

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

Publication 50(441) — Публикация 50(441)

Deuxième édition — Second edition

1984

Vocabulaire Electrotechnique International

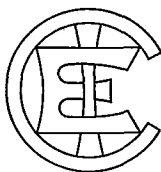
Chapitre 441: Appareillage et fusibles

International Electrotechnical Vocabulary

Chapter 441: Switchgear, controlgear and fuses

Международный электротехнический словарь

Глава 441: Коммутационная аппаратура, аппаратура управления и предохранители



© CEI 1984

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

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

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

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

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

3, rue de Varembe
Genève, Suisse

Prix Fr.s. 105.—
Price
Цена Шв. фр.



Documents

Document Sharing Hub

SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE	V
PRÉFACE	V
Sections	
441-11 Termes généraux	1
441-12 Ensembles d'appareillage	4
441-13 Parties d'ensembles	7
441-14 Appareils de connexion	9
441-15 Parties d'appareils de connexion	21
441-16 Fonctionnement	27
441-17 Grandeurs caractéristiques relatives à l'appareillage et aux fusibles	39
441-18 Fusibles	52
Index	61

CONTENTS

	Page
FOREWORD	VII
PREFACE	VII
Section	
441-11 General terms	1
441-12 Assemblies of switchgear and controlgear	4
441-13 Parts of assemblies	7
441-14 Switching devices	9
441-15 Parts of switching devices	21
441-16 Operation	27
441-17 Characteristic quantities of switchgear, controlgear and fuses	39
441-18 Fuses	52
Index	61

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Предисловие	IX
Введение	IX
Раздел	
441-11 Основные термины	1
441-12 Комплекты коммутационной аппаратуры и аппаратуры управления	4
441-13 Части комплектов	7
441-14 Коммутационные аппараты	9
441-15 Части коммутационных аппаратов	21
441-16 Функционирование	27
441-17 Характеристические величины коммутационной аппаратуры, аппаратуры управления и предохранителей	39
441-18 Предохранители	52
Алфавитный указатель	61

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

VOCABULAIRE ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONAL

CHAPITRE 441: APPAREILLAGE ET FUSIBLES

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

Cette nouvelle édition du chapitre 441 du Vocabulaire Electrotechnique International (VEI) remplace, sous le nouveau titre «Appareillage et fusibles», la première édition «Appareillage» publiée en 1974* et comporte, outre une mise à jour, des compléments divers, notamment dans le domaine des ensembles d'appareillage sous enveloppe montés en usine.

La nouvelle édition constitue l'aboutissement d'un travail entrepris depuis 1977 par deux groupes de travail fonctionnant en étroite collaboration: le Groupe de Travail 1 du Comité d'Etudes n° 17 de la CEI: Appareillage, pour l'appareillage et le Groupe de Travail 1 du Comité d'Etudes n° 32 de la CEI: Coupe-circuit à fusibles, pour les fusibles.

Plusieurs projets furent diffusés aux Comités nationaux pour observation, à la suite desquels deux projets furent soumis aux Comités nationaux pour approbation selon la Règle des Six Mois:

le document ¹/₃₂(VEI 441-07)(Bureau Central)¹¹³¹/₁₁₇ relatif aux fusibles, diffusé en février 1980,

le document 1(VEI 443)(Bureau Central)1169 relatif à l'appareillage, diffusé en octobre 1981.

Les Comités nationaux des pays ci-après se sont prononcés explicitement en faveur de la publication:

Document ¹/₃₂(VEI 441-07)(Bureau Central)¹¹³¹/₁₁₇:

Allemagne	Israël
Australie	Italie
Belgique	Japon
Canada	Norvège
Chine	Pays-Bas
Danemark	Royaume-Uni
Egypte	Suède
Espagne	Suisse
Etats-Unis d'Amérique	Turquie
France	

* Pour éviter les confusions de termes, les sections de cette nouvelle édition ont été numérotées de 11 à 18, alors que celles de la première édition étaient numérotées de 01 à 07.

Document 1(VEI 443)(Bureau Central)1169:

Australie
Belgique
Brésil
Canada
Chine
Corée (République de)
Danemark
Espagne
Etats-Unis d'Amérique
France
Italie

Japon
Pays-Bas
République Démocratique
Allemande
Roumanie
Royaume-Uni
Suède
Suisse
Union des Républiques
Socialistes Soviétiques
Yougoslavie

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY

CHAPTER 441: SWITCHGEAR, CONTROLGEAR AND FUSES

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 new edition of Chapter 441 of the International Electrotechnical Vocabulary (IEV) supersedes under the new title "Switchgear, Controlgear and Fuses", the first edition entitled "Switchgear and Controlgear" published in 1974*, and in addition to being updated contains various editions, particularly in the field of factory-built enclosed switchgear and controlgear assemblies.

The new edition is the outcome of work undertaken since 1977 by two Working Groups operating in close collaboration namely Working Group 1 of IEC Technical Committee No. 17: Switchgear and Controlgear, for switchgear and controlgear, and Working Group 1 of IEC Technical Committee No. 32: Fuses, for fuses.

Several drafts were circulated to the National Committees for comments, after which two drafts were submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule:

Document ¹₃₂(IEV 441-07)(Central Office)¹¹³¹₁₁₇ on fuses, circulated in February 1980, and:

Document 1(IEV 443)(Central Office)1169 on switchgear and controlgear, circulated in October 1981.

The National Committees of the following countries voted explicitly in favour of publication:

Document ¹₃₂(IEV 441-07)(Central Office)¹¹³¹₁₁₇ :

Australia	Japan
Belgium	Netherlands
Canada	Norway
China	Spain
Denmark	Sweden
Egypt	Switzerland
France	Turkey
Germany	United Kingdom
Israel	United States of America
Italy	

* To avoid misunderstanding between terms, the sections of the new edition have been numbered from 11 to 18, whereas the sections of the first edition were numbered from 01 to 07.

Document 1(IEV 443)(Central Office)1169:

Australia	Korea (Republic of)
Belgium	Netherlands
Brazil	Romania
Canada	Spain
China	Sweden
Denmark	Switzerland
France	Union of Soviet
German Democratic	Socialist Republics
Republic	United Kingdom
Italy	United States of America
Japan	Yugoslavia

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

ГЛАВА 441: КОММУТАЦИОННАЯ АППАРАТУРА, АППАРАТУРА
УПРАВЛЕНИЯ И ПРЕДОХРАНИТЕЛИ

ПРЕДИСЛОВИЕ

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

ВВЕДЕНИЕ

Данное новое издание главы 441 Международного электротехнического словаря (МЭС) под названием «Коммутационная аппаратура, аппаратура управления и предохранители» заменяет первое издание «Коммутационная аппаратура и аппаратура управления», вышедшее в 1974 г.* Оно приведено в соответствие с современными достижениями науки, а также содержит различные дополнения, особенно касающиеся комплектных распределительных устройств в оболочке.

Новое издание является результатом работы, предпринятой с 1977 г. в тесном сотрудничестве двумя рабочими группами, а именно: рабочей группой 1 технического комитета МЭК № 17 «Коммутационная аппаратура и аппаратура управления» и рабочей группой 1 технического комитета МЭК № 32 «Плавкие предохранители».

Несколько проектов были разосланы национальным комитетам на замечания, после чего два проекта были представлены на одобрение по Правилу шести месяцев:

документ ¹₃₂(МЭС 441-07)(Центральное бюро)¹¹³¹₁₁₇ по предохранителям разослан в феврале 1980 г. и

* Во избежании путаницы в терминах части этого нового издания имеют нумерацию с 11 по 18, в то время, как части первого издания нумеровались с 01 по 07.

документ 1(МЭС 443)(Центральное бюро)1169 по коммутационной аппаратуре и аппаратуре управления разослан в октябре 1981 г.

За издание документа ¹₃₂(МЭС 441-07)(Центральное бюро)¹¹³¹₁₁₇ проголосовали национальные комитеты следующих стран:

Австралия
Бельгия
Германия
Дания
Египет
Израиль
Испания
Италия
Канада
Китай

Нидерланды
Норвегия
Соединенное Королевство
Соединенные Штаты Америки
Турция
Франция
Швейцария
Швеция
Япония

За издание документа 1(МЭС 443)(Центральное бюро)1169 проголосовали национальные комитеты следующих стран:

Австралия
Бельгия
Бразилия
Германская Демократическая
Республика
Дания
Испания
Италия
Канада
Китай
Нидерланды
Румыния

Соединенное Королевство
Соединенные Штаты Америки
Союз Советских
Социалистических
Республик
Франция
Швейцария
Швеция
Югославия
Южная Корея
Япония

CHAPITRE 441: APPAREILLAGE ET FUSIBLES
CHAPTER 441: SWITCHGEAR, CONTROLGEAR AND FUSES
ГЛАВА 441: КОММУТАЦИОННАЯ АППАРАТУРА, АППАРАТУРА
УПРАВЛЕНИЯ И ПРЕДОХРАНИТЕЛИ

SECTION 441-11 — TERMES GÉNÉRAUX
SECTION 441-11 — GENERAL TERMS
РАЗДЕЛ 441-11 — ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ

441-11-01**appareillage**

Terme général applicable aux appareils de connexion et à leur combinaison avec des appareils de commande, de mesure, de protection et de réglage qui leur sont associés, ainsi qu'aux ensembles de tels appareils avec les connexions, les accessoires, les enveloppes et les charpentes correspondantes.

switchgear and controlgear

A general term covering switching devices and their combination with associated control, measuring, protective and regulating equipment, also assemblies of such devices and equipment with associated interconnections, accessories, enclosures and supporting structures.

