als Geräteteil)
borne (considerado como
componente), terminal
morsetto, terminale, polo
(come componente)
aansluitklem
końcówka
tag (uttag, intag)

151-01-04

électrode

Pièce conductrice destinée à être mise en contact avec un milieu de conductivité différente.

Note. — Entre deux électrodes d'un dispositif, il existe normalement une différence de potentiel et, parfois, une circulation de courant.

electrode

A conducting part intended as a conducting interface with a medium of different conductivity.

Note. — Between two electrodes of a device, there is normally a potential difference and there may be a current.

электрод

Проводящая деталь, предназначенная для осуществления контакта со средой, имеющей малую удельную проводимость.

Примечание. — Между двумя электродами может существовать разность потенциалов и электрический ток.

Elektrode
electrodo
elettrodo
elektrode
elektroda
elektrod

151-01-05

anode (d'un dispositif)

Electrode par laquelle, en fonctionnement normal, le courant entre dans le milieu de conductivité différente.

anode (of a device)

An electrode through which current normally enters the medium of different conductivity.

анод (устройства)

Электрод, через который электрический ток входит в среду, имеющую удельную проводимость, отличную от удельной проводимости анода.

Anode
ánodo (de un dispositivo)
anodo (di un dispositivo)
anode
anoda
anod

151-01-06

cathode (d'un dispositif)

Electrode par laquelle, en fonctionnement normal, le courant quitte le milieu de conductivité différente.

cathode (of a device)

An electrode through which current normally leaves the medium of different conductivity.

катод (устройства)

Электрод, через который электрический ток выходит из среды, имеющей удельную проводимость, отличную от удельной проводимости катода.

Kathode
cátodo (de un dispositivo)
catodo (di un dispositivo)
kathode
katoda
katod

151-01-07

terre

Masse conductrice de la Terre, dont le potentiel électrique en chaque point est pris, par convention, égal à zéro.

earth
ground (except UK)

The conducting mass of the Earth, whose electric potential at any point is conventionally taken as zero.

земля

Проводящая масса земли, потенциал которой принимается равным нулю.

Erde, Bezugserde
tierra
terra
aarde
ziemia
jord

151-01-08

(conducteur de) terre

Conducteur de faible impédance relié à la Terre.

earth (ing-conductor)

A conductor of low impedance connected to Earth.

заземляющий провод

Проводник с малым полным сопротивлением, соединенный с землей.

Erdungsleitung
(conductor de) tierra
(conduttore di) terra
aardleiding
uziom; przewód uziemiający
jord(ledare)

151-01-09

masse

Corps conducteur dont le potentiel est pris comme référence.

chassis; frame

A conductive body whose potential is taken as reference.

масса

Проводящее тело, потенциал которого принят за базовый.

Chassis, Masse, Körper
masa
massa
gestel, massa
masa, korpus
stomme

151-01-10

isolateur

Composant destiné à maintenir et à isoler une pièce conductrice.

insulator

A component designed to support and insulate a conductive body.

изолятор

Компонент, предназначенный для изоляции и механического крепления проводника.

Isolator
aislador
isolatore
isolator
izolator
isolator

151-01-11

(isolateur de) traversée

Isolateur permettant le passage d'un conducteur à travers une paroi non isolante.

(insulating) bushing

An insulator used to form a passage for a conductor through a non-insulating partition.

проходной изолятор

Изолятор, обеспечивающий переход проводника через неизолирующую стенку.

Durchführung,

Durchführungsisolator
pasatapap; pasamuros; borna
(isolatore) passante
doorvoerisolator
izolator przepustowy;
przepust (izolacyjny)
isolerbussing

151-01-12

traversée-condensateur
condensateur de traversée

Isolateur de traversée dans lequel une répartition déterminée des potentiels est obtenue par un groupement de condensateurs.

capacitor bushing
condenser bushing (deprecated)

A bushing in which a desired voltage grading is obtained by an arrangement of capacitors.

проходной конденсатор

Проходной изолятор, в котором заданное распределение потенциалов достигается расположением конденсаторов.

Kondensatordurchführung
pasatapap condensador
passante a condensatore;
condensatore passante
capacitief gestuurde
doorvoerisolator
izolator (przepustowy)
kondensatorowy; przepust
kondensatorowy
kondensatorgenomförning

151-01-13

écran
blindage (déconseillé dans ce sens)

Dispositif utilisé pour réduire la pénétration d'un champ dans une région déterminée.

screen
shield (USA) (deprecated in UK in this sense)

A device used to reduce the penetration of a field into an assigned region.

экран

Устройство, используемое для уменьшения проникновения поля в определенную область.

Schirm
pantalla; blindaje (desaconsejado en este sentido)
schermo
afschermining, scherm
ekran
skärm

151-01-14

écran électrique

Ecran conducteur destiné à réduire la pénétration d'un champ électrique dans une région déterminée.

electric screen

A screen of conductive material intended to reduce the penetration of an electric field into an assigned region.

электрический экран

Проводящий экран, предназначенный для уменьшения проникновения электрического поля в определенную область.

elektrischer Schirm
pantalla eléctrica
schermo elettrico
elektrische afschermining
ekran elektryczny
elektrisk skärm

151-01-15

écran magnétique

Ecran ferromagnétique destiné à réduire la pénétration d'un champ magnétique dans une région déterminée.

magnetic screen

A screen of ferromagnetic material intended to reduce the penetration of a magnetic field into an assigned region.

магнитный экран

Ферромагнитный экран, предназначенный для уменьшения проникновения магнитного поля в определенную область.

magnetischer Schirm
pantalla magnética
schermo magnetico
magnetische afschermining
ekran magnetyczny
magnetisk skärm

151-01-16

écran électromagnétique

Ecran conducteur destiné à réduire la pénétration d'un champ électromagnétique variable dans une région déterminée.

electromagnetic screen

A screen of conductive material intended to reduce the penetration of a varying electromagnetic field into an assigned region.

электромагнитный экран

Проводящий экран, предназначенный для уменьшения проникновения меняющегося электромагнитного поля в определенную область.

elektromagnetischer Schirm
pantalla electromagnética
schermo elettromagnetico
elektromagnetische
afschermining
ekran elektromagnetyczny
elektromagnetisk skärm

151-01-17

écran de répartition des potentiels

grading screen

экран распределения потенциалов

Schirm zur Potentialsteuerung
pantalla de reparto de potenciales
schermo ripartitore dei potenziali
potentiaalscherm
ekran stopniujący (napięcie)
utjämningskärm

Composant en matériau conducteur destiné à imposer une répartition des potentiels.

A component of conductive material intended to provide voltage grading.

Компонент из проводящего материала, предназначенный для обеспечения заданного распределения потенциалов.

151-01-18

blindage

shield

защита

Schild (Schutzhülle)

Enveloppe ou cloison installée à des fins de protection mécanique.

A mechanical barrier or enclosure provided for protection.

Кожух или перегородка устанавливаемые с целью механической защиты.

blindaje
blindatura
mechanische afscherming
osłona
kapsling

151-01-19

barre omnibus

busbar

сборная шина

Sammelschiene
barra ómnibus
barra omnibus
rail
szyna zbiorcza
samlingsskena

Conducteur de faible impédance auquel peuvent être reliés individuellement plusieurs circuits électriques.

A low-impedance conductor to which several electric circuits can be separately connected.

Проводник с малым полным сопротивлением, к которому могут быть присоединены несколько отдельных цепей.

151-01-20

spire

turn

виток

Windung
espira
spira
winding
zwoj
varv

Conducteur ou ensemble de conducteurs formant une boucle.

A conductor or group of conductors formed into a loop.

Проводник или совокупность проводников, выполненных в виде одной петли.

151-01-21

bobine

coil

катушка

Spule
bobina
bobina
spoel
cewka
spole

Ensemble de spires, généralement coaxiales, connectées en série.

A set of series-connected turns, usually coaxial.

Совокупность витков, обычно коаксиальных, соединенных последовательно.

151-01-22

solenoïde

solenoid

соленоид

Solenoid
solenoïde
solenoid
solenoid
solenoid
solenoid

Bobine cylindrique, dont la longueur est généralement très supérieure à ses dimensions transversales.

A cylindrical coil, whose length is usually much greater than its transverse dimensions.

Цилиндрическая катушка, длина которой обычно много больше ее поперечных размеров.

151-01-23

enroulement

Ensemble de spires ou de bobines ayant une fonction déterminée dans un dispositif électrique.

winding

An assembly of turns or coils having a defined function in an electrical device.

обмотка

Совокупность витков или катушек, выполняющих определенную функцию в электротехническом устройстве.

Wicklung
arrollamiento;
devanado
avvolgimento
wicklung
uzwojenie
lindning

151-01-24

enroulement bifilaire

Enroulement constitué par deux conducteurs isolés juxtaposés.

Note. — Si les deux conducteurs sont reliés de façon à être parcourus en sens contraire par le même courant, l'inductance d'un tel enroulement est généralement négligeable.

bifilar winding

A winding consisting of two contiguous insulated conductors.

Note. — If the two conductors are connected to carry the same current in opposite directions, the inductance of such a winding is generally negligible.

бифилярная обмотка

Обмотка, составленная из двух изолированных проводников, расположенных рядом.

Примечание. — Если эти проводники соединены так, что в них имеют место равные по величине и противоположно направленные электрические токи, то индуктивность такой катушки пренебрежимо мала.

bifilare Wicklung
devanado bifilar
avvolgimento bifilare
bifilaire wicklung
uzwojenie bifilarne
bifilär lindning

151-01-25

noyau (magnétique)

Pièce magnétique autour de laquelle sont généralement disposés des enroulements d'un dispositif.

(magnetic) core

The magnetic part of a device around which windings are generally placed.

(магнитный) сердечник

Ферромагнитная деталь, вокруг которой обычно располагаются обмотки электромагнитного устройства.

(magnetischer) Kern
núcleo (magnético)
nucleo (magnetico)
(magnetische) kern
magnetowód; rdzeń
(magnetyczny)
magnetkärna

151-01-26

noyau feuilleté

Noyau composé de tôles ferromagnétiques isolées les unes des autres afin de réduire les courants de Foucault.

laminated core

A core composed of sheets of ferromagnetic material insulated from one another for the purpose of reducing eddy currents.

шихтованный сердечник

Сердечник, составленный из ферромагнитных пластин, изолированных друг от друга, с целью уменьшения вихревых токов.

Schichtkern
núcleo laminado
nucleo laminato
gelamelleerde kern
magnetowód blachowy
laminerad kärna

151-01-27

noyau enroulé

Noyau feuilleté constitué d'une ou plusieurs bandes continues superposées enroulées en spirale.

wound core

A laminated core made of a continuous strip or strips wound spirally layer upon layer.

Note. — This term is also used to designate a core provided with a winding.

ленточный сердечник

Шихтованный сердечник, составленный из одной или нескольких непрерывных, наложенных друг на друга лент, навитых спиралью.

Bandkern
núcleo en banda arrollada
nucleo avvolto
gewikkelde kern
magnetowód zwijany
bandkärna

151-01-28

culasse (d'un transformateur, électroaimant, relais ou autre dispositif)

Pièce ferromagnétique fixe, ne portant généralement pas d'enroulement et essentiellement destinée à fermer le circuit magnétique principal.

yoke (of a transformer, electro-magnet, relay or other device)

A fixed ferromagnetic part, usually not surrounded by a winding, whose principal purpose is to complete the main magnetic circuit.

яро (трансформатора, электромагнита, реле или другого устройства)

Ферромагнитная деталь, не несущая обычно обмотки и предназначенная, в основном, для замыкания магнитной цепи.

Joch (eines Transformators, Elektromagneten, Relais oder eines anderen Betriebsmittels)

culata (de un transformador, electroimán, relé u otro dispositivo)

giogo (di un trasformatore, elettromagnete, relè o altro dispositivo)

juk
jarzmo
ok

151-01-29

entrefer

Coupure de faible longueur dans le matériau magnétique constituant un circuit magnétique.

air gap (of a magnetic circuit)

A short gap in the magnetic material part of the magnetic circuit.

зазор (в магнитной цепи)

Промежуток малой длины в магнитном материале, из которого выполняется магнитная цепь.

Luftspalt (eines magnetischen Kreises)

entrehierro

traferro

luchtspleet

szczelina (magnetowodu)

luftgap

151-01-30

résistance

Dispositif caractérisé essentiellement par sa résistance électrique.

resistor

A device used because of its resistance.

резистор

Устройство, основным свойством которого является электрическое сопротивление.

Widerstand

resistencia

resistore

opornik; rezystor

resistor, motstånd

151-01-31

varistance

Résistance dont la valeur varie fortement en fonction de la tension appliquée.

varistor

A resistor having a very large variation of resistance with applied voltage.

варистор

Сопротивление, величина которого значительно меняется в зависимости от приложенного напряжения.

Varistor

varistancia

variatore

spanningsafhankelijke

weerstand, varistor

varystor

varistor

151-01-32

thermistance

Résistance dont la valeur varie fortement et non linéairement en fonction de la température.

thermistor

A resistor having a very large and non-linear variation of resistance with temperature.

термистор

Сопротивление, величина которого меняется значительно и нелинейно в зависимости от температуры.

Thermistor

termistancia

termistore

temperatuurafhankelijke

weerstand, thermistor

termistor

termistor

151-01-33

bobine d'inductance

Dispositif caractérisé essentiellement par son inductance propre.

inductor

A device used because of its inductance.

индуктивная катушка

Устройство, основным свойством которого является индуктивность.

induktives Bauelement

bobina de inductancia

induttore

(inductie)spool

cewka indukcyjna; induktor

induktor, (induktans)spole

151-01-34

inductance de lissage

Inductance destinée à réduire la composante alternative d'un courant pulsatoire.

smoothing inductor
choke (deprecated)

An inductor designed and used to reduce the alternating component of a pulsating current.

сглаживающий дроссель

Индуктивная катушка, предназначенная для ограничения переменной составляющей пульсирующего тока.

Glättungsdrossel
inductancia de alisamiento
induttore di livellamento
afvlastingsmoorspoel
dławik; induktor
wygladzający
glättningsspole

151-01-35

condensateur

Dispositif caractérisé essentiellement par sa capacité électrique.

capacitor

A device used because of its capacitance.

конденсатор

Устройство, основным свойством которого является электрическая емкость.