коммутационная аппаратура и аппаратура управления

Общий термин, относящийся к коммутационным аппаратам и их комбинациям с присоединенными аппаратами управления, измерения, защиты и регулирования, а также к комплектным устройствам аппаратов и оборудования с взаимными соединениями, вспомогательными устройствами, оболочками и поддерживающими конструкциями.

Schaltanlagen und/oder Schaltgeräte
 aparamenta
 apparecchiatura
 schakelmaterieel
 aparatura
 kopplingsutrustning;
 elkopplare

441-11-02**appareillage de connexion**

Terme général applicable aux appareils de connexion et à leur combinaison avec des appareils de commande, de mesure, de protection et de réglage qui leur sont associés, ainsi qu'aux ensembles de tels appareils avec les connexions, les accessoires, les enveloppes et les supports correspondants, destinés en principe à être utilisés dans le domaine de la production, du transport, de la distribution et de la transformation de l'énergie électrique.

switchgear

A general term covering switching devices and their combination with associated control, measuring, protective and regulating equipment, also assemblies of such devices and equipment with associated interconnections, accessories, enclosures and supporting structures, intended in principle for use in connection with generation, transmission, distribution and conversion of electric energy.

коммутационная аппаратура

Общий термин, относящийся к коммутационным аппаратам и их комбинациям с присоединенными аппаратами управления, измерения, защиты и регулирования, а также к комплектным устройствам аппаратов и оборудования с взаимными соединениями, вспомогательными устройствами, оболочками и поддерживающими конструкциями, предназначенным, главным образом, для использования при генерировании, передаче, распределении и преобразовании электроэнергии.

Schaltanlagen und/oder Schaltgeräte für Energieverteilung
 aparamenta de conexi3n
 apparecchiatura di manovra (o accoppiamento)
 schakelmaterieel voor verdeeling
 aparatura rozdzielcza

441-11-03

appareillage de commande

Terme général applicable aux appareils de connexion et à leur combinaison avec des appareils de commande, de mesure, de protection et de réglage qui leur sont associés, ainsi qu'aux ensembles de tels appareils avec les connexions, les accessoires, les enveloppes et les supports correspondants, destinés en principe à la commande des appareils utilisateurs d'énergie électrique.

controlgear

A general term covering switching devices and their combination with associated control, measuring, protective and regulating equipment, also assemblies of such devices and equipment with associated interconnections, accessories, enclosures and supporting structures, intended in principle for the control of electric energy consuming equipment.

аппаратура управления

Общий термин, относящийся к коммутационным аппаратам и их комбинациям с присоединенными аппаратами управления, измерения, защиты и регулирования, а также к комплектным устройствам аппаратов и оборудования с взаимными соединениями, вспомогательными устройствами, оболочками и поддерживающими конструкциями, предназначенным, главным образом, для управления аппаратами, потребляющими электроэнергию.

Schaltanlagen und/oder Schaltgeräte für Energieverbrauch
aparamenta de mando
apparecchiatura di comando
schakelmaterieel voor verbruikende toestellen
aparatura łączeniowo-sterownicza

.....

441-11-04

appareillage pour l'intérieur

Appareillage qui n'est conçu que pour être installé à l'intérieur d'un bâtiment ou d'un autre abri, dans lequel l'appareillage est protégé contre le vent, la pluie, la neige, les pollutions anormales, la condensation anormale, la glace et le givre.

indoor switchgear and controlgear

Switchgear and controlgear designed solely for installation within a building or other housing, where the switchgear and controlgear is protected against wind, rain, snow, abnormal dirt deposits, abnormal condensation, ice and hoar frost.

коммутационная аппаратура и аппаратура управления внутренней установки

Коммутационная аппаратура и аппаратура управления, предназначенная для установки только внутри здания или другого помещения, где она защищена от ветра, дождя, снега, ненормальных загрязнений, ненормальной конденсации, льда и инея.

Innen(raum)-Schaltanlagen und/oder -Schaltgeräte
aparamenta para interior
apparecchiatura per interno
schakelmaterieel voor binnenopstelling
aparatura wewnętrzna inomhusställverk

441-11-05

appareillage pour l'extérieur

Appareillage convenant pour l'installation en plein air, c'est-à-dire capable de supporter le vent, la pluie, la neige, les pollutions, la condensation, la glace et le givre.

outdoor switchgear and controlgear

Switchgear and controlgear suitable for installation in the open air, i.e. capable of withstanding wind, rain, snow, dirt deposits, condensation, ice and hoar frost.

коммутационная аппаратура и аппаратура управления наружной установки

Коммутационная аппаратура и аппаратура управления, пригодная для установки на открытом воздухе, т.е. способная противостоять действию ветра, дождя, снега, загрязнений, конденсации, льда и инея.

Freiluft-Schaltanlagen und/oder -Schaltgeräte
aparamenta para exterior
apparecchiatura per esterno
schakelmaterieel voor buitenopstelling
aparatura napowietrzna utomhusställverk

441-11-06

surintensité

Courant supérieur au courant assigné.

over-current

A current exceeding the rated current.

сверхток

Любой ток, превышающий номинальный.

Überstrom
sobreintensidad
sovracorrente
overstroom
przetężenie; prąd przetężeniowy
överström

441-11-07

courant de court-circuit

Surintensité résultant d'un court-circuit dû à un défaut ou à un branchement incorrect dans un circuit électrique.

short-circuit current

An over-current resulting from a short circuit due to a fault or an incorrect connection in an electric circuit.

ток короткого замыкания

Сверхток, появляющийся в результате короткого замыкания, вызываемого повреждением или неправильным соединением в электрической цепи.

Kurzschlussstrom
corriente (intensidad) de cortocircuito
corrente di corto circuito
kortsluitstroom
prąd zwarciový
kortslnutningsström

441-11-08

surcharge

Conditions de fonctionnement d'un circuit électriquement sain, qui provoquent une surintensité.

overload

Operating conditions in an electrically undamaged circuit, which cause an over-current.

перегрузка

Режим работы неповрежденной электрической цепи, вызывающий сверхток.

Überlast
sobrecarga
sovraccarico
overbelasting
przeciążenie; prąd przeciążeniowy
överlast

441-11-09

partie conductrice

Partie capable de conduire du courant, bien qu'elle ne soit pas nécessairement utilisée pour conduire du courant en service normal.

conductive part

A part which is capable of conducting current although it may not necessarily be used for carrying service current.

токопроводящая часть

Часть, способная проводить ток, но не обязательно предназначенная для проведения рабочего тока.

leitfähiges Teil
parte conductora
parte conduttrice (massa)
geleidend deel
część przewodząca
ledande del

441-11-10

**masse
partie conductrice accessible**

Partie conductrice, susceptible d'être touchée directement, qui n'est pas normalement sous tension mais qui peut le devenir en cas de défaut.

exposed conductive part

A conductive part which can readily be touched and which is not normally alive, but which may become alive under fault conditions.

открытая токопроводящая часть

Токопроводящая часть, доступная непосредственному прикосновению, которая обычно не находится под напряжением, но может оказаться под напряжением в случае повреждения.

berührbares (inaktives) leitfähiges Teil
masa; parte conductora accesible
parte conduttrice accessibile
aanraakbaar geleidend deel
dostępna
utsatt del

Note. — Les masses caractéristiques sont les parois des enveloppes, les poignées de commande, etc.

Note. — Typical exposed conductive parts are walls of enclosures, operating handles, etc.

Примечание. — Такими открытыми токопроводящими частями являются стенки оболочек, рукоятки управления и др.

441-11-11

cloisonnement métallique (entre conducteurs)

Disposition de conducteurs avec interposition d'éléments métalliques mis à la terre de telle sorte que des décharges disruptives ne puissent s'écouler qu'à la terre.

segregation (of conductors)

An arrangement of conductors with earthed metal interposed between them in such a manner that disruptive discharges can only occur to earth.

металлическое разгораживание (проводников)

Размещение проводников с расположенными между ними заземленными металлическими элементами таким образом, чтобы полные разряды могли возникать только на землю.

Trennschottung (von Leitern)
separación metálica (entre conductores)
segregazione (di conduttori)
metalen scheiding (tussen geleiders)
przegrodzenie; przegroda metalowa (między przewodami)
segregation

441-11-12

cloisonnement isolant (entre conducteurs)

Disposition de conducteurs avec interposition d'une isolation solide de telle sorte que des décharges disruptives ne puissent pas se produire entre eux.

separation (of conductors)

An arrangement of conductors with solid insulation interposed in such a manner that disruptive discharges cannot occur between them.

изоляционное разгораживание (проводников)

Размещение проводников с расположенной между ними твердой изоляцией таким образом, чтобы между ними не могли возникать полные разряды.

**Schottung (von Leitern)
separación aislante (entre conductores)**

**separazione (di conduttori)
isolerende scheiding (tussen geleiders)
przezielenie; przegroda izolacyjna (między przewodami)
separation**

441-11-13

température de l'air ambiant

Température déterminée dans des conditions prescrites de l'air qui entoure la totalité de l'appareil de connexion ou du fusible.

ambient air temperature

The temperature, determined under prescribed conditions, of the air surrounding the complete switching device or fuse.