Kondensator
condensador
condensatore
condensator
kondensator
kondensator

151-01-36

condensateur de blocage

Condensateur destiné principalement à empêcher le passage de la composante continue d'un courant pulsatoire.

blocking capacitor

A capacitor mainly used to prevent the flow of the direct component of a pulsating current.

блокирующий конденсатор

Конденсатор, предназначенный для исключения постоянной составляющей пульсирующего тока.

Blockkondensator,
Trennkondensator
condensador de bloqueo
condensatore di blocco
scheidingscondensator
kondensator blokujący
spärrkondensator

151-01-37

aimant

Dispositif destiné à produire un champ magnétique extérieur.

magnet

A device intended to have an external magnetic field.

магнит

Устройство, предназначенное для получения внешнего магнитного поля.

Magnet
imán
magnete
magneet
magnes
magnet

151-01-38

aimant permanent

Aimant n'exigeant pas de courant pour entretenir le champ produit.

permanent magnet

A magnet which requires no current to maintain its field.

постоянный магнит

Магнит, не требующий тока для поддержания магнитного поля.

Dauermagnet
imán permanente
magnete permanente
permanente magneet
magnes trwały
permanentmagnet

151-01-39

electroaimant

Aimant qui exige l'action d'un courant pour entretenir le champ produit.

electromagnet

A magnet which requires current to maintain its field.

электромагнит

Магнит, который требует действия тока для поддержания магнитного поля.

Elektromagnet
electroimán
elettromagnete
elektromagneet
elektromagnes
elektromagnet

151-01-40

pôles d'un aimant

Parties d'un aimant par lesquelles entre ou sort le flux magnétique extérieur utile.

poles of a magnet

The parts of a magnet from which the useful external magnetic flux enters or leaves the magnet.

полюса магнита

Части магнита, через которые входит или выходит полезный внешний магнитный поток.

Pole eines Magneten
polos de un imán
poli di un magnete
magneetpolen
bieguny magnesu
magnetpöler

151-01-41

court-circuit magnétique

Pièce de haute perméance disposée entre les pôles d'un aimant permanent pour le protéger contre une désaimantation accidentelle ou pour réduire son champ extérieur.

keeper

A high-permeance piece of magnetic material placed across the poles of a permanent magnet to protect it from unintentional demagnetization or to reduce its external field.

якорь

Деталь из мягкого ферромагнитного материала, помещаемая между полюсами постоянного магнита для предохранения его от случайного размагничивания или для уменьшения его внешнего поля.

Magnetanker,

Magnetschlussstück
cortocircuito magnético
corto circuito magnetico
(magnetisch) sluitstuk
zwora
ankare

151-01-42

relais (électrique)

Appareil destiné à produire des modifications soudaines prédéterminées dans un ou plusieurs circuits électriques de sortie lorsque certaines conditions sont remplies dans les circuits électriques d'entrée dont il subit l'action.

(electrical) relay

A device designed to produce sudden predetermined changes in one or more electrical output circuits, after the appearance of certain conditions in the electrical input circuits controlling the device.

(электрическое) реле

Аппарат, предназначенный для скачкообразных заданных видоизменений в одной или нескольких выходных электрических цепях при выполнении определенных условий во входных электрических цепях.

(elektrisches) Relais

relé (eléctrico)
relé (elettrico)
(elektrisch) relais
przełącznik (elektryczny)
(elektriskt) relä

151-01-43

shunt (électrique)

Dispositif conducteur connecté en parallèle avec une partie d'un circuit électrique pour dériver une fraction du courant qui la traverse.

(electric) shunt

A conducting device connected in parallel with part of a current-carrying electric circuit to divert current from that part.

(электрический) шунт

Проводящее устройство, соединенное параллельно участку электрической цепи с целью отвлечения части электрического тока, имеющего место в этой цепи.

elektrischer Nebenschluß

shunt (eléctrico)
derivatore (elettrico)
(elektrische) shunt
bocznik (elektryczny)
(elektrisk) shunt

151-01-44

shunt magnétique

Dispositif en matériau magnétique disposé en parallèle avec une partie d'un circuit magnétique pour dériver une fraction du flux qui la traverse.

magnetic shunt

A device of magnetic material which is placed in parallel with part of a magnetic circuit to divert flux from that part.

магнитный шунт

Устройство из мягкого ферромагнитного материала, соединенное параллельно с участком магнитной цепи с целью отвлечения части магнитного потока.

magnetischer Nebenschluß

shunt magnético
derivatore magnetico
magnetische shunt
bocznik magnetyczny
magnetisk shunt

151-01-45

interrupteur

Dispositif destiné à fermer ou ouvrir un ou plusieurs circuits électriques.

on-off switch

A device for closing or opening one or more electric circuits.

выключатель

Устройство, предназначенное для включения или выключения одной или нескольких электрических цепей.

(Ein-) Aus-Schalter

interruptor
interruttore
schakelaar
łącznik
elkopplare

151-01-46

commutateur

Dispositif destiné à modifier les connexions d'un ou plusieurs circuits électriques.

change-over switch; selector switch

A device for changing the connections of one or more electric circuits.

переключатель

Устройство, предназначенное для изменения соединений в одной или нескольких электрических цепях.

Umschalter, Wahlschalter

commutador
commutatore
omschakelaar
przełącznik
omkopplare

151-01-47

inverseur

Dispositif destiné à changer le sens du courant dans une partie d'un circuit électrique.

reversing switch

A device for changing the direction of a current in part of an electric circuit.

реверсирующее устройство

Устройство, предназначенное для изменения направления тока в какой-либо части электрической цепи.

Wechselschalter,
Umkehrschalter
inversor
invertitore
omkeerschakelaar
łącznik inwersyjny
omkastare

151-01-48

éclateur

Dispositif, comportant deux ou plusieurs électrodes, destiné à amorcer une décharge électrique dans des conditions déterminées.

spark-gap

A device with two or more electrodes designed for sparkover to occur under specified conditions.

разрядник

Устройство, содержащее два или несколько электродов, предназначенное для возбуждения разряда в определенных условиях.

Funkenstrecke
explosor
scaricatore
vonkbrug
iskiernik
gnistgap

151-01-49

convertisseur d'énergie électrique

Dispositif assurant une conversion ou un transfert d'énergie et dans lequel une énergie au moins est de nature électrique.

electric energy transducer

A device for converting or transferring energy, in which at least one of the forms of energy is electrical.

преобразователь электрической энергии

Устройство, обеспечивающее преобразование или передачу энергии, в котором, по крайней мере, одна из форм энергии является электрической.

elektrischer Energiewandler
convertidor de energía eléctrica
convertitore di energia elettrica
(elektrische) energieomzetter
przetwornik elektryczny energii
energiomvandlare,
energiomformare

151-01-50

transducteur électrique

Dispositif assurant une conversion ou un transfert de signaux et dans lequel un signal au moins est de nature électrique.

electric signal transducer

A device for converting or transferring signals and in which at least one of the forms of signals is electrical.

электрический преобразователь сигналов

Устройство, обеспечивающее преобразование или передачу сигналов, в котором, по крайней мере, один сигнал является электрическим.

elektrischer Signalwandler
transductor eléctrico
trasduttore elettrico
(elektrische) signaalomzetter
przetwornik (elektryczny) sygnału
transor { 1. signalomvandlare
2. signalomformare

151-01-51

machine électrique

Convertisseur d'énergie électrique qui transforme de l'énergie électrique en énergie mécanique ou inversement.

electric machine

An electric energy transducer that converts electric energy into mechanical energy or vice versa.

электрическая машина

Электрический преобразователь, который преобразует электрическую энергию в механическую и наоборот.

elektrische Maschine
máquina eléctrica
macchina elettrica
elektrische machine
maszyna elektryczna
elmaskin

151-01-52

génératrice (électrique)

Machine électrique qui transforme de l'énergie mécanique en énergie électrique.

(electric) generator

An electric machine that converts mechanical energy into electric energy.

(электрический) генератор

Электрическая машина, которая преобразует механическую энергию в электрическую.

(elektrischer) Generator
generador (eléctrico)
generatore (elettrico)
(elektrische) generator
prądnic; generator
(elektryczny)
elgenerator

151-01-53

moteur (électrique)

Machine électrique qui transforme de l'énergie électrique en énergie mécanique.

(electric) motor

An electric machine that converts electric energy into mechanical energy.

(электрический) двигатель

Электрическая машина, которая преобразует электрическую энергию в механическую.

Elektromotor, Motor
motor (eléctrico)
motore (elettrico)
(elektro)motor
silnik (elektryczny)
elmotor

151-01-54

transformateur

Convertisseur statique d'énergie électrique qui transfère une énergie électrique sans changement de fréquence.

transformer

A static electric energy transducer that transfers electric energy without change of frequency.

трансформатор

Статический преобразователь электрической энергии, который передает электрическую энергию без изменения частоты.

Transformator, Umspanner
transformador
trasformatore
transformator
transformator
transformator

151-01-55

convertisseur de fréquence

Convertisseur d'énergie électrique qui transfère une énergie électrique avec changement de fréquence.

**frequency convertor
frequency changer (USA)**

An electric energy transducer that transfers electric energy with change of frequency.

преобразователь частоты

Преобразователь электрической энергии, который преобразует электрическую мощность с изменением частоты.

Frequenzwandler
convertidor de frecuencia
convertitore di frequenza
frequentieomzetter
przeownik częstotliwości
frekvensomformare

151-01-56

convertisseur de phase

Convertisseur d'énergie électrique qui transfère une énergie électrique avec changement du nombre de phases.

phase convertor

An electric energy transducer that transfers electric energy with change of number of phases.

преобразователь числа фаз

Преобразователь электрической энергии, который преобразует электрическую энергию с изменением числа фаз.

Phasenwandler
convertidor de fases
convertitore di fase
faseomzetter
przeownik fazy
fas(tals)omformare

151-01-57

redresseur

Convertisseur d'énergie électrique qui transforme un système de courants alternatifs en un courant unidirectionnel.

rectifier

An electric energy transducer that converts alternating current to unidirectional current.

выпрямитель

Преобразователь электрической энергии, который преобразует систему переменных токов в ток одного направления.

Gleichrichter
rectificador
raddrizzatore
gelijkrichter; motorgenerator
prostownik
likriktare

151-01-58

onduleur

Convertisseur d'énergie électrique qui transforme un courant unidirectionnel en un système de courants alternatifs.

invertor

An electric energy transducer that converts unidirectional current to alternating current.

инвертор

Преобразователь электрической энергии, который преобразует ток одного направления в систему переменных токов.

Umrichter
ondulador; inversor
inverter
wisselrichter; motorgenerator
falownik
växelriktare

151-01-59

déphaseur
convertisseur de phase (déconseillé)

Convertisseur d'énergie ou transducteur électrique qui produit un déphasage entre des grandeurs d'entrée et de sortie.

phase shifter

An electric transducer that introduces a phase change between input and output.

фазовращатель

Преобразователь энергии или электрических сигналов, который создает сдвиг фаз между входными и выходными величинами.

Phasenschieber
desfasador; convertidor
de fase (desaconsejado)
sfasatore
faseverschuiver
przesuwnik fazy
fasändrare

151-01-60

capteur (électrique)

Transducteur électrique qui transforme un signal de nature quelconque en un signal électrique.

(electric) sensor

An electric signal transducer that converts a signal of any kind into an electric signal.

(электрический) датчик

Электрический преобразователь сигналов, который преобразует сигнал какой-либо другой природы в сигнал электрический.

Fühler, Sensor
captador (eléctrico)
sensore (elettrico)
(elektrische) sensor,
opnemer, voeler
czujnik (elektryczny)
(elektrisk) givare

151-01-61

actionneur

Transducteur électrique qui transforme un signal électrique en un signal de nature quelconque, par exemple mécanique.

(electric) actuator

An electric transducer that converts an electric signal into a signal of any kind, such as mechanical displacement.

(электрический) актуатор

Преобразователь сигналов, который преобразует электрический сигнал в сигнал какой-либо другой природы.

Stellglied
accionador
attuatore
(elektrisch) bedienend
element
mechanizm wykonawczy;
silownik
styrdon

51-01-62

amplificateur

Dispositif destiné à accroître la valeur d'une grandeur en empruntant l'énergie nécessaire à une source extérieure.

amplifier

A device used to increase the value of a quantity by means of energy drawn from an external source.

усилитель

Устройство, предназначенное для увеличения значения какой-либо величины, за счет потребления необходимой энергии из внешнего источника.

Verstärker
amplificador
amplificatore
versterker
wzmacniacz
förstärkare

151-01-63

oscillateur

Dispositif produisant un courant alternatif dont la fréquence est déterminée par les caractéristiques propres du dispositif.

oscillator

A device producing alternating current whose frequency is determined by the characteristics of the device.

генератор колебаний

Устройство, производящее переменный ток, частота которого определяется характеристиками этого устройства.

Oszillator
oscilador
oscillatore
oscillator
generator (drgań); oscylator
oscillator

151-01-64

[151-01-65]

bande passante [atténuée]

Bande de fréquences dans laquelle l'atténuation reste inférieure [supérieure] à une valeur spécifiée.

pass [stop] - band

A frequency band throughout which the attenuation is less [greater] than a specified value.

полоса пропускания
[затухания]

Полоса частот, в пределах которой затухание остается ниже [выше] определенного значения.

Durchlaßband [Sperrband]
banda pasante [atenuada]
banda passante [attenuata]
doorgelaten band, doorlaat-
band [onderdrukte band]
pasma przepustowe;
pasma tłumieniowe;
passband [spärrband]

151-01-66

fréquence de coupure

cut-off frequency

границная [критическая]
частота

Grenzfrequenz
frecuencia de corte
frequenza di taglio
afsnijfrequentie
częstotliwość graniczna
gränsfrekvens

Fréquence d'une bande passante ou atténuée pour laquelle l'atténuation atteint une valeur spécifiée.

A frequency of a pass-band or stop-band at which the attenuation reaches a specified value.

Частота полосы пропускания или затухания, при которой затухание достигает определенной величины.

151-01-67

filtre passe-bas

low-pass filter

фильтр нижних частот

Tiefpass(filter)
filtro pasa-bajo
filtro passa-basso
laagdoorlatend filter
filtr dolnoprzepustowy
lägpasfilter

Filtre dont l'unique bande passante s'étend de la fréquence zéro à la fréquence de coupure.

A filter having a single pass-band extending from zero frequency up to the cut-off frequency.

Фильтр, у которого единственная полоса пропускания распространяется от частоты, равной нулю, до граничной частоты.

151-01-68

filtre passe-haut

high-pass filter

фильтр верхних частот

Hochpass(filter)
filtro pasa-alto
filtro passa-alto
hoogdoorlatend filter
filtr górnoprzepustowy
högpasfilter

Filtre dont l'unique bande passante comprend toutes les fréquences supérieures à la fréquence de coupure.

A filter having a single pass-band extending from the cut-off frequency upwards.

Фильтр, у которого единственная полоса пропускания содержит все частоты, превышающие граничную частоту.

151-01-69

filtre passe-bande

band-pass filter

полосовой пропускающий
фильтр

Bandpass(filter)
filtro pasa-banda
filtro passa-banda
banddoorlatend filter,
bandfilter
filtr środkowoprzepustowy
bandpassfilter

Filtre dont l'unique bande passante est limitée par deux fréquences de coupure finies et non nulles.

A filter having a single pass-band, neither of the cut-off frequencies being zero or infinite.

Фильтр, у которого единственная полоса пропускания ограничена двумя конечными ненулевыми частотами.

151-01-70

filtre coupe-bande

band-stop filter

полосовой заграждающий
фильтр

Bandsperre
filtro corte de banda
filtro attenua-banda
bandonderdrukend filter
filtr środkowozaporowy
bandspärrfilter

Filtre dont l'unique bande atténuée est limitée par deux fréquences de coupure finies et non nulles.

A filter having a single stop-band, neither of the cut-off frequencies being zero or infinite.

Фильтр, у которого единственная полоса затухания ограничена двумя конечными ненулевыми частотами.

151-01-71

tube électronique

electronic tube

электронная лампа

Elektronenröhre
tubo electrónico
tubo elettronico
elektronenbuis
lampa elektronowa
elektronrör

Dispositif dans lequel le passage du courant est produit par des électrons ou des ions entre des électrodes, dans le vide ou dans un milieu gazeux, à l'intérieur d'une enveloppe étanche aux gaz.

A device in which conduction takes place by electrons or ions between electrodes through a vacuum or gaseous medium within a gas-tight envelope.

Устройство, в котором имеет место электрический ток между электродами, расположенными в колбе, обусловленный электронами, движущимися в вакууме, или ионами, движущимися в газовой среде.

151-01-72

tube à vide

Tube électronique dont le vide est suffisamment poussé pour que les caractéristiques électriques ne soient pas sensiblement affectées par l'ionisation d'une vapeur ou d'un gaz résiduel.

vacuum tube

An electronic tube evacuated to such a degree that its electrical characteristics are essentially unaffected by the ionization of any residual vapour or gas.

вакуумная лампа

Электронная лампа, имеющая высокий вакуум, так что ее характеристики определяются электронной проводимостью и практически не зависят от ионизации остаточного газа.

Vakuümrohre
tubo de vacío
tubo a vuoto
vacuümbuis
lampa próżniowa
vacuumrör

151-01-73

tube à gaz

Tube électronique dont les caractéristiques électriques sont essentiellement déterminées par l'ionisation d'une vapeur ou d'un gaz introduit volontairement.

gas-filled tube

An electronic tube in which the electrical characteristics are substantially established by the ionization of deliberately-introduced vapour or gas.

газовая лампа

Электронная лампа, электрические характеристики которой определяются ионизацией газа, заполняющего колбу.

gasgefüllte Röhre
tubo de gas
tubo a gas
met gas gevulde buis
lampa gazowana
jonrör

151-01-74

dispositif à semiconducteur

Dispositif dont les caractéristiques essentielles sont dues au déplacement de porteurs de charge dans un milieu semiconducteur.

semiconductor device

A device whose essential characteristics are due to the flow of charge carriers within a semiconductor material.

полупроводниковое устройство

Устройство, основные характеристики которого обусловлены перемещением носителей зарядов в полупроводящей среде.

Betriebsmittel mit
Halbleitern
dispositivo semiconductor
dispositivo a semiconduttore
halfgeleiderement
element półprzewodnikowy;
przyrząd półprzewodni-
kowy
halvledarkomponent

151-01-75

dispositif photoélectrique

Dispositif dont les caractéristiques essentielles sont dues à l'émission électronique produite par l'absorption de photons.

photoelectric device

A device whose essential characteristics are due to the emission of electrons caused by the absorption of photons.

фотоэлектрическое устройство

Устройство, основные характеристики которого обусловлены электронной эмиссией, причиной которой является поглощение фотонов.

Photoelektrisches Betriebs-
mittel
dispositivo fotoeléctrico
dispositivo fotoelettrico
foto-elektrisch element
element fotoelektryczny;
przyrząd fotoelektryczny
fotoelektrisk komponent

151-01-76

ligne de retard

Dispositif électrique destiné à introduire un retard déterminé dans la transmission d'un signal.

delay line

An electric device specifically designed to introduce a desired delay in the transmission of a signal.

линия задержки

Электрическое устройство, предназначенное для осуществления задержки при передаче сигнала.

Verzögerungsleitung
línea de retardo
línea di ritardo
vertragingsslijn
linia opóźniająca; tor
opóźniający
fördörjningsledning

151-01-77

transformateur d'adaptation

Transformateur destiné à être inséré entre deux circuits présentant des impédances différentes pour optimiser la puissance du signal transmis.

matching transformer

A transformer designed for insertion between two circuits having different impedances to optimize the power of the signal transferred.

согласующий трансформатор

Трансформатор, предназначенный для включения между двумя цепями с различными сопротивлениями с целью оптимизации мощности передаваемого сигнала.

Anpassungstransformator,
Übertrager
transformador de adaptación
trasformatore d'adattamento
aanpassingstransformator
transformator dopasowujący
anpassningstransformator

SECTION 151-02 — CONNEXIONS DES CIRCUITS ÉLECTRIQUES

SECTION 151-02 — CONNECTIONS OF ELECTRIC CIRCUITS

РАЗДЕЛ 151-02 — СОЕДИНЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ

151-02-01

circuit fermé

Circuit ininterrompu pouvant être parcouru par un courant.

closed circuit

A circuit with a continuous path for current.

замкнутая цепь

Непрерывная цепь, в которой может иметь место электрический ток.

geschlossener Stromkreis
circuito cerrado
circuito chiuso
gesloten (stroom)kring
obwód zamknięty
(sluten) strömkrets

151-02-02

circuit ouvert

Circuit dont la continuité a été interrompue de sorte qu'il ne peut être parcouru par aucun courant.

open circuit

A circuit in which the continuity of the path for current has been broken.

разомкнутая цепь

Цепь, у которой непрерывность нарушена таким образом, что в ней не может быть электрического тока.

offener Stromkreis
circuito abierto
circuito aperto
open (stroom)kring
obwód otwarty
öppen strömkrets

151-02-03

connecter

Relier des conducteurs de façon à réaliser un contact électrique entre eux.

to connect

To join conductors so that they are in electrical contact with one another.

соединять

Установить связь между проводниками таким образом, чтобы осуществить электрический контакт между ними.

verbinden, anschließen
conectar
collegare
verbinden
łączyć
förbinda

151-02-04

connexion

1. Raccordement entre conducteurs.
2. Conducteur ou circuit destiné à raccorder des bornes ou d'autres conducteurs.

connection

1. A junction between conductors.
2. A conductor or circuit for joining terminals or other conductors.

соединение

1. Соединение между проводниками.
2. Проводник или цепь, предназначенные для присоединения зажимов или других проводников.

Verbindung, Anschluß
conexión
connessione
verbinding
element łączący
förbindning

151-02-05

couplage

Mode de connexion de conducteurs ou de dispositifs.
Exemples: couplage en série, en parallèle, en triangle, en étoile.

connection

A mode of connecting conductors or devices.
Exemples: series, parallel, delta, star connection.

соединение

Тип включения проводников или устройств. Например: последовательное, параллельное, в звезду, в треугольник.

Schaltung
acoplamiento
collegamento
schakeling
połączenie
koppling(sart)

151-02-06

interconnexion

Association, par connexions, de réseaux distincts.

interconnection

The connection of distinct networks to each other.

объединение

Соединение различных сетей между собой.

Zusammenschluß,
Zusammenschaltung
interconexión
interconnessione
doorverbinding
połączenie (członów
urządzenia)
sammankoppling

151-02-07

couplage (en) série

Couplage de plusieurs dispositifs de façon à ce qu'ils soient tous parcourus par le même courant.

series connection

The connection of devices so that the same current passes through all of them.

последовательное соединение

Соединение нескольких устройств, при котором в них может иметь место один и тот же ток.

Reihenschaltung,
Serienschaltung
acoplamiento (en) serie
collegamento (in) serie
serieschakeling
połączenie szeregowe
seriekoppling

151-02-08

couplage (en) parallèle

Couplage de plusieurs dispositifs de façon à ce qu'ils soient tous soumis à la même tension.

parallel connection

The connection of devices so that the same voltage is applied to all of them.

параллельное соединение

Соединение нескольких устройств таким образом, чтобы они все находились под одним и тем же напряжением.

Parallelschaltung
acoplamiento (en) paralelo
collegamento (in) parallelo
parallelschakeling
połączenie równoległe
parallellkoppling

151-02-09

circuit résonnant

Circuit électrique fonctionnant au voisinage de la résonance.

resonant circuit

An electric circuit operating near resonance.

резонансный контур

Электрическая цепь, работающая при частоте, близкой к резонансной.

Resonanzkreis
circuito resonante
circuito risonante
resonantiekring
obwód rezonansowy;
dwójnik rezonansowy
resonanskreits

151-02-10

circuit résonnant série

Circuit résonnant composé d'un élément inductif et d'un élément capacitif en série.

series-resonant circuit

A resonant circuit with a single path containing capacitance and inductance in series.

последовательный резонансный контур

Резонансный контур, состоящий из индуктивного и емкостного элементов, соединенных последовательно.

Reihenresonanzkreis,
Serienresonanzkreis
circuito resonante serie
circuito risonante serie
serie(resonantie)kring
obwód rezonansowy
szeregowy; dwójnik
rezonansowy szeregowy
serieresonanskreits

151-02-11

circuit résonnant parallèle

Circuit résonnant composé d'un élément inductif et d'un élément acapacitif en parallèle.

parallel-resonant circuit

A resonant circuit with two paths in parallel, one containing capacitance and the other inductance.

параллельный резонансный контур

Резонансный контур, состоящий из индуктивного и емкостного элементов, соединенных параллельно.

Parallelresonanzkreis
circuito resonante paralelo
circuito risonante parallelo
parallel(resonantie)kring
obwód rezonansowy
równoległy; dwójnik
rezonansowy równoległy
parallellresonanskreits

151-02-12

batterie de...
groupe de...

Ensemble de dispositifs de même type couplés de façon à agir simultanément.

bank of...
... -bank

A number of devices of the same kind so connected as to act together.

батарея...
группа...

Совокупность устройств одного и того же типа, соединенных таким образом, что они действуют одновременно.

-Batterie, -Bank
bateria de ...
banco de ...
batteria di ...
... -batterij
zespół ...; bateria ...
batteri av ..., -grupp

151-02-13

source (de tension) monophasée *

1. Source fournissant une seule tension alternative.
2. Par extension, ensemble de sources de tensions alternatives dont les valeurs instantanées sont dans des rapports constants.

single-phase (voltage) * source

1. A source supplying a single alternating voltage.
2. By extension, a set of alternating voltages having constant ratios of their instantaneous values.

однофазный источник *
(напряжения)

1. Источник, имеющий одно переменное напряжение.
2. В широком смысле, совокупность источников переменных напряжений, у которых мгновенные значения находятся в постоянных соотношениях.

Einphasen-(Spannungs-) Quelle
fuente (de tensión) monofásica
generatore (di tensione) monofase
eenfasespanningsbron, -voeding
źródło (napięciowe) jednofazowe
enfasis (spännings)källa

151-02-14

source (de tension) polyphasée

Source fournissant un ensemble de plusieurs tensions alternatives de même fréquence mais qui diffèrent normalement les unes des autres par un retard constant; généralement leurs amplitudes et leurs formes d'ondes sont les mêmes.

polyphase (voltage) source

A source supplying a set of two or more interrelated alternating voltages that have a common frequency but normally differ by a constant time-lag; they generally have similar amplitudes and waveforms.

многофазный источник
напряжения

Источник, дающий два или несколько переменных напряжений одной и той же частоты, которые отличаются друг от друга постоянным сдвигом фаз; обычно их амплитуды и формы волн подобны.

Mehrphasen-(Spannungs-) Quelle
fuente (de tensión) polifásica
generatore (di tensione) polifase
meerfasenspanningsbron, -voeding
źródło (napięciowe) wielofazowe
flerfasig (spännings)källa

151-02-15

source (de tension) polyphasée
symétrique

Source polyphasée dont les m tensions alternatives de même forme d'onde et de même amplitude présentent des retards successifs égaux à un même multiple entier de la fraction $1/m$ de la période.

symmetrical polyphase (voltage) source

A polyphase source whose m alternating voltages have the same waveform and the same amplitude and whose successive time-lags are equal to the same whole multiple of the fraction $1/m$ of the period.

симметричный многофазный источник напряжения

Источник, дающий совокупность из m переменных напряжений, имеющих одну и ту же частоту, форму волны, амплитуду и сдвиги фаз которых на протяжении периода распределены одинаково.

symmetrische Mehrphasen-(Spannungs-) Quelle
fuente (de tensión) polifásica simétrica
generatore (di tensione) polifase simmetrico
symmetrische meerfasenspanningsbron, -voeding
źródło (napięciowe) wielofazowe symetryczne
symmetrisk flerfasig (spännings)källa

Note. — L'ensemble des m tensions d'une source polyphasée symétrique peut être représenté par:

$$u_i(t) = u \left(t + (1-i) \frac{kT}{m} \right) \\ i = 1, 2 \dots m$$

où T est la période et k un nombre entier généralement égal à 1.

Note. — The set of m voltages of a symmetrical polyphase source can be represented by:

$$u_i(t) = u \left(t + (1-i) \frac{kT}{m} \right) \\ i = 1, 2 \dots m$$

where T is the period and k is an integer, usually 1.

Примечание. — Совокупность m -фазных напряжений может быть представлена следующим образом:

$$u_i(t) = u \left(t + (1-i) \frac{kT}{m} \right), \\ \text{где } i = 1, 2, 3, \dots m;$$

k — целое число, обычно равное 1;
 T — период.