температура окружающего воздуха

Определенная при предписанных условиях температура воздуха, окружающего весь коммутационный аппарат или предохранитель.

**Umgebungstemperatur
temperatura del aire ambiente
temperatura dell'aria ambiente
omgevingstemperatuur
temperatura otoczenia
omgivningstemperatur**

Note. — Pour des appareils de connexion ou des fusibles installés à l'intérieur d'une enveloppe, c'est la température de l'air à l'extérieur de l'enveloppe.

Note. — For switching devices or fuses installed inside an enclosure, it is the temperature of the air outside the enclosure.

Примечание. — Для коммутационных аппаратов или предохранителей, установленных внутри оболочки, это температура воздуха вне оболочки.

SECTION 441-12 — ENSEMBLES D'APPAREILLAGE**SECTION 441-12 — ASSEMBLIES OF SWITCHGEAR AND CONTROLGEAR****РАЗДЕЛ 441-12 — КОМПЛЕКТЫ КОММУТАЦИОННОЙ АППАРАТУРЫ И АППАРАТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ**

441-12-01

ensemble (d'appareillage de connexion et de commande)

Combinaison d'appareillage de connexion ou de commande complètement assemblé avec toutes les liaisons électriques et mécaniques internes.

assembly (of switchgear and controlgear)

A combination of switchgear and/or controlgear completely assembled with all internal electrical and mechanical interconnections.

комплект (коммутационной аппаратуры и аппаратуры управления)

Комбинация коммутационных аппаратов и/или аппаратов управления, полностью смонтированных со всеми взаимными внутренними электрическими и механическими присоединениями.

**Schaltgerätekombination
conjunto (de aparamenta de conexión y de mando)
complesso (di apparecchiatura di manovra e di comando)
(schakel- en verdeel)inrichting
rozdzielnica i sterownica
kopplingsutrustning**

441-12-02

ensemble (d'appareillage de connexion et de commande) sous enveloppe

Ensemble comportant une paroi sur toutes ses faces latérales, supérieure et inférieure, de façon à assurer un degré de protection spécifié.

Note. — La surface de montage peut faire partie de l'enveloppe lorsqu'une publication particulière le spécifie.

enclosed assembly (of switchgear and controlgear)

An assembly enclosed on all sides, top and bottom in such a manner as to provide a specified degree of protection.

Note. — The mounting surface may form a part of the enclosure when specified in the relevant publication.

комплект (коммутационной аппаратуры и аппаратуры управления) в закрытой оболочке

Комплект, закрытый оболочкой со всех сторон так, чтобы обеспечить нормированную степень защиты.

Примечание. — Поверхность монтажного основания может образовывать часть оболочки, если это оговорено в соответствующем документе.

geschlossene (gekapselte) Schaltgerätekombination conjunto (de aparamenta de conexión y de mando) bajo envoltente complesso (di apparecchiatura di manovra e di comando) in involucro omsloten (schakel- en verdeel)inrichting rozdzielnica i sterownica osłonięta kapslad kopplingsutrustning

441-12-03

ensemble (d'appareillage de connexion et de commande) monté en usine (abréviation: EMU)

Ensemble construit et monté sous la responsabilité du constructeur et conforme à un type ou à un système établi sans s'écarter d'une manière qui influencerait notablement les performances par rapport à celles de l'ensemble type qui a été vérifié conforme à la norme correspondante.

factory-built assembly (of switchgear and controlgear) (abbrev. FBA)

An assembly built and assembled under the responsibility of the manufacturer and conforming to an established type or system, without deviations likely to influence the performance significantly from that of the typical assembly verified to be in accordance with the relevant standard.

комплект (коммутационной аппаратуры и аппаратуры управления) заводского изготовления

Комплект, изготовленный и собранный под ответственность изготовителя, без отклонений, которые могли бы существенно изменить его рабочие характеристики по сравнению с комплектом, удовлетворяющим требованиям стандарта.

fabrikfertige Schaltgeräte-kombination (Abk. FSK) conjunto (de aparamenta de conexión y de mando) montado en fabrica (abreviatura: CAMF) complesso (di apparecchiatura di manovra e di comando costruito in fabbrica) (abbreviazione: ACF) geprefabriceerde (schakel- en verdeel)inrichting (afgekort GSV) rozdzielnica i sterownica prefabrykowana fabriksstillverkad kopplingsutrustning

441-12-04

appareillage sous enveloppe métallique

Ensemble d'appareillage avec une enveloppe métallique externe destinée à être mise à la terre, entièrement terminée, à l'exception des connexions extérieures.

Note. — Ce terme s'applique généralement à l'appareillage à haute tension.

metal-enclosed switchgear and controlgear

Switchgear and controlgear assemblies with an external metal enclosure intended to be earthed, and complete except for external connections.

Note. — This term generally applies to high-voltage switchgear and controlgear.

коммутационная аппаратура и аппаратура управления в металлической оболочке

Комплект коммутационных аппаратов и аппаратов управления, полностью закрытых, за исключением внешних соединений, металлической наружной оболочкой, предназначенной для заземления.

Примечание. — Этот термин распространяется, в основном, на коммутационную аппаратуру и аппаратуру управления высокого напряжения.

metallgekapselte Schaltanlagen aparamenta bajo envoltente metálica apparecchiatura in involucro metallico metaalomsloten schakelmaterieel rozdzielnica i sterownica w osłonie metalowej metallkapslat ställverk

441-12-05

appareillage sous enveloppe métallique à isolation gazeuse

gas-insulated metal-enclosed switchgear

Appareillage de connexion sous enveloppe métallique dans laquelle l'isolation est obtenue, au moins partiellement, par un gaz isolant autre que l'air à pression atmosphérique.

Metal-enclosed switchgear in which the insulation is obtained, at least partly, by an insulating gas other than air at atmospheric pressure.

Note. — Ce terme s'applique généralement à l'appareillage à haute tension.

Note. — This term generally applies to high-voltage switchgear and controlgear.

коммутационная аппаратура и аппаратура управления в металлической оболочке с газовой изоляцией

Коммутационная аппаратура в металлической оболочке, в которой изоляция обеспечивается, по крайней мере, частично, изоляционным газом, отличным от воздуха при атмосферном давлении.

Примечание. — Этот термин распространяется, в основном, на коммутационную аппаратуру и аппаратуру управления высокого напряжения.

gasisolierte, metallgekapselte Schaltanlagen
aparamenta bajo envoltente metálica con aislamiento gaseoso
apparecchiatura in involucro metallico con isolamento in gas
metaalomsloten met gas geïsoleerde schakelinstallatie
rozdzielnica z izolacją gazową
gasisolerat ställverk

441-12-06

appareillage sous enveloppe isolante

insulation-enclosed switchgear and controlgear

Ensemble d'appareillage, avec une enveloppe isolante externe, entièrement terminé à l'exception des connexions extérieures.

Switchgear and controlgear assemblies with an external insulation enclosure and complete except for external connections

Note. — Ce terme s'applique généralement à l'appareillage à haute tension.

Note. — This term generally applies to high-voltage switchgear and controlgear.

коммутационная аппаратура и аппаратура управления в изоляционной оболочке

Комплект коммутационной аппаратуры и аппаратуры управления с внешней изоляционной оболочкой, полностью закрытый, за исключением внешних соединений.

Примечание. — Этот термин распространяется, в основном, на коммутационную аппаратуру и аппаратуру управления высокого напряжения.

isolerstoffgekapselte Schaltanlagen
aparamenta bajo envoltente aislante
apparecchiatura in involucro isolante
kunststofomsloten schakelmaterieel
rozdzielnica i sterownica w osłonie izolacyjnej
isolerkapslat ställverk

441-12-07

canalisation préfabriquée

busbar trunking system

Ensemble monté en usine et comprenant, à l'intérieur d'un conduit, d'une gaine ou d'une enveloppe analogue, des barres maintenues en position et en écartement par des pièces isolantes.

A factory-built assembly in the form of a conductor system comprising busbars which are spaced and supported by insulating material in a duct, trough or similar enclosure.

Note. — Ce terme s'applique généralement à l'appareillage à basse tension.

Note. — This term generally applies to low-voltage systems.

комплектный шиннопровод

Комплект заводского исполнения, содержащий шины, расположенные на определенном расстоянии друг от друга и закрепленные изоляционным материалом в трубе, желобе или аналогичной оболочке.

Примечание. — Этот термин распространяется, в основном, на шиннопроводы низкого напряжения.

Schienenverteiler
canalización prefabricada
condotto prefabbricato
railkokersysteem
system szyn prefabrykowany
wnętrzowy
kanalskenfördelning

441-12-08

poste de commande

control station

Ensemble constitué par un ou plusieurs auxiliaires de commande fixés sur le même panneau ou situés dans la même enveloppe.

An assembly of one or more control switches fixed on the same panel or located in the same enclosure.

Note. — Un panneau ou une enveloppe d'un poste de commande peut aussi contenir des appareils associés, par exemple: potentiomètres, lampes de signalisation, appareils de mesure, etc.

Note. — A control station panel or enclosure may also contain related equipment, e.g., potentiometers, signal lamps, instruments, etc.