* Toutes les définitions concernant des sources de tension peuvent être étendues aux sources de courant.

* All definitions applying to voltage sources can by extension be applied to current sources.

* Все определения, касающиеся источников напряжения, распространяются и на источники тока.

151-02-16 [17] [18] [19]

source (de tension) biphasee
[triphasee] [tetraphasee] ...
[*m*-phasee]

Source polyphasee fournissant deux,
[trois] [quatre] ... [*m*] tensions
alternatives.

2-phase [3-phase] [4-phase] ...
[*m*-phase] (voltage) source

A polyphase source supplying two,
[three] [four] ... [*m*] alternating
voltages.

2-фазный, [3-фазный],
[4-фазный], ... [*m*-фазный]
источник напряжения

Источник, дающий два, [три],
[четыре], ... [*m*] переменных
напряжений.

Zweiphasen- [Dreiphasen-]
[Vierphasen-] ...
[*m*-Phasen-] (Spannungs-)
Quelle

fuelle (de tension) de 2 fases
[3 fases] [4 fases] ...
[*m* fases]
generatore (di tensione) bifase
[trifase] [tetrafase] ...
[*m*-fase]
twee [drie] [vier] [*m*]-fasen-
spanningsbron, -voeding
źródło (napięciowe) 2-fazowe
[3-fazowe] [4-fazowe]
[*m*-fazowe]; źródło (napię-
ciowe) dwufazowe [trój-
fazowe] [czterofazowe]
tvåfasig (spännings)källa
[trefasig] [fyrfasig] ...
[*m*-fasig]

151-02-20

source (de tension) diphasée

Source polyphasee fournissant deux
tensions de même amplitude dont
l'une retarde d'un quart de période
par rapport à l'autre.

quarter-phase (voltage) source

A polyphase source supplying two
alternating voltages of the same
amplitude, with a time-lag equal to
one-quarter of a period.

источник напряжения
с 90-градусным сдвигом фаз

Источник, дающий два напря-
жения одной и той же ампли-
туды, сдвинутые одно относи-
тельно другого на четверть
периода.

Zweiphasen- (Spannungs-)

Quelle mit $\frac{\pi}{2}$ Phasen-
verschiebungswinkel
fuente (de tensión) bifásica
generatore (di tensione) bifase
.....
źródło (napięciowe)
ćwierćfalowe
.....

151-02-21 [22]

dispositif monophasé [polyphasé]

Source monophasée [polyphasée]
ou dispositif destiné à être alimenté
par une telle source.

single-phase [polyphase] device

A single-phase [polyphase] source,
or a device intended to be energized
by such a source.

однофазное [многофазное]
устройство

Однофазный [многофазный] ис-
точник или устройство, питае-
мое от однофазного [много-
фазного] источника.

Einphasen- [Mehrphasen-]
Betriebsmittel

dispositivo monofásico
[polifásico]
dispositivo monofase
[polifase]
eenfasetoestel [meerfasen-
toestel]
człon (urządzenia elektrycz-
nego) jednofazowy
[wielofazowy]
enfasigt don
[flerfasigt don]

151-02-23

dispositif (connecté) en étoile

Dispositif *m*-phasé dont les
m branches ont un nœud commun.

star-connected device

An *m*-phase device whose
m branches have a common node.

устройство, соединенное
в звезду

m-фазное устройство, которое
содержит *m* ветвей, имеющих
один общий узел.

Betriebsmittel in Stern-
schaltung

dispositivo (conectado) en
estrella
dispositivo (collegato) a stella
in ster geschakeld toestel
człon (urządzenia elektrycz-
nego) gwiazdowy
stjärnkopplat don

151-02-24

dispositif (connecté) en polygone	mesh-connected device	устройство, соединенное в многоугольник	Betriebsmittel in Ringschaltung (Polygonschaltung)
Dispositif m -phasé dont les m branches forment une seule boucle.	An m -phase device whose m branches form a single loop.	m -фазное устройство, в котором m ветвей образуют один контур.	dispositivo (conectado) en polígono dispositivo (collegato) a poligono in veelhoek geschakeld toestel człon (urządzenia elektrycznego) wielobokowy slingskopplat don

151-02-25

dispositif (connecté) en triangle	delta-connected device	устройство, соединенное в треугольник	Betriebsmittel in Dreieckschaltung
Dispositif triphasé connecté en polygone.	A three-phase mesh-connected device.	Трехфазное устройство, соединенное в многоугольник.	dispositivo (conectado) en triángulo dispositivo (collegato) a triangolo in driehoek geschakeld toestel człon (urządzenia elektrycznego) w układzie delta triangelkopplat don

151-02-26 [27]

circuit monophasé [polyphasé]	single-phase [polyphase] circuit	однофазная [многофазная] цепь	Einphasen- [Mehrphasen-] Stromkreis
Ensemble de dispositifs monophasés [polyphasés] interconnectés.	A set of interconnected single-phase [polyphase] devices.	Соединение однофазных [многофазных] устройств.	circuito monofásico [polifásico] circuito monofase [polifase] eenfase[meerfasen]keten układ (elektryczny) jednofazowy [wielofazowy] enfaskrets [flerfaskrets]

SECTION 151-03 — FONCTIONNEMENT ET UTILISATION DES DISPOSITIFS ÉLECTRIQUES

SECTION 151-03 — BEHAVIOUR AND USE OF ELECTRICAL DEVICES

РАЗДЕЛ 151-03 — РАБОТА И ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ

151-03-01

commutation	change-over switching	переключение	Umschalten
Transfert de connexions d'un ensemble de conducteurs à un autre.	The transfer of connections from one set of conductors to another.	Изменение одной совокупности соединений в другую.	comutación commutazione omskakeling komutacja; przełączenie omkoppling

151-03-02

commutation (périodique)	commutation	периодическое переключение	periodisches automatisches Umschalten (Kommutieren)
Commutation qui s'effectue de manière périodique et automatique.	Change-over switching in a periodic and automatic manner.	Переключение, производимое периодически и автоматически.	comutación (periódica) commutazione (periodica) commutatie komutacja; przełączanie kommutering

151-03-03

cycle (de fonctionnement)

Suite de manœuvres susceptibles d'être renouvelées intentionnellement ou automatiquement.

cycle of operation

A series of operations that may be repeated at will or automatically.

цикл операций

Последовательность операций, которые могут быть повторены по желанию или автоматически.

Betriebszyklus
ciclo (de funcionamiento)
ciclo (di funzionamento)
werkingscyclus
cykl pracy
operationscykel

151-03-04

puissance absorbée
puissance d'entrée

Puissance totale reçue par un dispositif ou par un ensemble de dispositifs.

input power

The total power supplied to a device or assembly of devices.

потребляемая мощность

Общая мощность, получаемая устройством или совокупностью устройств.

Eingangsleistung,
zugeführte Leistung
potencia de entrada
potenza assorbita; potenza di ingresso
opgenomen vermogen,
toegevoerd vermogen
moc wejściowa
ineffekt

151-03-05

puissance utile
puissance de sortie

Puissance fournie par un dispositif sous une forme et dans un but déterminés.

output power

The power delivered by a device in a specific form and for a specific purpose.

полезная мощность

Мощность, отдаваемая устройством в определенной форме и для определенной цели.

Ausgangsleistung,
abgegebene Leistung
potencia de salida
potenza utile; potenza di uscita
afgegeven vermogen
moc wyjściowa
utefekt

151-03-06 [07]

d'entrée [de sortie]

Qualificatif qui s'applique à des grandeurs (tension, courant, impédance, ...) ou à des composants (bornes, conducteurs, ...) associés à la réception [fourniture] d'une puissance ou d'un signal.

input [output]

A qualifying term applied to quantities (voltage, current, impedance, ...) or to components (terminals, leads, ...) which are associated with the reception [delivery] of power or signals.

вход [выход]

Термин, применяемый к величинам (напряжение, ток, импеданс, ...) или к компонентам (зажимы, проводники, ...), связанным с получением или отдачей мощности или сигнала.

Eingangs- [Ausgangs-]
de entrada [de salida]
di ingresso [uscita]
ingangs- [uitgangs-]
wejściowy [wyjściowy]
in, ingång
[ut, utgång]

151-03-08

charge

- 1) Dispositif qui absorbe de la puissance.
- 2) Puissance fournie par un dispositif.

load

- 1) A device that absorbs power.
- 2) The power delivered by a device.

нагрузка

- 1) Устройство, потребляющее мощность.
- 2) Мощность, потребляемая устройством.

Belastung, Last
carga
carico
1) belasting 2) afgegeven vermogen
obciążenie
last, belastning

151-03-09

charger

Amener un dispositif ou un circuit à fournir de la puissance.

to load

To cause a device or circuit to deliver power.

нагрузить

Привести устройство или цепь в состояние потребления мощности.

belasten
cargar
caricare
belasten
obciążać
belasta

151-03-10

charger (un condensateur, un accumulateur)

Fournir de l'énergie à un dispositif qui l'emmagasine.

to charge

To store energy in a device.

заряжать (конденсатор, аккумулятор)

Запасать энергию в устройстве.

laden
cargar (un condensador, un acumulador)
caricare (un condensatore, un accumulatore)
laden
ładować
ladda

151-03-11

décharger

Extraire tout ou partie de l'énergie emmagasinée dans un dispositif.

to discharge

To extract all or part of the energy stored in a device.

разряжать

Извлекать энергию из устройства, в котором она запасена.

entladen

descargar
scaricare
ontladen
wyładować; rozładować
urladda

151-03-12

(fonctionnement) en charge

Fonctionnement d'un dispositif ou d'un circuit qui fournit une puissance utile.

on load
on-load operation

The operation in which a device or circuit supplies output power.

под нагрузкой

Работа устройства или цепи, которые отдают полезную мощность.

unter Last, Unter-Last-Betrieb, belastet
(funcionamiento) en carga
funzionamento sotto carico
werking onder belasting,
belast bedrijf
praca pod obciążeniem
under belastning

151-03-13

fonctionnement hors charge

Fonctionnement d'un dispositif ou d'un circuit à puissance utile nulle (la plupart des autres conditions de fonctionnement étant normales).

no-load operation

The operation of a device or a circuit from which there is no output power (but under otherwise normal operating conditions).

работа в ненагруженном состоянии

Работа устройства с выходной мощностью, равной нулю (большинство других условий остаются нормальными).

Betrieb ohne Last
funcionamiento sin carga
funzionamento senza carico
werking bij nullast, onbelast
bedrijf
praca bez obciążenia
tomgång

151-03-14

fonctionnement à vide
(d'un circuit ou d'un générateur)

Fonctionnement hors charge dans lequel le courant de sortie est nul.

open-circuit operation
(of a circuit or a generator)

No-load operation with zero output current.

работа в режиме холостого хода
(цепи или генератора)

Работа в ненагруженном состоянии, когда выходной ток равен нулю.

Leerlauf(betrieb) (eines Stromkreises oder Generators)
funcionamiento en vacío
(de un circuito o de un generador)
funzionamento a vuoto (di un circuito o di un generatore)
werking bij open (stroom)kring
praca jałowa
öppen utgång

151-03-15

fonctionnement en court-circuit
(d'un circuit ou d'un générateur)

Fonctionnement hors charge dans lequel la tension de sortie est nulle, les bornes de sortie étant court-circuitées.

short-circuit operation
(of a circuit or a generator)

No-load operation with zero output voltage, the output terminals being short-circuited.

работа в режиме короткого замыкания

Работа в ненагруженном состоянии, когда входное напряжение равно нулю, выходные зажимы закорочены.

Kurzschluß(betrieb) (eines Stromkreises oder Generators)
funcionamiento en cortocircuito (de un circuito o de un generador)
funzionamento in corto circuito (di un circuito o di un generatore)
kortsluitbedrijf
praca zwarciowa
kortsloten utgång

151-03-16

pleine charge

Valeur maximale de la charge spécifiée dans les conditions de fonctionnement assignées.

full load

The highest value of load specified for rated conditions of operation.

полная нагрузка

Максимальная величина нагрузки, соответствующей установленному режиму.

Vollast
plena carga
pieno carico
volle belasting
obciążenie pełne
fullast

151-03-17

rendement

efficiency

коэффициент полезного
действия

Wirkungsgrad
rendimiento
rendimento
rendement
sprawność
verkningsgrad

Rapport de la puissance utile à la puissance absorbée.

The ratio of the output power to the input power.

Отношение полезной мощности к полной мощности.

151-03-18

pertes

loss; losses

потери

Verluste
pérdidas
perdite
verliezen
straty
förluster

Différence entre la puissance absorbée et la puissance utile d'un dispositif.

The difference between the input power and the output power of a device.

Разность между потребляемой мощностью и полезной мощностью какой-либо системы или устройства.

151-03-19 [20]

sur-tension [surintensité]

over-voltage [over-current]

перенапряжение [ток
перегрузки]

Überspannung [Überstrom]
sobretensión [sobreintensidad]
sovratensione [sovracorrente]
overspanning [overstrom]
przepięcie [przebieżenie]
överspänning [överström]

Tension [courant] dont la valeur dépasse la plus grande valeur assignée.

A voltage [current] of a value exceeding the highest rated value.

Напряжение [ток], величина которого превышает наибольшее номинальное значение.

151-03-21

subtension

manque de tension

(déconseillé dans ce sens)

under-voltage

педонапряжение

Unterspannung
subtensión
sotto tensione
onderspanning
napięcie obniżone
underspänning

Tension de valeur inférieure à la plus petite valeur assignée.

A voltage of a value falling below the lowest rated value.

Напряжение, величина которого меньше номинального значения.

151-03-22

surcharge

overload (as a noun)

перегрузка

Überbelastung, Überlast
sobrecarga
sovracarico
overbelasting
przeciążenie
överlast

Excédent de la charge réelle sur la pleine charge.

The excess of actual load over full load.

Превышение реальной нагрузки над номинальной.

Note. — Le terme « surcharge » ne doit pas être employé comme synonyme de surintensité.

Note. — The term “overload” should not be used as a synonym for overcurrent.

Примечание. — Термин « перегрузка » не должен употребляться как синоним тока перегрузки.

151-03-23

synchronisme (de grandeurs
périodiques)

synchronism (of periodic quantities)

синхронизм (периодических
величин)

Synchronismus
(periodischer Größen)
sincronismo (de magnitudes
periódicas)
sincronismo (di grandezze
periodiche)
synchronisme (van
periodieke grootheden)
synchronizm
synkronizm

Etat dans lequel se trouvent deux ou plusieurs grandeurs périodiques associées à un ou plusieurs dispositifs qui ont même fréquence.

The condition where two or more periodic quantities of one or more devices have the same frequency.

Состояние, в котором находятся две или несколько периодических величин, имеющих одну и ту же частоту и принадлежащих одному или нескольким устройствам.

151-03-24

synchroniser

Amener au synchronisme deux ou plusieurs dispositifs ou circuits.

to synchronize

To bring two or more devices or circuits into synchronism.

синхронизировать

Привести в синхронизм два или несколько устройств или цепей.

synchronisieren
sincronizar
sincronizzare
synchroniseren
synchronizować
synkronisera

151-03-25

accord (d'un dispositif)

Action d'ajuster l'une des fréquences de résonance d'un dispositif en faisant varier la valeur d'un ou de plusieurs de ses paramètres.

tuning (of a device)

The process of adjusting one of the resonance frequencies of a device by varying the value of one or more of its parameters.

настройка

Процесс получения одной из резонансных частот устройства изменением величины одного или нескольких из его параметров.

Abstimmen (eines Gerätes oder eines Bauteiles)
sintonización (de un dispositivo)
accordo (di un dispositivo)
afstemmen
strojenie
avstämma till resonans

151-03-26

(fonction) caractéristique

Relation entre deux ou plusieurs grandeurs variables décrivant le fonctionnement d'un dispositif dans des conditions spécifiées.

characteristic

A relationship between two or more variable quantities which describes the performance of a device under given conditions.

характеристика

Отношение между двумя или несколькими переменными величинами, характеризующее работу устройства.

Charakteristik
característica
caratteristica
karakteristiek
charakterystyka
karakteristika

151-03-27

isolant

Matériau, généralement diélectrique, destiné à empêcher le passage d'un courant de conduction.

insulant

A material, generally a dielectric, used to prevent conduction current.

изоляция

Материал, обычно диэлектрик, препятствующий прохождению тока проводимости.

Isolierstoff
aislante
isolante
isolatiemateriaal
materiał izolacyjny
isolationsmaterial

151-03-28

isoler (au moyen d'isolants)

Empêcher la conduction entre des conducteurs différents.

to insulate

To prevent conduction between separate conductive bodies.

изолировать

Устранить проводимость между различными проводниками.

isolieren
aislar (por medio de aislantes)
isolare (per mezzo di isolanti)
isoleren
izolować
isolera

151-03-29

isoler (par coupure ou séparation des circuits)

1. Déconnecter complètement un dispositif ou un circuit d'autres dispositifs ou circuits.

2. Assurer (par séparation) un degré de protection spécifié, par rapport à un circuit sous tension.

to isolate

1. To disconnect completely a device or circuit from other devices or circuits.

2. To provide (by separation) a specified degree of protection from any live circuit.

разъединить

1. Отделить полностью какое-то устройство или цепь от источников электрической энергии.

2. Обеспечить видимую защиту по отношению к частям, находящимся под напряжением.

trennen
separar (por corte o separación de los circuitos)
sezionare (per interruzione o separazione di circuiti)
scheiden
oddzielić; odizolować
fránskilja

151-03-30

isolation

Ensemble des matériaux utilisés pour isoler un dispositif.

insulation (material)

All the material used to insulate a device.

изоляция (материал)

Совокупность материалов, используемых для изолирования.

Isolierstoffe (Gesamtheit)
aislamiento (material)
isolamento
isolatie (als materiaal)
izolacja
isolering

151-03-31

isolement

Ensemble des qualités acquises par un corps conducteur du fait de son isolation.

insulation (property)

All properties acquired by a conductor by virtue of its being insulated.

изоляция (свойство)

Совокупность качеств, приобретенных проводящим телом в результате изоляции.

Isolation (Eigenschaft, Zustand)
aislamiento (propiedad)
isolamento
isolatie (als eigenschap)
izolacja
isolation

151-03-32

résistance d'isolement

Résistance mesurée, dans des conditions spécifiées, entre deux corps conducteurs séparés par des isolants.

insulation resistance

The resistance under specified conditions between two conductive bodies separated by insulating material.

сопротивление изоляции

Сопротивление, измеряемое в специальных условиях между двумя проводящими телами, изолированными друг от друга.

Isolationswiderstand
resistencia de aislamiento
resistenza di isolamento
isolatieweerstand
rezystancja izolacji
isolationsresistans

151-03-33

angle de pertes
(en régime sinusoïdal)

Angle dont la tangente est égale au rapport de la puissance active à la valeur absolue de la puissance réactive.

loss angle
(under sinusoidal conditions)

The angle whose tangent is the ratio of the active power to the absolute value of the reactive power.

угол потерь (в синусоидальном режиме)

Угол, тангенс которого равен отношению активной мощности к абсолютному значению реактивной мощности.

Verlustwinkel (bei zeitlich sinusförmigem Betrieb)
ángulo de pérdidas (en régimen senoidal)
angolo di perdita (in regime sinusoidale)
verlieshoek (bij sinusvormige grootheden)
kąt strat
förlustvinkel

151-03-34

facteur de qualité
facteur de surtension

Rapport de la valeur absolue de la puissance réactive à la puissance active.

quality factor
Q factor

The ratio of the absolute value of the reactive power to the active power.

добротность
коэффициент качества

Отношение абсолютного значения реактивной мощности к активной мощности.

Gütefaktor
factor de calidad
fattore di qualità; fattore di sovratensione
kwaliteitsfactor, Q-factor
współczynnik dobroci;
współczynnik Q
godhetstal

151-03-35

courant de fuite
courant à la terre
(déconseillé dans ce sens)

Courant qui, par suite de l'imperfection de l'isolement, emprunte un parcours autre que le parcours désiré.

leakage current
earth current (deprecated in this sense)

The current in a path other than that desired, due to imperfect insulation.

ток утечки

Ток, обусловленный несовершенством изоляции.

Fehlerstrom, Erdstrom (in diesem Sinn nicht empfohlen)
corriente de fuga
corrente di dispersione
lekstroöm
prąd upływowy
läckström

151-03-36

courant à la terre

Ensembles des courants de fuite et des courants capacitifs entre un conducteur et la terre.

earth current

All the leakage currents and capacitive currents between a conductor and the earth.

ток на землю

Совокупность тока утечки и емкостного тока между проводником и землей.

Erdstrom

corriente de tierra
corrente di terra
aardlekstroom
prąd doziemny
jordfelsström

151-03-37

ligne de fuite

Distance la plus courte, le long de la surface d'un isolant, entre deux parties conductrices.

creepage distance

The shortest distance along the surface of the insulating material between two conductive parts.

путь тока утечки

Кратчайшее расстояние между металлическими частями, измеряемое на поверхности изоляции или изолятора.

Kriechstrecke

línea de fuga
línea di dispersione
kruipweg
droga upływu
krypavstånd

151-03-38

répartition des potentiels

Réduction des inégalités notables du gradient de potentiel à l'intérieur ou à la surface d'un isolateur ou d'une isolation.

voltage grading

The reduction of marked inequalities of potential gradient in or along an insulator or insulation.

распределение потенциалов

Уменьшение неравенств градиента потенциала внутри или на поверхности изолятора или изоляции.

Potentialsteuerung

reparto de potenciales
ripartizione dei potenziali
potentiaalverdeling
stopniowanie napięcia
spänningsutjämning

151-03-39

défaut

Modification accidentelle affectant le fonctionnement normal.

fault

Any undesired change that impairs normal operation.

повреждение

Случайное изменение, нарушающее нормальный режим работы.

Fehler

falta
guasto
fout, defect
uszkodzenie
fel

151-03-40

défaut à la terre

Défaut dû à la mise en contact d'un conducteur avec la terre ou à la diminution de sa résistance d'isolement à la terre au-dessous d'une valeur spécifiée.

earth fault

A fault caused by a conductor being connected to earth or by the insulation resistance to earth becoming less than a specified value.

замыкание на землю

Замыкание, обусловленное соединением проводника с землей или уменьшением сопротивления его изоляции по отношению к земле ниже определенной величины.

Erdschluß, Erdfehler

falta a tierra
guasto a terra
aardfout
zwarcie z ziemią
jordfel

151-03-41

court-circuit

Connexion accidentelle ou intentionnelle, par une résistance ou une impédance relativement faible, de deux ou plusieurs points d'un circuit se trouvant normalement à des tensions différentes.

short circuit

The accidental or intentional connection, by a relatively low resistance or impedance, of two or more points in a circuit which are normally at different voltages.

короткое замыкание

Случайное или преднамеренное соединение двух или нескольких точек электрической цепи, находящихся под разными напряжениями через относительно малое сопротивление.

Kurzschluß

cortocircuito
corto circuito
kortsluiting
zwarcie
kortslutning

151-03-42 [43] [44]

résistif [inductif] [capacitif]

Qualifie un dispositif ou un circuit dont la grandeur essentielle, dans les conditions données, est la résistance [l'inductance] [la capacité].

resistive [inductive] [capacitive]

Applies to a device or circuit in which, under given conditions, the predominant quantity is resistance [inductance] [capacitance].

резистивный [индуктивный],
[емкостный]

Термин, применяемый к устройству или цепи, у которого сопротивление [индуктивность], [емкость] в определенных условиях является преобладающим.

ohmsch [induktiv] [kapazitiv]
resistivo [inductivo]
[capacitivo]
resistivo [induttivo]
[capacitivo]
resistief [inductief]
[capacitief]
rezystancyjny [indukcyjny]
[pojemnościowy]
resistiv [induktiv] [kapacitiv]

151-03-45

réactif

Qualifie indifféremment un dispositif ou un circuit inductif ou capacitif.

reactive

Applies to an inductive or capacitive device or circuit.

реактивный

Термин, применяемый к индуктивной или емкостной цепи.

Blind-reactivo
reattivo
reactief
reaktancyjny
reaktiv

151-03-46

conducteur (adj)

Qualifie un milieu qui peut être parcouru par un courant de conduction.

conductive

Applies to a medium to indicate that it can conduct current.

проводящий материал

Термин, применяемый к среде и указывающий, что в ней может иметь место электрический ток.

leitfähig, leitend
conductor
conduttore
geleidend
przewodzący
konduktiv, ledande

151-03-47

.....

Qualifie un dispositif ou un circuit parcouru par un courant.

conducting

Applies to a device or a circuit to indicate that it is carrying a current.

.....

Термин, применяемый к устройству или цепи и указывающий на то, что в них имеет место электрический ток.

stromführend
.....
.....
stroomegeleidend
przewodzący
strömförande

151-03-48 [49]

sous-tension [hors tension]

Qualifie un dispositif ou un circuit soumis [non soumis] à une tension.

live [dead]

Applies to a device or a circuit to indicate that a voltage is [is not] applied.

под напряжением
[не под напряжением]

Термин, применяемый к устройству или цепи, находящейся [не находящейся] под напряжением.

unter Spannung
[spannungslos]
en tensión [sin tensión]
sotto tensione [fuori tensione]
onder spanning staand
[spanningsloos]
pod napięciem
[bez napięcia]
spänningsförande
[spänningslös]

151-03-50

électricité

1. Manifestation d'une forme d'énergie associée à des charges électriques, statiques ou dynamiques.

2. Champ spécial de la science et de la technologie qui traite des phénomènes électriques.

electricity

1. The manifestation of a form of energy associated with static or dynamic electric charges.

2. The special field of science and technology dealing with electric phenomena.

электричество

1. Проявление одной из форм энергии, присущей электрическим зарядам как движущимся, так и находящимся в статическом состоянии.

2. Область науки и техники, связанная с электрическими явлениями.

Elektrizität
electricidad
elettricità
elektricitet;
elektricitetsleer;
elektrotechniek
elektryczność; elektryka
elektricitet

151-03-51

électrique (adj)

Contenant, produisant, provenant de, ou actionné par l'électricité; par exemple l'énergie électrique, la lumière électrique, le moteur électrique.

electric (adjective)

Containing, producing, arising from, or actuated by electricity, such as electric energy, electric lamp, electric motor.

электрический (прилагательное)

Содержащий электричество, производящий электричество, приводимый в действие электричеством.

elektrisch
eléctrico (adjetivo)
elettrico
elektrisch
elektryczny
el-, elektrisk

151-03-52

.....

Relatif ou associé à l'électricité, mais n'ayant ni ses propriétés ni ses caractéristiques, par exemple l'ingénieur électricien, le manuel d'électricité.

electrical

Related to or associated with electricity, but not having its properties or characteristics, such as electrical engineer, electrical handbook.

.....

Относящийся к электричеству, но не имеющий ни его характеристик, ни его свойств.

Elektro-

.....
elettronico
elektrisch, elektrotechnisch
elektryczny
el-, elektrisk

SECTION 151-04 — CARACTÉRISTIQUES ET ESSAIS

SECTION 151-04 — PERFORMANCE AND TESTING

РАЗДЕЛ 151-04 — ХАРАКТЕРИСТИКИ И ИСПЫТАНИЯ

151-04-01

valeur nominale
valeur de dénomination

Valeur approchée appropriée d'une grandeur, utilisée pour dénommer ou identifier un composant, un dispositif ou un matériel.

nominal value

A suitable approximate quantity value used to designate or identify a component, device or equipment.

номинальная величина

Значение величины, применяемое для обозначения или идентификации компонента, устройства или материала.

.....

valor nominal
valore nominale
nominale waarde
wartość znamionowa;
wartość nominalna
nominellt värde

151-04-02

valeur limite

Pour une grandeur figurant dans une spécification, la plus grande ou la plus petite valeur admissible.

limiting value

In a specification, the greatest or smallest admissible value of one of the quantities.

граничная величина

Наибольшее или наименьшее допустимое значение для величины, указанной в спецификации.

Grenzwert

valor limite
valore limite
grenswaarde
wartość graniczna
gränsvärde

151-04-03

valeur assignée

Valeur d'une grandeur fixée, généralement par le constructeur, pour un fonctionnement spécifié d'un composant, d'un dispositif ou d'un matériel.

rated value

A quantity value assigned, generally by a manufacturer, for a specified operating condition of a component, device or equipment.

расчетная величина

Значение величины, установленное конструктором для того, чтобы определить нормальный режим работы компонента, устройства или оборудования аппаратуры.

.....

valor asignado
valore assegnato
toegekende waarde
wartość znamionowa
märkvärde

151-04-04

caractéristiques assignées
régime nominal (désuet)

rating

номинальный режим

.....