пункт управления

Комплект, состоящий из одного или нескольких аппаратов управления, закрепленных на одной и той же панели или расположенных в одной и той же оболочке.

Примечание. — Панель или оболочка пункта управления может также содержать связанное с ним оборудование, например, потенциометры, измерительные приборы и т. д.

Befehls- und/oder Melde-einheit
centro de mando
stazione di comando
bedieningseenheid
sterownica
kontroller

SECTION 441-13 — PARTIES D'ENSEMBLES

SECTION 441-13 — PARTS OF ASSEMBLIES

РАЗДЕЛ 441-13 — ЧАСТИ КОМПЛЕКТОВ

441-13-01

enveloppe (d'un ensemble)

Partie d'un ensemble procurant un degré de protection spécifié du matériel contre les influences externes et un degré de protection spécifié contre l'approche des parties actives ou le contact avec elles ou contre le contact avec des pièces en mouvement.

enclosure (of an assembly)

A part of an assembly providing a specified degree of protection of equipment against external influences and a specified degree of protection against approach to or contact with live parts and against contact with moving parts.

оболочка (комплекта)

Часть комплекта, обеспечивающая нормированную степень защиты оборудования от внешних воздействий и нормированную степень защиты от приближения или соприкосновения с частями, находящимися под напряжением, или подвижными частями.

Kapselung; Umhüllung
envolvente (de un conjunto)
involucro (di un complesso)
omhulsel (van een inrichting)
obudowa
kapsling

441-13-02

circuit principal (d'un ensemble)

Toutes les pièces conductrices d'un ensemble qui font partie d'un circuit destiné à transporter l'énergie électrique.

main circuit (of an assembly)

All the conductive parts of an assembly included in a circuit which is intended to transmit electrical energy.

главная цепь (комплекта)

Совокупность токоведущих частей комплекта, входящих в цепь, предназначенную для передачи электроэнергии.

Hauptstromkreis; (Hauptstrombahn)
circuit principal (de un conjunto)
circuito principale (di un complesso)
hoofdstroombaan (van een inrichting)
obwód główny (rozdzielniczy);
tor główny (rozdzielniczy)
huvudströmbana

441-13-03

circuit auxiliaire (d'un ensemble)

Toutes les pièces conductrices d'un ensemble insérées dans un circuit, autre que le circuit principal, destinées à la commande, la mesure, la signalisation et la régulation.

auxiliary circuit (of an assembly)

All the conductive parts of an assembly of switchgear and controlgear included in a circuit (other than the main circuit) intended to control, measure, signal and regulate.

вспомогательная цепь (комплекта)

Совокупность токоведущих частей комплекта коммутационной аппаратуры и аппаратуры управления, входящих в цепь (кроме главной цепи), предназначенную для управления, измерения, сигнализации и регулирования.

Hilfsstromkreis
circuit auxiliaire (de un conjunto)
circuito ausiliario (di un complesso)
hulpstroombaan (van een inrichting)
obwód pomocniczy (rozdzielniczy);
tor pomocniczy (rozdzielniczy)
hjälpströmbana

Note. — Les circuits auxiliaires d'un ensemble comprennent les circuits de commande et les circuits auxiliaires des appareils de connexion.

Note. — The auxiliary circuits of an assembly include the control and auxiliary circuits of the switching devices.

Примечание. — Вспомогательные цепи комплекта включают цепи управления и вспомогательные цепи коммутационных аппаратов.

441-13-04

unité fonctionnelle (d'un ensemble)

Partie d'un ensemble comprenant tous les éléments des circuits principaux et des circuits auxiliaires qui concourent à l'exécution d'une seule fonction.

functional unit (of an assembly)

A part of an assembly of switchgear and controlgear comprising all the components of the main circuits and auxiliary circuits that contribute to the fulfilment of a single function.

функциональный элемент (комплекта)

Часть комплекта коммутационной аппаратуры и аппаратуры управления, включающая все элементы главных и вспомогательных цепей, которые обеспечивают выполнение одной функции.

Schaltfeld; Funktionseinheit
unidad funcional (de un conjunto)
unità funzionale (di un complesso)
functionele eenheid (van een inrichting)
blok funkcjonalny
funktionsenhet

Note. — Les unités fonctionnelles peuvent se différencier selon la fonction pour laquelle elles sont prévues, par exemple: unité d'arrivée par laquelle l'énergie électrique est normalement fournie à un ensemble, unité de départ par laquelle l'énergie électrique est normalement fournie à un ou plusieurs circuits externes.

Note. — Functional units may be distinguished according to the function for which they are intended e.g.: incoming unit, through which electrical energy is normally fed into the assembly, outgoing unit through which electrical energy is normally supplied to one or more external circuits.

Примечание. — Функциональные элементы могут различаться согласно функции, для которой они предназначены, например, входной элемент, через который электрическая энергия обычно подается в комплект; выходной элемент, через который электрическая энергия обычно подается к одной или нескольким внешним цепям.

441-13-05

compartiment (d'un ensemble)

Partie fermée d'un ensemble à l'exception des ouvertures nécessaires aux connexions, à la commande ou à la ventilation.

compartment (of an assembly)

A part of an assembly enclosed except for openings necessary for interconnection, control or ventilation.

отсек (комплекта)

Закрытая часть комплекта, за исключением отверстий, необходимых для взаимного соединения, управления или вентиляции.

(Schott-)Raum;
(Schott-)Fach
compartimento (de un conjunto)
compartimento (di un complesso)
compartiment (van een inrichting)
przedział
cell

441-13-06

cloison (d'un ensemble)

Partie d'un ensemble séparant un compartiment des autres compartiments.

partition (of an assembly)

A part of an assembly separating one compartment from other compartments.

перегородка (комплекта)

Часть комплекта, отделяющая один отсек от других отсеков.

Zwischenwand
tabique (de un conjunto)
diaframma (di un complesso)
schot (van een inrichting)
przegroda
mellanvägg; avskärmning

441-13-07

volet (d'un ensemble)

Partie d'un ensemble qui peut être déplacée d'une position dans laquelle elle permet l'embrochage des contacts d'une partie amovible sur des contacts fixes à une position dans laquelle elle constitue une partie de l'enveloppe ou d'une cloison protégeant les contacts fixes.

shutter (of an assembly)

A part of an assembly that can be moved from a position where it permits contacts of a removable part to engage fixed contacts, to a position where it becomes a part of the enclosure or partition shielding the fixed contacts.

заслонка (комплекта)

Часть комплекта, которая может перемещаться из положения, при котором она позволяет контактам выдвигаемой части сомкнуться с неподвижными контактами, в положение, при котором она становится частью оболочки или перегородки, ограждающей неподвижные контакты.

Blende
persiana (de un conjunto)
otturatore (sportello) (di un complesso)
luik; klep; scherm (van een inrichting)
przegroda ruchoma
avskärmare

441-13-08

partie amovible (d'un ensemble)

Partie d'un ensemble qui peut être entièrement enlevée de l'ensemble et remise en place, même quand le circuit principal est sous tension.

removable part (of an assembly)

A part of an assembly that may be removed entirely from the assembly and replaced even though the main circuit is alive.

выдвижная отделяемая часть (комплекта)

Часть комплекта, которая может быть отделена от комплекта и возвращена на место, даже когда главная цепь находится под напряжением.

herausnehmbarer Teil;
herausnehmbarer Einschub
parte desmontable (de un conjunto)
parte mobile (di un complesso)
wegneembaar deel (van een inrichting)
człon ruchomy (pola dwuczłonowy)
borttagbar del

441-13-09

partie débrochable (d'un ensemble)

Partie amovible d'un ensemble qui, tout en demeurant reliée mécaniquement à l'ensemble peut être déplacée jusqu'à la ou l'une des positions établissant une distance de sectionnement ou un cloisonnement métallique entre contacts ouverts.

Note. — Cette distance de sectionnement ou ce cloisonnement métallique concerne toujours le circuit principal. Elle peut concerner ou non les circuits auxiliaires ou les circuits de commande.

withdrawable part (of an assembly)

A removable part of an assembly that can be moved to one or more positions in which an isolating distance or a segregation between open contacts is established while the part remains mechanically attached to the assembly.

Note. — The isolating distance or the segregation always relates to the main circuit. It may or may not refer to the auxiliary circuits or to control circuits.

выдвижная неотделяемая часть (комплекта)

Выдвижная часть комплекта, которая, оставаясь механически соединенной с комплектом, может быть перемещена в положение или положения, в которых достигается изоляционный промежуток или металлическое разгораживание разомкнутых контактов.

Примечание. — Этот изоляционный промежуток или металлическое разгораживание всегда относится к главной цепи. Это понятие может относиться или не относиться к вспомогательным цепям или цепям управления.

Trennteil; Trenneinschub
parte desenchufable (de un conjunto)

parte estraibile (di un complesso)
uittrekbaar deel (van een inrichting)
człon wysuwny (pola dwuczołowego)
utdragbar del

SECTION 441-14 — APPAREILS DE CONNEXION

SECTION 441-14 — SWITCHING DEVICES

РАЗДЕЛ 441-14 — КОММУТАЦИОННЫЕ АППАРАТЫ

441-14-01

appareil de connexion

Appareil destiné à établir ou à interrompre le courant dans un ou plusieurs circuits électriques.

switching device

A device designed to make or break the current in one or more electric circuits.

коммутационный аппарат

Аппарат, предназначенный для включения или отключения тока в одной или нескольких электрических цепях.

Schaltgerät
aparato de conexión
apparecchio di manovra
schakeltoestel
łącznik
elektrisk kopplingsapparat;
elkopplare

441-14-02

appareil mécanique de connexion

Appareil de connexion destiné à fermer et à ouvrir un ou plusieurs contacts séparables.

Note. — Tout appareil mécanique de connexion peut être désigné en fonction du milieu dans lequel ses contacts s'ouvrent et se ferment, par exemple: air, SF₆, huile.

mechanical switching device

A switching device designed to close and open one or more electric circuits by means of separable contacts.

Note. — Any mechanical switching device may be designated according to the medium in which its contacts open and close, e.g. air, SF₆, oil.

контактный коммутационный аппарат

Коммутационный аппарат, предназначенный для замыкания и размыкания одной или нескольких электрических цепей с помощью размыкаемых контактов.

Примечание. — Любой контактный коммутационный аппарат может быть охарактеризован в соответствии со средой, в которой его контакты размыкаются и замыкаются, например, воздух, SF₆, масло.

mechanisches Schaltgerät;
mechanischer Schalter
aparato mecánico de conexión
apparecchio meccanico di manovra
(mechanische) schakelaar
łącznik mechanizmowy
mekanisk elkopplare

441-14-03

appareil de connexion à semiconducteur

Appareil de connexion conçu pour établir le courant dans un circuit électrique au moyen de la commande de la conductivité d'un semiconducteur.

semiconductor switching device

A switching device designed to make the current in an electric circuit by means of the controlled conductivity of a semiconductor.

полупроводниковый коммутационный аппарат

Коммутационный аппарат, предназначенный для включения тока в электрической цепи посредством управления проводимостью полупроводника.

Halbleiterschaltgerät
aparato de conexión de semiconductor
apparecchio di manovra a semiconduttore
halfgeleider-schakeltoestel
łącznik półprzewodnikowy
halvledarellkopplare

441-14-04

combiné-fusibles

Combinaison en un seul appareil, assemblé par le constructeur ou selon ses instructions, d'un appareil mécanique de connexion et d'un ou plusieurs fusibles.

fuse-combination unit

A combination of a mechanical switching device and one or more fuses in a composite unit, assembled by the manufacturer or in accordance with his instructions.

комбинация предохранитель-коммутационный аппарат

Комбинация контактного коммутационного аппарата и одного или нескольких предохранителей в виде комплектного устройства, собранного изготовителем или в соответствии с его инструкцией.

Schalter-Sicherungs-Einheit
combinado con cortacircuitos fusibles; combinado-fusibles
unità di combinato con fusibile
met smeltveiligheden samen-gestelde eenheid
zestaw łącznika mechanizmowego z bezpiecznikami
elkopplare med säkring

Note. — Certains combinés-fusibles peuvent être munis d'un déclencheur par percuteur de telle manière que le fonctionnement de l'un quelconque des percuteurs provoque l'ouverture de tous les pôles de l'appareil mécanique de connexion associé.

Note. — Some fuse-combination units may be provided with a striker release such that the operation of any striker causes all poles of the associated mechanical switching device to open.

Примечание. — Некоторые комбинации с предохранителями могут быть снабжены расцепителем с ударником так, что срабатывание любого ударника вызывает отключение всех полюсов присоединенного контактного коммутационного аппарата.

441-14-05

sectionneur

Appareil mécanique de connexion qui assure, en position d'ouverture, une distance de sectionnement satisfaisant à des conditions spécifiées.

disconnector

A mechanical switching device which provides, in the open position, an isolating distance in accordance with specified requirements.

разъединитель

Контактный коммутационный аппарат, который обеспечивает в отключенном положении изоляционный промежуток, удовлетворяющий нормированным требованиям.

Trennschalter
seccionador
sezionatore
scheider
odłącznik
fränskiljare

Note. — Un sectionneur est capable d'ouvrir et de fermer un circuit lorsqu'un courant d'intensité négligeable est interrompu ou établi, ou bien lorsqu'il ne se produit aucun changement notable de la tension aux bornes de chacun des pôles du sectionneur. Il est aussi capable de supporter des courants dans les conditions normales du circuit et de supporter des courants pendant une durée spécifiée dans des conditions anormales telles que celles du court-circuit.

Note. — A disconnector is capable of opening and closing a circuit when either negligible current is broken or made, or when no significant change in the voltage across the terminals of each of the poles of the disconnector occurs. It is also capable of carrying currents under normal circuit conditions and carrying for a specified time currents under abnormal conditions such as those of short circuit.

Примечание. — Разъединитель способен размыкать и замыкать цепь при малом токе или малом изменении напряжения на выводах каждого из его полюсов. Он также способен проводить токи при нормальных условиях в цепи и проводить в течение нормированного времени токи при ненормальных условиях, таких как короткое замыкание.

441-14-06 [07]

sectionneur [sectionneur de terre] à éléments séparés

Sectionneur [sectionneur de terre] dont les contacts fixes et mobiles de chaque pôle ne sont pas supportés par une embase ou un châssis commun.

Notes 1. — Un exemple caractéristique est le sectionneur pantographe ou semi-pantographe.

2. — Ce terme ne concerne que les sectionneurs à haute tension.

divided support disconnecter [earthing switch]

A disconnecter [earthing switch] in which the fixed and moving contacts of each pole are not supported by a common base or frame.

Notes 1. — A typical example is the pantograph or semi-pantograph disconnecter.

2. — This term applies to high-voltage disconnectors only.

разъединитель [заземлитель] с разделенными опорами

Разъединитель [заземлитель], в котором неподвижные и подвижные контакты каждого полюса не опираются на одно общее основание или раму.

Примечание 1. — Характерным примером является пантографный или полупантографный разъединитель.

Примечание 2. — Этот термин распространяется только на разъединители высокого напряжения.

geteilter Trennschalter [Erdungsschalter]
seccionador [seccionador de tierra] de elementos separados
sezionatore [sezionatore di terra] a elementi separati
scheider [aarder] zonder gemeenschappelijke grondplaat
odłącznik [uziemnik] o rozdzielonej podstawie
enpelarfrånskiljare [enpelarjordningskopplare]

441-14-08

sectionneur à coupure centrale

Sectionneur dans lequel les deux contacts de chaque pôle sont mobiles et se réunissent en un point sensiblement à mi-chemin des colonnes supports.

Note. — Ce terme ne concerne que les sectionneurs à haute tension.

centre-break disconnecter

A disconnecter in which both contacts of each pole are movable and engage at a point substantially midway between their supports.

Note. — This term applies to high-voltage disconnectors only.

разъединитель с центральным размыканием

Разъединитель, в котором оба контакта каждого полюса подвижны и смыкаются приблизительно в середине между их опорами.

Drehtrennschalter
seccionador de corte central
sezionatore a interruzione centrale
scheider met centrale onderbreking
odłącznik z obu stykami ruchomymi
tvåpelarfrånskiljare

441-14-09

sectionneur à double coupure

Sectionneur qui ouvre un circuit en deux points.

double-break disconnecter

A disconnecter that opens a circuit at two points.

разъединитель с двойным размыканием

Разъединитель, размыкающий цепь в двух точках.

Zweifach-Trennschalter
seccionador de doble corte
sezionatore a doppia interruzione
scheider met dubbele onderbreking
odłącznik dwuprzzerwowy
trepelarfrånskiljare

441-14-10

interrupteur (mécanique)

Appareil mécanique de connexion capable d'établir, de supporter et d'interrompre des courants dans les conditions normales du circuit y compris éventuellement les conditions spécifiées de surcharge en service, ainsi que de supporter pendant une durée spécifiée des courants dans des conditions anormales spécifiées du circuit telles que celles du court-circuit.

Note. — Un interrupteur peut être capable d'établir des courants de court-circuit mais n'est pas capable de les couper.

(mechanical) switch

A mechanical switching device capable of making, carrying and breaking currents under normal circuit conditions which may include specified operating overload conditions and also carrying for a specified time currents under specified abnormal circuit conditions such as those of short circuit.

Note. — A switch may be capable of making but not breaking short-circuit currents.

выключатель нагрузки (контактный)

Контактный коммутационный аппарат, способный включать, проводить и отключать токи при нормальных условиях в цепи, в том числе при нормированных рабочих перегрузках, а также выдерживать в течение нормированного времени токи при нормированных ненормальных условиях в цепи, таких, как короткое замыкание.

Примечание. — Выключатель нагрузки может быть способен включать, но не отключать токи короткого замыкания.

Lastschalter
interruptor (mecánico)
interruttore di manovra (mecanico)
lastschakelaar
rozłącznik mechanizmowy
lastbrytare

441-14-11

sectionneur de terre

Appareil mécanique de connexion utilisé pour mettre à la terre des parties d'un circuit, capable de supporter pendant une durée spécifiée des courants dans des conditions anormales telles que celles du court-circuit, mais non prévu pour supporter du courant dans les conditions normales du circuit.

Note. — Un sectionneur de terre peut avoir un pouvoir de fermeture en court-circuit.

earthing switch

A mechanical switching device for earthing parts of a circuit, capable of withstanding for a specified time currents under abnormal conditions such as those of short circuit, but not required to carry current under normal conditions of the circuit.