Ensemble des valeurs assignées et des conditions de fonctionnement.

The set of rated values and operating conditions.

Совокупность расчетных величин и условий работы.

características asignadas
caratteristiche assegnate
toegekende grootheden
dane znamionowe
märkning

151-04-05

conditions ambiantes
conditions d'environnement

environmental conditions

внешние условия

Umgebungsbedingungen,
Betriebsbedingungen
condiciones ambientales
condizioni ambientali
omgevingsomstandigheden
warunki środowiskowe
miljöförhållanden

Caractéristiques du milieu ambiant (altitude, température, humidité, ...) qui peuvent influencer sur un fonctionnement.

Those characteristics of the environment (altitude, temperature, humidity, ...) which may affect performance.

Характеристики окружающей среды (высота, температура, влажность...), которые могут влиять на работу.

Note 1. — Elles peuvent comprendre, par exemple, la pression, la température, les radiations, les vibrations.

Note 1. — These may include e.g. pressure, temperature, radiations, vibrations.

Примечание. — Они могут включать, например, давление, температуру, радиацию, вибрацию.

Note 2. — On appelle en anglais *site conditions* les conditions d'environnement propres au site.

Note 2. — *Site conditions* are the range of environmental conditions for a given site.

151-04-06

service
cycle de fonctionnement

duty
duty cycle
load cycle (deprecated)

рабочий цикл

Betriebsart
servicio; ciclo de
funcionamiento
ciclo di funzionamento
bedrijfscyclus
praca; cykl pracy
arbetscykel

Séquence de conditions de fonctionnement auxquelles est soumis un composant, un dispositif ou un équipement.

A sequence of operating conditions to which a component, device or equipment is subjected.

Последовательность рабочих состояний, которые проходит компонент, устройство или аппаратура.

151-04-07

service ininterrompu

uninterrupted duty

непрерывный режим работы

unterbrechungsfreier Betrieb
servicio ininterrumpido
funzionamento ininterrotto
ononderbroken bedrijf
praca nieprzerwana
kontinuerlig drift

Service ne comprenant pas d'intervalle de repos.

A duty without any off-load period.

Режим работы без пауз.

151-04-08

service continu

continuous duty

продолжительный режим работы

Dauerbetrieb
servicio continuo
funzionamento continuo
continu bedrijf
praca ciągła
konstant drift

Service à charge pratiquement constante pendant une durée relativement longue.

A duty at a substantially constant load for an indefinitely long time.

Режим работы, практически неизменный в течение длительного времени.

151-04-09

service intermittent

Service dans lequel des intervalles de fonctionnement en charge alternent avec des intervalles de repos.

intermittent duty

A duty with on-load intervals alternating with off-load intervals.

повторно-кратковременный режим работы

Режим работы, в котором интервалы работы с нагрузкой чередуются с паузами.

Aussetzbetrieb
servicio intermitente
funzionamento intermittente
intermitterend bedrijf
praca przerywana
intermittent drift

151-04-10

service temporaire

Service intermittent dont les intervalles de charge sont courts par rapport aux intervalles de repos.

short-time duty

An intermittent duty with on-load intervals short in comparison with off-load.

кратковременный режим работы

Режим работы, в котором интервалы работы с нагрузкой много меньше по сравнению с паузами.

Kurzzeitbetrieb
servicio temporal
funzionamento temporaneo
kortstondig bedrijf
praca dorywcza
korttidtsdrift

151-04-11

service périodique

Service dans lequel le fonctionnement, à charge constante ou variable, est périodique.

periodic duty

A type of duty in which operation whether at constant or variable load is regularly repeated.

периодический режим работы

Режим работы, в котором работа с нагрузкой является периодической.

periodischer Betrieb
servicio periódico
funzionamento periodico
periodiek bedrijf
praca okresowa
periodisk drift

151-04-12

service variable

Service dans lequel la charge et les intervalles de fonctionnement sont sujets à de fortes variations.

varying duty

Operation at loads and for intervals of time both of which are subject to wide variations.

переменный режим работы

Режим работы, в котором нагрузка и интервалы работы с нагрузкой меняются в широких пределах.

Betrieb mit wechselnder Belastung
servicio variable
funzionamento variabile
wisselend bedrijf
.....
variabel drift

151-04-13

facteur de marche

Rapport, calculé sur un intervalle de temps donné, de la durée de fonctionnement en charge à la durée totale.

duty ratio

The ratio, for a given time interval, of the on-load duration to the total time.

продолжительность включения

Отношение интервала работы с нагрузкой ко всему данному интервалу времени.

relative Einschaltdauer
factor de marcha
fattore di funzionamento
inschakelfactor
względny czas pracy
driftfaktor

151-04-14

niveau d'isolement

Tension d'essai que doit pouvoir supporter, dans des conditions spécifiées, l'isolation d'un dispositif.

insulation level

The test voltage, under specified conditions, that the insulation of a device is designed to withstand.

электрическая прочность изоляции

Испытательное напряжение, прикладываемое в специальных условиях, которое должна выдерживать изоляция устройства.

Isolationspegel
nivel de aislamiento
livello di isolamento
isolatieniveau
napięcie probiercze
isolationsnivå

151-04-15

essai de type

Essai effectué sur un ou plusieurs dispositifs réalisés selon une conception donnée pour vérifier que cette conception répond à certaines spécifications.

type test

A test of one or more devices made to a certain design to show that the design meets certain specifications.

типовое испытание

Испытание одного или нескольких устройств, изготовленных в соответствии с проектом, с целью установления того, что эти устройства отвечают предъявляемым к ним требованиям.

Typ(en)prüfung
ensayo de tipo
prova di tipo
typeproof
próba typu
typprovnng

151-04-16

essai individuel de série

Essai auquel est soumis chaque dispositif en cours ou en fin de fabrication pour vérifier qu'il satisfait à des critères définis.

routine test

A test to which each individual device is subjected during or after manufacture to ascertain whether it complies with certain criteria.

программное испытание

Испытание, которому подвергается каждое устройство в процессе изготовления с целью установления, на сколько оно удовлетворяет определенным критериям.

Stückprüfung
ensayo individual
prova di serie
stukproof
próba wyrobu
rutinprovnng

151-04-17

essai (de série) sur prélèvement

Essai effectué sur un certain nombre de dispositifs prélevés au hasard dans un lot.

sampling test

A test on a number of devices taken at random from a batch.

выборочное испытание

Испытание, проводимое над определенным числом устройств, выбранных из одной партии.

Stichprobenprüfung
ensayo por muestreo
prova (di serie) con campio-
namento
.....
próba wyrwkowa
sampelprovnng

151-04-18

essai de vieillissement essai de durée de vie

Essai ayant pour objet de vérifier la durée probable de vie, dans des conditions spécifiées de fonctionnement, d'un composant ou d'un dispositif.

life test

A test to ascertain the probable life, under specified conditions, of a component or device.

испытание на долговечность

Испытание, имеющее целью проверить на продолжительность работы в нормальных условиях какой-либо компонент или устройство.

Lebensdauerprüfung
ensayo de fin de vida
prova di vita
levensduurproof
próba trwałości
livslängdsprovnng

151-04-19

essai d'endurance

Essai effectué sur un dispositif dans des conditions de fonctionnement spécifiées pendant un temps et dans un but déterminés.

endurance test

A test on a device under specified conditions involving particular operations for a certain time and purpose.

испытание на выносливость

Испытание устройства в определенных условиях работы, в течение определенного времени, с определенной целью.

Dauerprüfung
ensayo de durancia
prova di durata
duurproof
próba odporności
beständighetsprovnng

Note. — Ce fonctionnement peut comprendre des répétitions, des conditions sévères tels que courts-circuits, surtensions, vibrations, chocs.

Note. — These operations may involve repetitions, special severe conditions such as short circuits, over-voltages, vibrations, shocks.

Примечание. — Эти условия могут включать в себя короткие замыкания, перенапряжения, вибрации, ударную нагрузку.

151-04-20

**essai de réception
essai d'acceptation**

Essai contractuel ayant pour objet de prouver au client que le dispositif répond à certaines conditions de sa spécification.

acceptance test

A contractual test to prove to the customer that the device meets certain conditions of its specification.

приемо-сдаточное испытание

Испытание, имеющее целью доказать заказчику, что устройство отвечает техническим условиям.

Abnahme(prüfung)
ensayo de recepción;
ensayo de aceptación
prova di accettazione
afnameproef
próba odbiorcza
acceptansprovning

151-04-21

**essai de mise en service
essai de recette**

Essai d'un dispositif ou d'un équipement, effectué sur son lieu d'implantation, et destiné à vérifier son installation correcte et son bon état de marche.

commissioning test

A test on a device or equipment carried out on site, to prove the correctness of installation and operation.

приемочное испытание

Испытание устройства или аппаратуры, выполняемое на месте установки и предназначенное для проверки правильности установки и работы.

Inbetriebnahme(prüfung)
ensayo de puesta en servicio
prova di servizio
inbedrijfsstellingsproef
próba rozruchu
provning vid idrifttagning

151-04-22

essai de maintenance

Essai effectué périodiquement sur un dispositif ou un équipement et destiné à vérifier que ses caractéristiques de fonctionnement se maintiennent dans des limites spécifiées, après avoir procédé, le cas échéant, aux ajustements nécessaires.

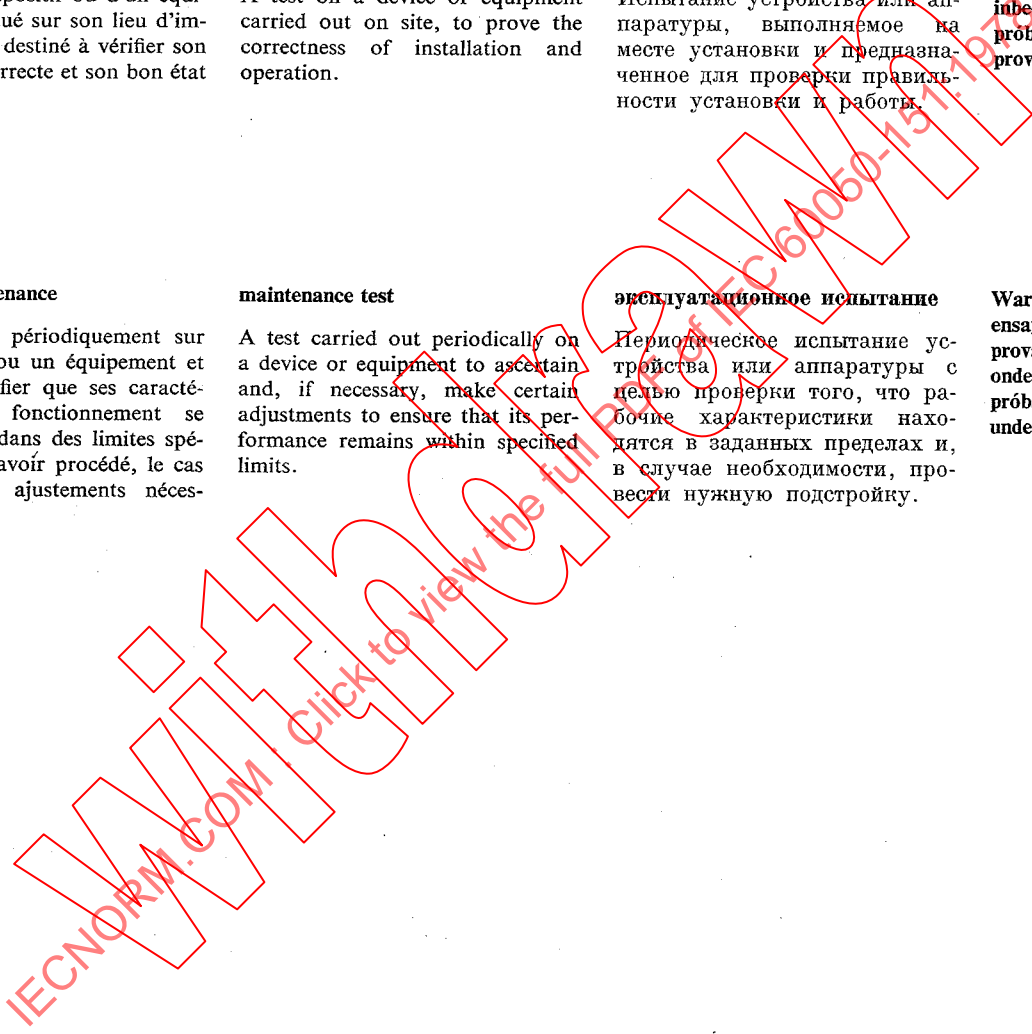
maintenance test

A test carried out periodically on a device or equipment to ascertain and, if necessary, make certain adjustments to ensure that its performance remains within specified limits.

эксплуатационное испытание

Периодическое испытание устройства или аппаратуры с целью проверки того, что рабочие характеристики находятся в заданных пределах и, в случае необходимости, провести нужную подстройку.