Note. — An earthing switch may have a short-circuit making capacity.

заземлитель

Контактный коммутационный аппарат, используемый для заземления частей цепи, способный выдерживать в течение нормированного времени токи при ненормальных условиях, таких как короткое замыкание, но не предусмотренный для проведения тока при нормальных условиях в цепи.

Примечание. — Заземлитель может обладать включающей способностью при коротком замыкании.

Erdungsschalter
seccionador de puesta a tierra; seccionador de tierra
sezionatore di terra
aarder
uziennik
jordningskopplare

441-14-12

interrupteur-sectionneur

Interrupteur qui, dans sa position d'ouverture, satisfait aux conditions d'isolement spécifiées pour un sectionneur.

switch-disconnector

A switch which, in the open position, satisfies the isolating requirements specified for a disconnector.

выключатель нагрузки-разъединитель

Выключатель нагрузки, который в отключенном положении удовлетворяет требованиям по изоляции, нормированным для разъединителя.

Lasttrennschalter
interruptor seccionador
interruttore di manovra-sezionatore
lastscheider
rozłącznik izolacyjny
lastfrånskiljare

441-14-13

interrupteur à autoformation de gaz

Interrupteur dans lequel le gaz est produit et mis en mouvement par l'action thermique de l'arc.

gas evolving switch

A switch in which the gas is evolved and moved by the thermal action of the arc.

автогазовый выключатель нагрузки

Выключатель нагрузки, в котором в результате термического действия дуги образуется и перемещается газ.

Hartgaslastschalter
interruptor con formación de gas
interruttore di manovra auto-soffiante
hardgaslastschakelaar
rozłącznik gazowydmuchowy
lastbrytare med gasavgivande släckmaterial

441-14-14 [15] [16]

interrupteur [sectionneur] [interrupteur-sectionneur] à fusibles

Interrupteur [sectionneur] [interrupteur-sectionneur] dans lequel un ou plusieurs pôles comportent un fusible en série dans un appareil combiné.

switch [disconnector] [switch-disconnector]-fuse

A switch [disconnector] [switch-disconnector] in which one or more poles have a fuse in series in a composite unit.

выключатель нагрузки [разъединитель] [выключатель нагрузки-разъединитель] - предохранитель

Выключатель нагрузки [разъединитель] [выключатель нагрузки-разъединитель], к одному или нескольким полюсам которого последовательно присоединен предохранитель, образуя комбинированный комплект.

Lastschalter [Trennschalter] [Lasttrennschalter] mit Sicherungen
interruptor [seccionador] [interruptor-seccionador] con fusibles
interruttore di manovra [sezionatore] oppure [interruttore di manovra-sezionatore] combinato con fusibile
lastschakelaar met aangebouwde smeltveiligheid [scheider met aangebouwde smeltveiligheid] [lastscheider met aangebouwde smeltveiligheid]
rozłącznik z bezpiecznikami [odłącznik z bezpiecznikami] [rozłącznik izolacyjny z bezpiecznikami]
lastbrytare [frånskiljare] [lastfrånskiljare] med säkringar

441-14-17 [18][19]

fusible-interrupteur [fusible-sectionneur] [fusible-interrupteur-sectionneur]

Interrupteur [sectionneur] [interrupteur-sectionneur] dans lequel un élément de remplacement ou un porte-fusible avec son élément de remplacement forme le contact mobile.

fuse-switch [fuse-disconnector] [fuse-switch-disconnector]

A switch [disconnector] [switch-disconnector] in which a fuse-link or a fuse-carrier with fuse-link forms the moving contact.

предохранитель-выключатель нагрузки [предохранитель-разъединитель] [предохранитель-выключатель нагрузки-разъединитель]

Выключатель нагрузки [разъединитель] [выключатель нагрузки-разъединитель], в котором подвижный контакт образован заменяемым элементом предохранителя или держателя с заменяемым элементом предохранителя.

Sicherungslastschalter [Sicherungstrennschalter] [Sicherungslasttrennschalter]

fusible-interruptor [fusible-sectionnador] [fusible-interruptor-sectionnador]
fusibile-interruttore di manovra [fusibile-sezionatore] [fusibile-interruttore di manovra-sezionatore]
smeltpatroonlastschakelaar [smeltpatroonscheider] [smeltpatroonlastscheider]
rozlacznik bezpiecznikowy [odlacznik bezpiecznikowy] [rozlacznik izolacyjny bezpiecznikowy]
säkringslastbrytare [säkringsfränskiljare] [säkringslastfränskiljare]

441-14-20

disjoncteur

Appareil mécanique de connexion capable d'établir, de supporter et d'interrompre des courants dans les conditions normales du circuit, ainsi que d'établir, de supporter pendant une durée spécifiée et d'interrompre des courants dans des conditions anormales spécifiées du circuit telles que celles du court-circuit.

circuit-breaker

A mechanical switching device, capable of making, carrying and breaking currents under normal circuit conditions and also making, carrying for a specified time and breaking currents under specified abnormal circuit conditions such as those of short circuit.

выключатель

Контактный коммутационный аппарат, способный включать, проводить и отключать токи при нормальных условиях в цепи, а также включать, проводить в течение нормированного времени и отключать токи при нормированных ненормальных условиях в цепи, таких как короткое замыкание.

Leistungsschalter
interruptor automático (mecánico)
interruttore
vermogenschakelaar
wyłacznik
effektbrytare

441-14-21

disjoncteur limiteur de courant

Disjoncteur dont la durée de coupure est particulièrement brève en vue d'obtenir que le courant de court-circuit ne puisse atteindre son amplitude maximale.

current-limiting circuit-breaker

A circuit-breaker with a break-time short enough to prevent the short-circuit current reaching its otherwise attainable peak value.

токоограничивающий выключатель

Выключатель с временем отключения достаточно малым, чтобы предотвратить достижение током короткого замыкания его ожидаемого максимального значения.

strombegrenzender Leistungsschalter
interruptor automático limitador de corriente
interruttore limitatore di corrente
stroombegrenzende vermogenschakelaar
wyłacznik ograniczający
wyłacznik szybki
strömbegränsande effektbrytare

441-14-22

disjoncteur à fusibles incorporés

Combinaison en un seul appareil d'un disjoncteur et de fusibles, un fusible étant placé en série avec chaque pôle du disjoncteur destiné à être relié à un conducteur de phase.

integrally fused circuit-breaker

A combination, in a single device, of a circuit-breaker and fuses, one fuse being placed in series with each pole of the circuit-breaker intended to be connected to a phase conductor.

выключатель со встроенными предохранителями

Комбинация в одном аппарате выключателя и предохранителей, в которой каждый предохранитель установлен последовательно с полюсом выключателя, предназначенным для соединения с фазовым проводом.

Leistungsschalter mit integrierten Sicherungen
interruptor automático con fusibles incorporados
interruttore con fusibili incorporati
vermogenschakelaar met smeltveiligheden
zestaw wyłącznika z bezpiecznikami
wyłacznik dobezpieczony
effektbrytare med inbyggda säkringar

441-14-23

disjoncteur à fermeture empêchée

Disjoncteur dont aucun des contacts mobiles ne peut établir le courant si l'ordre de fermeture est donné alors que demeurent maintenues les conditions qui devraient provoquer la manœuvre d'ouverture.

circuit-breaker with lock-out preventing closing

A circuit-breaker in which none of the moving contacts can make current if the closing command is initiated while the conditions which should cause the opening operation remain established.

выключатель с блокировкой против включения

Выключатель, ни один из подвижных контактов которого при подаче команды на включение не может включить ток, если сохраняются условия, которые могли бы вызвать отключение.

Leistungsschalter mit
Einschaltsperr
interruptor automático con
cierre impedido
interruttore a chiusura impe-
dita
vermogensschakelaar met in-
schakelvergrendeling
wylacznik z uzależnieniem za-
mykania
effektbrytare med frånslags-
prioritering

441-14-24

disjoncteur en boîtier moulé

Disjoncteur dont le châssis et l'enveloppe sont en matériau isolant moulé et font partie intégrante du disjoncteur.

moulded-case circuit-breaker

A circuit-breaker having a supporting housing of moulded insulating material forming an integral part of the circuit-breaker.

выключатель в литом (формованном) корпусе

Выключатель, рама и оболочка которого выполнены из литого изоляционного материала и составляют единое целое с выключателем.

kompakter Leistungsschalter
interruptor automático de
estuche moldeado
interruttore scatolato
kunststofomsloten vermogen-
schakelaar
wylacznik zwięzły; wylacznik
kompakt
isolerkapslad effektbrytare

441-14-25

disjoncteur à cuve mise à la terre

Disjoncteur dont les organes de coupure sont placés dans une cuve métallique mise à la terre.

dead tank circuit-breaker

A circuit-breaker with interrupters in an earthed metal tank.

выключатель с заземленным баком

Выключатель, отключающие устройства которого расположены в металлическом заземленном баке.

Kessel(-leistungs-)schalter
interruptor automático con
cuba a tierra
interruttore con involucro a
terra
vermogensschakelaar met
geaarde bak
wylacznik z kadzią uziemioną
effektbrytare med jordad
tank

441-14-26

disjoncteur à cuve sous tension

Disjoncteur dont les organes de coupure sont placés dans une cuve isolée de la terre.

live tank circuit-breaker

A circuit-breaker with interrupters in a tank insulated from earth.

выключатель с баком, находящимся под напряжением

Выключатель, отключающие устройства которого расположены в изолированном от земли баке.

Schaltkammer(-leistungs-)
schalter
interruptor automático con
cuba activa
interruttore con involucro in
tensione
vermogensschakelaar met bak
onder spanning
wylacznik z kadzią pod
napięciem
effektbrytare med spännings-
förlagd ank

441-14-27

disjoncteur à air

Disjoncteur dont les contacts s'ouvrent et se ferment dans l'air à la pression atmosphérique.

air circuit-breaker

A circuit-breaker in which the contacts open and close in air at atmospheric pressure.

воздушный выключатель

Выключатель, контакты которого размыкаются и замыкаются в воздухе при атмосферном давлении.

Luft(-leistungs-)schalter
interruptor automático en aire
interruttore ad aria
luchtschakelaar
wylącznik powietrzny (normalnociśnieniowy)
luftbrytare

441-14-28

disjoncteur à huile

Disjoncteur dont les contacts s'ouvrent et se ferment dans l'huile.

oil circuit-breaker

A circuit-breaker in which the contacts open and close in oil.

масляный выключатель

Выключатель, контакты которого размыкаются и замыкаются в масле.

Öl(-leistungs-)schalter
interruptor automático en aceite
interruttore ad olio
olieschakelaar
wylącznik olejowy
oljebrytare

Note. — Les disjoncteurs à faible volume d'huile à cuve sous tension et les disjoncteurs à huile à cuve mise à la terre sont des exemples caractéristiques de disjoncteurs à huile.

Note. — Typical examples of oil circuit-breakers are live tank minimum oil circuit-breakers and dead tank bulk oil circuit-breakers.

Примечание. — Характерными примерами масляных выключателей являются выключатели с малым объемом масла в баке, находящемся под напряжением, и выключатели с большим объемом масла в заземленном баке.

441-14-29

disjoncteur à vide

Disjoncteur dont les contacts s'ouvrent et se ferment dans une enceinte où règne un vide poussé.

vacuum circuit-breaker

A circuit-breaker in which the contacts open and close within a highly evacuated envelope.

вакуумный выключатель

Выключатель, контакты которого размыкаются и замыкаются в оболочке с высоким вакуумом.

Vakuum(-leistungs-)schalter
interruptor automático de vacío
interruttore a vuoto
vacuüschakelaar
wylącznik próżniowy
vakuumbrytare

441-14-30

disjoncteur à gaz comprimé

Disjoncteur dans lequel l'arc se développe dans un courant de gaz.

gas-blast circuit-breaker

A circuit-breaker in which the arc develops in a blast of gas.

выключатель с газовым дугом

Выключатель, в котором дуга образуется в потоке газа.

Druckgas(-leistungs-)schalter
interruptor automático de gas comprimido
interruttore a gas compresso
drukasschakelaar
wylącznik z gazem sprężonym
tryckgasbrytare

Note. — Lorsque le gaz est déplacé grâce à une différence de pression provoquée mécaniquement au cours de la manœuvre d'ouverture du disjoncteur, celui-ci est appelé disjoncteur à gaz comprimé à simple pression. Lorsque le gaz est déplacé grâce à une différence de pression provoquée avant la manœuvre d'ouverture du disjoncteur, celui-ci est appelé disjoncteur à gaz comprimé à double pression.

Note. — Where the gas is moved by a difference in pressure established by mechanical means during the opening operation of the circuit-breaker, it is termed a single pressure gas-blast circuit-breaker. Where the gas is moved by a difference in pressure established before the opening operation of the circuit-breaker, it is termed a double pressure gas-blast circuit-breaker.

Примечание. — Если перемещение газа обеспечивается разницей в давлении, устанавливаемой механическими средствами во время операции отключения выключателя, то он называется выключателем с одной ступенью давления сжатого газа. Если перемещение газа обеспечивается разницей в давлении, созданной до операции отключения выключателя, то он называется выключателем с двумя ступенями давления сжатого газа.

441-14-31

disjoncteur à hexafluorure de soufre;
disjoncteur à SF₆

Disjoncteur dont les contacts s'ouvrent et se ferment dans l'hexafluorure de soufre.

sulphur hexafluoride circuit-breaker;
SF₆ circuit-breaker

A circuit-breaker in which the contacts open and close in sulphur hexafluoride.

элегазовый выключатель

Выключатель, контакты которого размыкаются и замыкаются в элегазе (шестифтористой сере).

Schwefelhexafluorid-(SF₆)-
Leistungsschalter
interruptor automático de
hexafluoruro de azufre;
interruptor automático de
SF₆
interruttore ad esafluoruro di
zolfo; interruttore a SF₆
SF₆-schakelaar
wylącznik z sześciofluorkiem
siarki; wylącznik z SF₆
SF₆-brytare

441-14-32

disjoncteur à air comprimé

Disjoncteur à gaz comprimé dans lequel le gaz utilisé est l'air.

air-blast circuit-breaker

A gas-blast circuit-breaker in which the gas used is air.

выключатель с воздушным
дутьем

Выключатель с газовым дутьем, в котором используемым газом является воздух.

Druckluft(-leistungs-)
schalter
interruptor automático de
aire comprimido
interruttore ad aria com-
pressa
drukluftschakelaar
wylącznik pneumatyczny
tryckluftsbrytare

441-14-33

contacteur (mécanique)

Appareil mécanique de connexion ayant une seule position de repos, commandé autrement qu'à la main, capable d'établir, de supporter et d'interrompre des courants dans les conditions normales du circuit, y compris les conditions de surcharge en service.

(mechanical) contactor

A mechanical switching device having only one position of rest, operated otherwise than by hand, capable of making, carrying and breaking currents under normal circuit conditions including operating overload conditions.

контактор (механический)

Контактный коммутационный аппарат, имеющий одно начальное положение (нормально открытое или нормально закрытое), с двигательным приводом, способный включать, проводить и отключать токи в нормальных условиях цепи, включая условия рабочих перегрузок.

Schütz
contactor (mecánico)
contattore (meccanico)
contactor
 stycznik
kontaktor

Note. — Les contacteurs peuvent être désignés suivant la façon dont est fourni l'effort nécessaire à la fermeture des contacts principaux.

Note. — Contactors may be designated according to the method by which the force for closing the main contacts is provided.

Примечание. — Контакторы могут различаться в зависимости от способа, которым обеспечивается усилие для включения главных контактов.

441-14-34

contacteur à accrochage

Contacteur muni d'un dispositif d'accrochage empêchant ses éléments mobiles de retourner à leur position de repos quand on cesse d'actionner le dispositif de commande.

latched contactor

A contactor, the moving elements of which are prevented by means of a latching arrangement from returning to the position of rest when the operating means are de-energized.

контактор с защелкой

Контактор, подвижные элементы которого удерживаются от возврата в начальное положение защелкой, когда средства управления обесточены.

verklint Schütz
contactor con retención
contattore con agganci
contactor met vasthoudpal
 stycznik zapadkowy
kontaktor med tillägesspär

Notes 1. — L'accrochage et le déclencheur d'accrochage peuvent être mécaniques, électromagnétiques, pneumatiques, etc.

Notes 1. — The latching, and the release of the latching, may be mechanical, electromagnetic, pneumatic, etc.

Примечание 1. — Посадка на защелку и освобождение от нее может быть механическим, электромагнитным, пневматическим и т. д.

2. — Du fait de son accrochage, le contacteur à accrochage possède en fait une seconde position de repos et, d'après la définition du contacteur il n'est pas à proprement parler un contacteur. Cependant, étant donné que le contacteur à accrochage, tant par son utilisation que par sa conception, se rapproche davantage d'un contacteur en général que de toute autre sorte d'appareil de connexion, on admet qu'il réponde aux spécifications des contacteurs dans la mesure du possible.

2. — Because of the latching, the latched contactor actually acquires a second position of rest and, according to the definition of a contactor it is not, strictly speaking, a contactor. However, since the latched contactor in both its utilization and its design is more closely related to contactors in general than to any other classification of switching device, it is considered proper to require that it complies with the specifications for contactors wherever they are appropriate.

Примечание 2. — В связи с наличием защелки, контактор фактически приобретает второе начальное положение и, согласно определению контактора, он, строго говоря, не является контактором. Однако, учитывая, что контактор с защелкой, по его применению и по конструкции, ближе относится к контакторам, чем к любой другой классификации коммутационных аппаратов, целесообразно требовать, чтобы он соответствовал техническим условиям на контакторы там, где они применимы.

441-14-35

contacteur auxiliaire

Contacteur utilisé comme auxiliaire de commande.

contactor relay

A contactor used as a control switch.

вспомогательный контактор

Контактор, используемый как вспомогательный аппарат управления.

Hilfsschütz

contactor auxiliar
contattore ausiliario
hulprelais
stycznik pomocniczy; stycznik sterowniczy
reläkontaktor

441-14-36

contacteur auxiliaire instantané

Contacteur auxiliaire sans temporisation intentionnelle.

Note. — Sauf indication contraire, un contacteur auxiliaire est un contacteur instantané.

instantaneous contactor relay

A contactor relay operating without any intentional time delay.

Note. — Unless otherwise stated, a contactor relay is an instantaneous contactor relay.