Wartung(sprüfung)
ensayo de mantenimiento
prova di mantenimento
onderhoudsproef
próba eksploatacyjna
underhållskontroll



INDEX

FRANÇAIS	33
ENGLISH	35
РУССКИЙ	37
DEUTSCH	39
ESPAÑOL	42
ITALIANO	44
NEDERLANDS	46
POLSKI	49
SVENSKA	51

— Page blanche —

— Blank page —

— Незаполненная страница —

IEC NORM.COM Click to view the full PDF of IEC 60050-151:1978

INDEX

A

accord (d'un dispositif)	151-03-25
actionneur	151-01-61
aimant	151-01-37
aimant permanent	151-01-38
amplificateur	151-01-62
angle de pertes (en régime sinusoïdal)	151-03-33
anode (d'un dispositif)	151-01-05

B

bande atténuée	151-01-65
bande passante	151-01-64
barre omnibus	151-01-19
batterie de	151-02-12
blindage	151-01-18
blindage (déconseillé dans ce sens)	151-01-13
bobine	151-01-21
bobine d'inductance	151-01-33
borne (considérée comme composant)	151-01-03

C

capacitif	151-03-44
capteur (électrique)	151-01-60
caractéristique (fonction)	151-03-26
caractéristiques assignées	151-04-04
cathode (d'un dispositif)	151-01-06
charge	151-03-08
charger	151-03-09
charger (un condensateur, un accumulateur)	151-03-10
circuit fermé	151-02-01
circuit monophasé	151-02-26
circuit ouvert	151-02-02
circuit polyphasé	151-02-27
circuit résonnant	151-02-09
circuit résonnant parallèle	151-02-11
circuit résonnant série	151-02-10
commutateur	151-01-46
commutation	151-03-01
commutation (périodique)	151-03-02
condensateur	151-01-35
condensateur de blocage	151-01-36
condensateur de traversée	151-01-12
conditions ambiantes	151-04-05
conditions d'environnement	151-04-05
conducteur	151-01-02
conducteur (adjectif)	151-03-46
conducteur de terre	151-01-08
connecter	151-02-03
connexion	151-02-04
convertisseur de fréquence	151-01-55
convertisseur d'énergie électrique	151-01-49
convertisseur de phase	151-01-56
convertisseur de phase (déconseillé)	151-01-59
couplage	151-02-05
couplage (en) parallèle	151-02-08
couplage (en) série	151-02-07
courant à la terre	151-03-36
courant à la terre (déconseillé dans ce sens)	151-03-35
courant de fuite	151-03-35
court-circuit	151-03-41
court-circuit magnétique	151-01-41
culasse	151-01-28
cycle de fonctionnement	151-04-06
cycle de (fonctionnement)	151-03-03

D

décharger	151-03-11
défaut	151-03-39
défaut à la terre	151-03-40
d'entrée	151-03-06
déphaseur	151-01-59
de sortie	151-03-07
dispositif à semiconducteur	151-01-74
dispositif électrique	151-01-01
dispositif (connecté) en étoile	151-02-23
dispositif (connecté) en polygone	151-02-24
dispositif (connecté) en triangle	151-02-25
dispositif monophasé	151-02-21
dispositif photoélectrique	151-01-75
dispositif polyphasé	151-02-22

E

éclateur	151-01-48
écran	151-01-13
écran de répartition des potentiels	151-01-17
écran électrique	151-01-14
écran électromagnétique	151-01-16
écran magnétique	151-01-15
électricité	151-03-50
électrique (adjectif)	151-03-51
électroaimant	151-01-39
électrode	151-01-04
en charge (fonctionnement)	151-03-12
enroulement	151-01-23
enroulement bifilaire	151-01-24
entrefer	151-01-29
essai d'acceptation	151-04-20
essai de durée de vie	151-04-18
essai de maintenance	151-04-22
essai de mise en service	151-04-21
essai d'endurance	151-04-19
essai de réception	151-04-20
essai de recette	151-04-21
essai de type	151-04-15
essai de vieillissement	151-04-18
essai individuel de série	151-04-16
essai (de série) sur prélèvement	151-04-17

F

facteur de marche	151-04-13
facteur de qualité	151-03-34
facteur de surtension	151-03-34
filtre coupe bande	151-01-70
filtre passe-bande	151-01-69
filtre passe-bas	151-01-67
filtre passe-haut	151-01-68
fonction caractéristique	151-03-26
fonctionnement à vide	151-03-14
fonctionnement en charge	151-03-12
fonctionnement en court-circuit	151-03-15
fonctionnement hors charge	151-03-13
fréquence de coupure	151-01-66

G

génératrice (électrique)	151-01-52
groupe de	151-02-12

H

hors tension	151-03-49
------------------------	-----------

I	
inductance de lissage	151-01-34
inductif	151-03-43
interconnexion	151-02-06
interrupteur	151-01-45
inverseur	151-01-47
isolant	151-03-27
isolateur	151-01-10
isolateur de traversée	151-01-11
isolation	151-03-30
isolement	151-03-31
isoler (au moyen d'isolants)	151-03-28
isoler (par coupure ou séparation des circuits)	151-03-29

L	
ligne de fuite	151-03-37
ligne de retard	151-01-76

M	
machine électrique	151-01-51
manque de tension (déconseillé dans ce sens)	151-03-21
masse	151-01-09
moteur (électrique)	151-01-53

N	
niveau d'isolement	151-04-14
noyau enroulé	151-01-27
noyau feuilleté	151-01-26
noyau (magnétique)	151-01-25

O	
onduleur	151-01-58
oscillateur	151-01-63

P	
pertes	151-03-18
pleine charge	151-03-16
pôles d'un aimant	151-01-40
puissance absorbée	151-03-04
puissance d'entrée	151-03-04
puissance de sortie	151-03-05
puissance utile	151-03-05

R	
réactif (adjectif)	151-03-45
redresseur	151-01-57
régime nominal (désuet)	151-04-04
relais (électrique)	151-01-42

rendement	151-03-17
répartition des potentiels	151-03-38
résistance	151-01-30
résistance d'isolement	151-03-32
résistif	151-03-42

S	
service	151-04-06
service continu	151-04-08
service ininterrompu	151-04-07
service intermittent	151-04-09
service périodique	151-04-11
service temporaire	151-04-10
service variable	151-04-12
shunt (électrique)	151-01-43
shunt magnétique	151-01-44
solénoïde	151-01-22
source (de tension) biphasée	151-02-16
source (de tension) diphasée	151-02-20
source (de tension) monophasée	151-02-13
source (de tension) <i>m</i> -phasée	151-02-19
source (de tension) polyphasée	151-02-14
source (de tension) polyphasée symétrique	151-02-15
source (de tension) tétraphasée	151-02-18
source (de tension) triphasée	151-02-17
sous tension	151-03-48
spire	151-01-20
subtension	151-03-21
surcharge	151-03-22
surintensité	151-03-20
surtension	151-03-19
synchroniser	151-03-24
synchronisme (de grandeurs périodiques)	151-03-23

T	
terre	151-01-07
terre (conducteur de)	151-01-08
thermistance	151-01-32
transducteur électrique	151-01-50
transformateur	151-01-54
transformateur d'adaptation	151-01-77
(isolateur de) traversée	151-01-11
traversée-condensateur	151-01-12
tube à gaz	151-01-73
tube à vide	151-01-72
tube électronique	151-01-71

V	
valeur assignée	151-04-03
valeur de dénomination	151-04-01
valeur limite	151-04-02
valeur nominale	151-04-01
varistance	151-01-31

INDEX

A		
acceptance test	151-04-20	
actuator (electric)	151-01-61	
air gap (of a magnetic circuit)	151-01-29	
amplifier	151-01-62	
anode (of a device)	151-01-05	
B		
band-pass filter	151-01-69	
band-stop filter	151-01-70	
bank of	151-02-12	
...-bank	151-02-12	
bifilar winding	151-01-24	
blocking capacitor	151-01-36	
busbar	151-01-19	
bushing (insulating)	151-01-11	
C		
capacitive	151-03-44	
capacitor	151-01-35	
capacitor bushing	151-01-12	
cathode (of a device)	151-01-06	
change-over switch	151-01-46	
change-over switching	151-03-01	
characteristic	151-03-26	
(to) charge	151-03-10	
chassis	151-01-09	
choke (deprecated)	151-01-34	
closed circuit	151-02-01	
coil	151-01-21	
commissioning test	151-04-21	
commutation	151-03-02	
condenser bushing (deprecated)	151-01-12	
conducting	151-03-47	
conductive	151-03-46	
conductor	151-01-02	
(to) connect	151-02-03	
connection	151-02-04	
connection	151-02-05	
continuous duty	151-04-08	
core (magnetic)	151-01-25	
creepage distance	151-03-37	
cut-off frequency	151-01-66	
cycle of operation	151-03-03	
D		
dead	151-03-49	
delay line	151-01-76	
delta-connected device	151-02-25	
(to) discharge	151-03-11	
duty	151-04-06	
duty cycle	151-04-06	
duty ratio	151-04-13	
E		
earth	151-01-07	
earth (ing-conductor)	151-01-08	
earth current	151-03-36	
earth current (deprecated in this sense)	151-03-35	
earth fault	151-03-40	
efficiency	151-03-17	
electric	151-03-51	
(electric) actuator	151-01-61	
electrical	151-03-52	
electrical device	151-01-01	
electrical relay	151-01-42	
electric energy transducer	151-01-49	
(electric) generator	151-01-52	
electric machine	151-01-51	
(electric) motor	151-01-53	
electric screen	151-01-14	
(electric) sensor	151-01-60	
(electric) shunt	151-01-43	
electric signal transducer	151-01-50	
electricity	151-03-50	
electrode	151-01-04	
electromagnet	151-01-39	
electromagnetic screen	151-01-16	
electronic tube	151-01-71	
endurance test	151-04-19	
environmental conditions	151-04-05	
F		
fault	151-03-39	
4-phase (voltage) source	151-02-18	
frame	151-01-09	
frequency changer (USA)	151-01-55	
frequency converter	151-01-55	
full load	151-03-16	
G		
gas-filled tube	151-01-73	
(electric) generator	151-01-52	
grading screen	151-01-17	
ground (except UK)	151-01-07	
H		
high-pass filter	151-01-68	
I		
inductive	151-03-43	
inductor	151-01-33	
input	151-03-06	
input power	151-03-04	
insulant	151-03-27	
(to) insulate	151-03-28	
(insulating) bushing	151-01-11	
insulation (material)	151-03-30	
insulation (property)	151-03-31	
insulation level	151-04-14	
insulation resistance	151-03-32	
insulator	151-01-10	
interconnection	151-02-06	
intermittent duty	151-04-09	
inverter	151-01-58	
(to) isolate	151-03-29	
K		
keeper	151-01-41	

L			
laminated core	151-01-26	resistive	151-03-42
leakage current	151-03-35	resistor	151-01-30
life test	151-04-18	resonant circuit	151-02-09
limiting value	151-04-02	reversing switch	151-01-47
live	151-03-48	routine test	151-04-16
load	151-03-08		
(to) load	151-03-09	S	
load cycle (deprecated)	151-04-06	sampling test	151-04-17
loss	151-03-18	screen	151-01-13
loss angle	151-03-33	selector switch	151-01-46
losses	151-03-18	semiconductor device	151-01-74
low-pass filter	151-01-67	(electric) sensor	151-01-60
		series connection	151-02-07
M		series-resonant circuit	151-02-10
magnet	151-01-37	shield	151-01-18
(magnetic) core	151-01-25	shield (USA) (deprecated in UK in this sense)	151-01-13
magnetic screen	151-01-15	short circuit	151-03-41
magnetic shunt	151-01-44	short-circuit operation	151-03-15
maintenance test	151-04-22	short-time duty	151-04-10
matching transformer	151-01-77	(electric) shunt	151-01-43
mesh-connected device	151-02-24	single-phase circuit	151-02-26
(electric) motor	151-01-53	single-phase device	151-02-21
m-phase (voltage) source	151-02-19	single-phase (voltage) source	151-02-13
		smoothing inductor	151-01-34
N		solenoid	151-01-22
no-load operation	151-03-13	spark-gap	151-01-48
nominal value	151-04-01	star-connected device	151-02-23
		stop-band	151-01-65
O		symmetrical polyphase (voltage) source	151-02-15
on load	151-03-12	synchronism (of periodic quantities)	151-03-23
on-load operation	151-03-12	(to) synchronize	151-03-24
on-off switch	151-01-45		
open circuit	151-02-02	T	
open-circuit operation	151-03-14	terminal (as a component)	151-01-03
oscillator	151-01-63	thermistor	151-01-32
output	151-03-07	3-phase (voltage) source	151-02-17
output power	151-03-05	to charge	151-03-10
over-current	151-03-20	to connect	151-02-03
overload (substantive)	151-03-22	to discharge	151-03-11
over-voltage	151-03-19	to insulate	151-03-28
		to isolate	151-03-29
P		to load	151-03-09
parallel connection	151-02-08	to synchronize	151-03-24
parallel-resonant circuit	151-02-11	transformer	151-01-54
pass-band	151-01-64	tuning (of a device)	151-03-25
periodic duty	151-04-11	turn	151-01-20
permanent magnet	151-01-38	2-phase (voltage) source	151-02-16
phase converter	151-01-56	type test	151-04-15
phase shifter	151-01-59		
photoelectric device	151-01-75	U	
poles of a magnet	151-01-40	under-voltage	151-03-21
polyphase circuit	151-02-27	uninterrupted duty	151-04-07
polyphase device	151-02-22		
polyphase (voltage) source	151-02-14	V	
		vacuum tube	151-01-72
Q		varistor	151-01-31
quality factor	151-03-34	varying duty	151-04-12
Q factor	151-03-34	voltage grading	151-03-38
quarter-phase (voltage) source	151-02-20		
		W	
R		winding	151-01-23
rated value	151-04-03	wound core	151-01-27
rating	151-04-04		
reactive	151-03-45	Y	
rectifier	151-01-57	yoke	151-01-28
(electrical) relay	151-01-42		

УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ ТЕРМИНОВ

А	
актуатор	151-01-61
анод	151-01-05

Б	
батарея	151-02-12

В	
варистор	151-01-31
величина граничная	151-04-02
величина номинальная	151-04-01
величина расчетная	151-04-03
виток	151-01-20
вход	151-03-06
выключатель	151-01-45
выпрямитель	151-01-57
выход	151-03-07

Г	
генератор (электрический)	151-01-52
генератор колебаний	151-01-63
группа	151-02-12

Д	
датчик (электрический)	151-01-60
двигатель (электрический)	151-03-53
добротность	151-03-34
дрессель сглаживающий	151-01-34

Е	
емкостный	151-02-44

З	
зажим	151-01-03
зазор (в магнитной цепи)	151-01-29
замыкание короткое	151-03-41
замыкание на землю	151-03-40
заряжать (конденсатор, аккумулятор)	151-03-10
защита	151-01-18
земля	151-01-07

И	
изолировать	151-03-28
изолятор	151-01-10
изолятор проходной	151-01-11
изоляция	151-03-27
изоляция (материал)	151-03-30
изоляция (свойство)	151-03-31
инвертор	151-01-58
индуктивный	151-03-43
источник напряжения 2-фазный	151-02-16
источник напряжения 3-фазный	151-02-17
источник напряжения 4-фазный	151-02-18
источник напряжения m -фазный	151-02-19
источник напряжения с 90-градусным сдвигом	151-02-20
источник напряжения многофазный	151-02-14
источник напряжения многофазный симметричный	151-02-15
источник (напряжения) однофазный	151-02-13

испытание выборочное	151-04-17
испытание на выносливость	151-04-19
испытание на долговечность	151-04-18
испытание приемо-сдаточное	151-04-20
испытание приемочное	151-04-21
испытание программное	151-04-16
испытание типовое	151-04-15
испытание эксплуатационное	151-04-22

К	
катод	151-01-06
катушка	151-01-21
катушка индуктивная	151-01-33
конденсатор	151-01-35
конденсатор блокирующий	151-01-36
конденсатор проходной	151-01-12
контур резонансный	151-02-09
контур резонансный параллельный	151-02-11
контур резонансный последовательный	151-02-10
коэффициент полезного действия	151-02-09

Л	
лампа вакуумная	151-01-72
лампа газовая	151-01-73
лампа электронная	151-01-71
линия задержки	151-01-76

М	
магнит	151-01-37
магнит постоянный	151-01-38
масса	151-01-09
материал проводящий	151-03-46
машина электрическая	151-01-51
мощность полезная	151-03-05
мощность потребляемая	151-03-04

Н	
нагрузить	151-03-09
нагрузка	151-03-08
нагрузка полная	151-03-16
не под напряжением	151-03-49
недонапряжение	151-03-21
настройка	151-03-25

О	
обмотка	151-01-23
обмотка бифилярная	151-01-24
объединение	151-02-06

П	
перегрузка	151-03-22
переключатель	151-01-46
переключение	151-03-01
переключение периодическое	151-03-02
перенапряжение	151-03-19
повреждение	151-03-39
под нагрузкой	151-03-12
под напряжением	151-03-48
полоса затухания	151-01-65
полоса пропускания	151-01-64
полоса магнита	151-01-40
полупроводниковое устройство	151-01-74
потери	151-03-18
преобразователь сигналов электрический	151-01-50

преобразователь частоты	151-01-55
преобразователь числа фаз	151-01-56
преобразователь электрической энергии	151-01-49
проводник	151-01-02
проводник заземляющий	151-01-08
продолжительность включения	151-04-13
прочность изоляции электрическая	151-04-14
путь тока утечки	151-03-37

Р

работа в ненагруженном состоянии	151-03-13
работа в режиме короткого замыкания	151-03-15
работа в режиме холостого хода	151-03-14
разрядник	151-01-48
разряжать	151-03-11
разъединять	151-03-29
распределение потенциалов	151-03-38
реактивный	151-03-45
резистивный	151-03-42
резистор	151-01-30
режим номинальный	151-04-04
режим работы кратковременный	151-04-10
режим работы непрерывный	151-04-07
режим работы переменный	151-04-12
режим работы периодический	151-04-11
режим работы повторно-кратковременный	151-04-09
режим работы продолжительный	151-04-08
реле (электрическое)	151-01-42

С

синхронизировать	151-03-24
синхронизм	151-03-23
сердечник (магнитный)	151-04-25
сердечник ленточный	151-01-27
сердечник шихтованный	151-01-26
согласующий трансформатор	151-01-77
соединение	151-02-04, 151-04-05
соединение параллельное	151-02-08
соединение последовательное	151-02-07
соединять	151-02-03
соленоид	151-01-22
сопротивление изоляции	151-03-22

Т

термистор	151-01-32
ток на землю	151-03-36
ток перегрузки	151-03-20
ток утечки	151-03-35
трансформатор	151-03-54

У

угол потерь	151-03-33
усилитель	151-01-62
условия внешние	151-04-05

устройство многофазное	151-02-19
устройство однофазное	151-02-18
устройство реверсирующее	151-01-47
устройство, соединенное в звезду	151-02-23
устройство, соединенное в многоугольник	151-02-24
устройство, соединенное в треугольник	151-02-25
устройство электротехническое	151-01-01

Ф

фазовращатель	151-01-59
фильтр верхних частот	151-01-68
фильтр нижних частот	151-01-67
фильтр полосовой заграждающий	151-01-70
фильтр полосовой пропускающий	151-01-69
фотоэлектрическое устройство	151-01-75

Х

характеристика	151-03-26
--------------------------	-----------

Ц

цепь замкнутая	151-02-01
цепь многофазная	151-02-27
цепь однофазная	151-03-26
цепь разомкнутая	151-02-01
цикл операций	151-03-03
цикл рабочий	151-04-06

Ч

частота граничная (критическая)	151-01-66
---	-----------

Ш

шина сборная	151-01-19
шунт (электрический)	151-01-43
шунт магнитный	151-01-44

Э

экран	151-01-13
экран магнитный	151-01-15
экран распределения потенциалов	151-01-17
экран электрический	151-01-14
экран электромагнитный	151-01-16
электрический	151-03-51
электричество	151-03-50
электрод	151-01-04
электромагнит	151-01-39

Я

якорь	151-01-41
ярмо (трансформатора, электромагнита, реле и т. д.)	151-01-28

ALPHABETISCHES SACHVERZEICHNIS

A

abgegebene Leistung	151-03-05
Abnahme(prüfung)	151-04-20
Abstimmen (eines Gerätes oder eines Bauteiles)	151-03-25
Anode	151-01-05
Anpassungstransformator; Übertrager	151-01-77
anschießen	151-02-03
Anschluß	151-02-04
Ausgangs-	151-03-07
Ausgangsleistung	151-03-05
Aus-Schalter	151-01-45
Aussetzbetrieb	151-04-09

B

Bandkern	151-01-27
Bandpass(filter)	151-01-69
Bandsperre	151-01-70
...-Bank	151-02-12
...-Batterie	151-02-12
Bauelement, induktives	151-01-33
belasten	151-03-09
belastet	151-03-12
Belastung	151-03-08
Betrieb mit wechselnder Belastung	151-04-12
Betrieb ohne Last	151-03-13
Betrieb, periodischer	151-04-11
Betrieb, unterbrechungsfreier	151-04-07
Betriebsart	151-04-06
Betriebsbedingungen	151-04-05
Betriebsmittel in Dreieckschaltung	151-02-25
Betriebsmittel in (Polygonschaltung)	151-02-24
Betriebsmittel in Ringschaltung	151-02-24
Betriebsmittel in Sternschaltung	151-02-23
Betriebsmittel mit Halbleitern	151-01-74
Betriebsmittel, photoelektrisches	151-01-75
Betriebszyklus	151-03-03
Bezugserde	151-01-07
bifilare Wicklung	151-01-24
Blind-	151-03-45
Blockkondensator	151-01-36

C

Charakteristik	151-03-26
Chassis	151-01-09

D

Dauerbetrieb	151-04-08
Dauermagnet	151-01-38
Dauerprüfung	151-04-19
Dreieckschaltung, Betriebsmittel in	151-02-25
(Dreiphasen-)(Spannungs-)Quelle	151-02-17
Durchführung	151-01-11
Durchführungsisolator	151-01-11
Durchlaßband	151-01-64

E

(Ein-) Aus-Schalter	151-01-45
Eingangs-	151-03-06
Eingangsleistung	151-03-04
Einphasen-Betriebsmittel	151-02-21
Einphasen-Quelle	151-02-13

Einphasen-(Spannungs-)Quelle	151-02-13
Einphasen-Stromkreis	151-02-26
Einschaltdauer, relative	151-04-13
elektrisch	151-03-51
elektrische Maschine	151-01-51
elektrischer Energiewandler	151-01-49
(elektrischer) Generator	151-01-52
elektrischer Nebenschluß	151-01-43
elektrischer Schirm	151-01-14
elektrischer Signalwandler	151-01-50
(elektrisches) Gerät	151-01-01
(elektrisches) Relais	151-01-42
Elektrizität	151-03-50
Elektro-	151-03-52
Elektrode	151-01-04
Elektromagnet	151-01-39
elektromagnetischer Schirm	151-01-16
Elektromotor	151-01-53
Elektronenröhre	151-01-71
Energiewandler, elektrischer	151-01-49
entladen	151-03-11
Erde	151-01-07
Erdfehler	151-03-40
Erdschluß	151-03-40
Erdstrom	151-03-36
Erdstrom (in diesem Sinn nicht empfohlen)	151-03-35
Erlungsleitung	151-01-08

F

Fehler	151-03-39
Fehlerstrom	151-03-35
Frequenzwandler	151-01-55
Fühler	151-01-60
Funkenstrecke	151-01-48

G

gasgefüllte Röhre	151-01-73
Generator (elektrischer)	151-01-52
Gerät (elektrisches)	151-01-01
geschlossener Stromkreis	151-02-01
Glättungs-drossel	151-01-34
Gleichrichter	151-01-57
Grenzfrequenz	151-01-66
Grenzwert	151-04-02
Gütefaktor	151-03-34

H

Halbleiter, Betriebsmittel mit	151-01-74
Hochpass(filter)	151-01-68

I

Inbetriebnahme(prüfung)	151-04-21
induktiv	151-03-43
induktives Bauelement	151-01-33
Isolation (Eigenschaft, Zustand)	151-03-31
Isolationspegel	151-04-14
Isolationswiderstand	151-03-32
Isolator	151-01-10
isolieren	151-03-28
Isolierstoff	151-03-27
Isolierstoffe (Gesamtheit)	151-03-30

J	
Joch (eines Transformators, Elektromagneten, Relais oder eines anderen Betriebsmittels)	151-01-28

K	
kapazitiv	151-03-44
Kathode	151-01-06
Kern (magnetischer)	151-01-25
Klemme (als Geräteteil)	151-01-03
Kommutieren	151-03-02
Kondensator	151-01-35
Kondensatordurchführung	151-01-12
Körper	151-01-09
Kriechstrecke	151-03-37
Kurzschluß	151-03-41
Kurzschluß(betrieb) (eines Stromkreises oder Generators)	151-03-15
Kurzzeitbetrieb	151-04-10

L	
laden	151-03-10
Last	151-03-08
Lebensdauerprüfung	151-04-18
Leerlauf(betrieb) (eines Stromkreises oder Generators)	151-03-14
Leistung, abgegebene	151-03-05
Leistung, zugeführte	151-03-04
leitend	151-03-46
Leiter	151-01-02
leitfähig	151-03-46
Luftpalt (eines magnetischen Kreises)	151-01-29

M	
(m-Phasen-)(Spannungs-)Quelle	151-02-19
Magnet	151-01-37
Magnetanker	151-01-41
(magnetischer) Kern	151-01-25
magnetischer Nebenschluß	151-01-44
magnetischer Schirm	151-01-15
Magnetschlußstück	151-01-41
Maschine, elektrische	151-01-51
Masse	151-01-09
Mehrphasen-Betriebsmittel	151-02-22
Mehrphasen-Quelle	151-02-14
Mehrphasen-(Spannungs-)Quelle	151-02-14
Mehrphasen-(Spannungs-)Quelle, symmetrische	151-02-15
Mehrphasen-Stromkreis	151-02-27
Motor	151-01-53

N	
Nebenschluß, elektrischer	151-01-43
Nebenschluß, magnetischer	151-01-44

O	
offener Stromkreis	151-02-02
ohmsch	151-03-42
Oszillator	151-01-63

P	
Parallelresonanzkreis	151-02-11
Parallelschaltung	151-02-08
periodischer Betrieb	151-04-11
periodisches automatisches Umschalten	151-03-02

Phasenschieber	151-01-59
Phasenwandler	151-01-56
Pole eines Magneten	151-01-40
(Polygonschaltung), Betriebsmittel in	151-02-24
Potentialsteuerung	151-03-38

R	
Reihenresonanzkreis	151-02-10
Reihenschaltung	151-02-07
Relais (elektrisches)	151-01-42
relative Einschaltdauer	151-04-13
Resonanzkreis	151-02-09
Ringschaltung, Betriebsmittel in	151-02-24
Röhre, gasgefüllte	151-01-73

S	
Sammelschiene	151-01-19
Schaltung	151-02-05
Schichtkern	151-01-26
Schild	151-01-18
Schirm	151-01-13
Schirm, elektrischer	151-01-14
Schirm, elektromagnetischer	151-01-16
Schirm, magnetischer	151-01-15
Schirm zur Potentialsteuerung	151-01-17
Schutzhülle	151-01-18
Sensor	151-01-60
Serienresonanzkreis	151-02-10
Serienschaltung	151-02-07
Signalwandler, elektrischer	151-01-50
Solenoid	151-01-22
spannungslos	151-03-49
Sperrband	151-01-65
Spule	151-01-21
Stellglied	151-01-61
Sternschaltung, Betriebsmittel in	151-02-23
Stichprobenprüfung	151-04-17
stromführend	151-03-47
Stromkreis, geschlossener	151-02-01
Stromkreis, offener	151-02-02
Stückprüfung	151-04-16
symmetrische Mehrphasen-(Spannungs-)Quelle	151-02-15
synchronisieren	151-03-24
Synchronismus (periodischer Größen)	151-03-23

T	
Thermistor	151-01-32
Tiefpass(filter)	151-01-67
Transformator	151-01-54
trennen	151-03-29
Trennkondensator	151-01-36
Typ(en)prüfung	151-04-15

U	
Überbelastung	151-03-22
Überlast	151-03-22
Überspannung	151-03-19
Überstrom	151-03-20
Übertrager, Anpassungstransformator	151-01-77
Umgebungsbedingungen	151-04-05
Umkehrschalter	151-01-47
Umrichter	151-01-58
Umschalten	151-03-01
Umschalter	151-01-46
Umspanner	151-01-54

unterbrechungsfreier Betrieb	151-04-07
unter Last	151-03-12
Unter-Last-Betrieb	151-03-12
unter Spannung	151-03-48
Unterspannung	151-03-21

V

Vakuumröhre	151-01-72
Varistor	151-01-31
verbinden	151-02-03
Verbindung	151-02-04
Verluste	151-03-18
Verlustwinkel (bei zeitlich sinusförmigem Betrieb)	151-03-33
Verstärker	151-01-62
Verzögerungsleitung	151-01-76
(Vierphasen-)(Spannungs-)Quelle	151-02-18
Vollast	151-03-16

W

Wahlschalter	151-01-46
Wartung(sprüfung)	151-04-22
Wechselschalter	151-01-47
Wicklung	151-01-23
Wicklung, bifilare	151-01-24
Widerstand	151-01-30
Windung	151-01-20
Wirkungsgrad	151-03-17

Z

zugeführte Leistung	151-03-04
Zusammenschaltung	151-02-06
Zusammenschluß	151-02-06
Zweiphasen-(Spannungs-)Quelle	151-02-16
Zweiphasen-(Spannungs-)Quelle mit $\frac{\pi}{2}$ Phasenverschiebungswinkel	151-02-20

Withdrawing IEC 60050-151:1978

Click to view the full PDF of IEC 60050-151:1978

IECNORM.COM