вспомогательный контактор
мгновенного действия

Вспомогательный контактор, срабатывающий без преднамеренной выдержки времени.

Примечание. — Если иначе не указано, то вспомогательный контактор является контактором мгновенного действия.

unverzögertes Hilfsschütz
contactor auxiliar instantáneo
contattore ausiliario istantaneo
hulprelais zonder vertraging
stycznik pomocniczy bezzwłoczny
momentan reläkontaktor

441-14-37

contacteur auxiliaire temporisé

Contacteur auxiliaire ayant des caractéristiques de temporisation spécifiées.

Note. — La temporisation peut agir à l'excitation (retard «e»), ou à la désexcitation (retard «d») ou aux deux.

time-delay contactor relay

A contactor relay with specified time-delay characteristics.

Note. — The time-delay may be associated with energization ("e" delay) or with de-energization ("d" delay) or both.

вспомогательный контактор
с выдержкой времени

Вспомогательный контактор с нормированными характеристиками выдержки времени.

Примечание. — Выдержка времени может быть связана с применением возбуждения (выдержка «e») или со снятием возбуждения (выдержка «d»), или с тем и другим.

verzögertes Hilfsschütz
contactor auxiliar temporizado
contattore ausiliario temporizzato
hulprelais met tijdvertraging
stycznik pomocniczy zwłoczny
fördörd reläkontaktor

441-14-38

démarrreur

Combinaison de tous les moyens de mise sous et hors tension nécessaires pour provoquer le démarrage et l'arrêt d'un moteur tout en assurant une protection appropriée contre les surcharges.

Note. — Les démarreurs peuvent être désignés suivant la façon dont est fourni l'effort nécessaire à la fermeture des contacts principaux.

starter

The combination of all the switching means necessary to start and stop a motor in combination with suitable overload protection.

Note. — Starters may be designated according to the method by which the force for closing the main contacts is provided.

пускатель

Комбинация всех коммутационных средств, необходимых для пуска и остановки двигателя в сочетании с надлежащей защитой от перегрузок.

Примечание. — Пускатели могут различаться в зависимости от способа обеспечения усилия, необходимого для замыкания главных контактов.

Motorstarter
arrancador
avviatore
aanzetter
rozsusznik
startkopplare

441-14-39

démarrreur à main

Démarrreur pour lequel l'effort nécessaire à la fermeture des contacts principaux est fourni exclusivement par une énergie manuelle.

manual starter

A starter in which the force for closing the main contacts is provided exclusively by manual energy.

ручной пускатель

Пускатель, в котором усилие, необходимое для замыканий главных контактов, обеспечивается исключительно ручной энергией.

Motorstarter mit Handantrieb
arrancador manual
avviatore manuale
aanzetter met handbediening
rozsusznik ręczny
handmanövrerad startkopplare

441-14-40

démarrreur direct

Démarrreur qui applique la tension d'alimentation sur les bornes du moteur en une seule manœuvre.

direct-on-line starter

A starter which connects the line voltage across the motor terminals in one step.

одноступенчатый пускатель

Пускатель, который подает напряжение сети на выводы двигателя путем одноступенчатой операции.

Motorstarter zum direkten Einschalten
arrancador directo
avviatore diretto
aanzetter voor directe inschakeling
rozsusznik bezpośredni
motorskyddsbytare

441-14-41

démarrreur à n étapes

Démarrreur dans lequel il y a $(n-1)$ positions intermédiaires d'accélération entre la position arrêt et la position marche.

 n -step starter

A starter in which there are $(n-1)$ intermediate accelerating positions between the off and full on positions.

 n -ступенчатый пускатель

Пускатель, имеющий $(n-1)$ промежуточных ускоряющих положений между положениями отключено и включено.

Anlasser mit n -Einschaltstellungen
arrancador de n etapas
avviatore a n gradino
 n -staps-aanzetter
rozsusznik n -stopniowy
 n -stegsstartkopplare

441-14-42

démarrreur à résistances

Démarrreur utilisant une ou plusieurs résistances pour obtenir au cours du démarrage des caractéristiques données de couple de démarrage et pour limiter le courant.

rheostatic starter

A starter utilizing one or several resistors for obtaining, during starting, stated motor torque characteristics and for limiting the current.

реостатный пускатель

Пускатель, в котором для получения во время пуска нормированных характеристик вращающего момента двигателя и для ограничения тока используется один или несколько резисторов.

Widerstands-Anlasser
arrancador de resistencias
avviatore con resistenze
aanzetter met weerstanden
rozsusznik opornikowy
motståndspådrag

441-14-43

démarreur rotorique à résistances

Démarreur à résistances pour moteur asynchrone à rotor bobiné qui, pendant la période de démarrage, élimine successivement une ou plusieurs résistances préalablement insérées dans le circuit du rotor.

rheostatic rotor starter

A rheostatic starter for an asynchronous wound-rotor motor which, during the starting period, cuts out successively one or several resistors previously provided in the rotor circuit.

реостатный роторный пускатель

Реостатный пускатель для асинхронного двигателя с фазным ротором, который во время пуска отключает последовательно один или несколько резисторов, предварительно включенных в цепь ротора.

Widerstands-Läuferanlasser
arrancador rotórico de resistencias
avviatore rotorico reostatico
aanzetter met rotorweerstand
rozrusznik wirnikowy opornikowy
rotorpadrag

441-14-44

démarreur étoile-triangle

Démarreur pour moteur à induction triphasé tel que les enroulements du stator soient connectés en étoile en position de démarrage et en triangle en position de marche.

star-delta starter

A starter for a three-phase induction motor such that in the starting position the stator windings are connected in star and in the final running position they are connected in delta.

пускатель «звезда-треугольник»

Пускатель для трехфазного асинхронного двигателя, в котором в начале пуска обмотки статора соединены в звезду, а при работе — в треугольник.

Stern-Dreieck-Starter
arrancador estrella-triángulo
avviatore a stella-triangolo
sterdriehoekaanzetter
przełącznik gwiazda-trójkąt
stjärn-triangelkopplare

441-14-45

démarreur par autotransformateur

Démarreur pour moteur à induction qui utilise pour le démarrage une ou plusieurs tensions réduites prélevées sur un autotransformateur.

auto-transformer starter

A starter for an induction motor which uses for starting one or more reduced voltages derived from an auto-transformer

автотрансформаторный пускатель

Пускатель для асинхронного двигателя, использующий для пуска одно или несколько пониженных напряжений, получаемых от автотрансформатора.

Anlasser mit Spartransformator
arrancador por autotransformador
avviatore ad autotrasformatore
aanzetter met spaartransformator
rozrusznik autotransformatoremowy
transformatorpadrag

441-14-46

auxiliaire de commande (pour circuits auxiliaires de commande)

Appareil mécanique de connexion dont la fonction est de commander la manœuvre d'un appareillage, y compris la signalisation, le verrouillage électrique, etc.

control switch (for control and auxiliary circuits)

A mechanical switching device which serves the purpose of controlling the operation of switchgear or controlgear, including signalling, electrical interlocking, etc.

выключатель цепей управления (и вспомогательных цепей)

Контактный коммутационный аппарат, который служит для управления операциями коммутационной аппаратуры или аппаратуры управления, в том числе сигнализацией, электрической блокировкой и др.

Hilfsstromschalter
auxiliar de mando (para circuitos auxiliares de mando)
interruttore di comando (per circuiti di comando e ausiliari)
stuurstrooschakelaar
przełącznik pomocniczy
manöverkopplare

Note. — Un auxiliaire de commande comporte un ou plusieurs éléments de contact et un mécanisme transmetteur commun.

Note. — A control switch consists of one or more contact elements with a common actuating system.

Примечание. — Выключатель цепей управления содержит один или несколько узлов и общий приводной механизм.

441-14-47

commutateur rotatif (de commande)

Auxiliaire de commande muni d'un organe de manœuvre destiné à être actionné par rotation.

rotary (control) switch

A control switch having an actuator intended to be operated by rotation.

поворотный выключатель (цепей управления)

Выключатель цепей управления, имеющий орган управления, приводимый в действие путем вращения его вала.

Drehschalter
conmutador rotativo (de mando)
commutatore rotativo (di comando)
draai(hulp)schakelaar
przełącznik pokrętny (sterowniczy)
vriakopplare

441-14-48

auxiliaire automatique de commande

pilot switch

Auxiliaire de commande non manuel, actionné à la suite de conditions spécifiées d'une grandeur d'action.

A non-manual control switch actuated in response to specified conditions of an actuating quantity.

Note. — La grandeur d'action peut être la pression, la température, la vitesse, le niveau d'un liquide, le temps écoulé, etc.

Note. — The actuating quantity may be pressure, temperature, velocity, liquid level, elapsed time, etc.

автоматический выключатель цепей управления

Выключатель цепей управления, приводимый в действие без участия человека при нормированных условиях воздействующей величины.

Примечание. — Воздействующей величиной может быть давление, температура, скорость, уровень жидкости, истекшее время и др.

Hilfsstromschalter als Begrenzer, Regler, Wächter
auxiliar automático de mando
interruttore automatico di comando
volgschakelaar
łącznik czujnikowy
vakt

441-14-49

interrupteur de position

position switch

Auxiliaire automatique de commande dont le mécanisme transmetteur est actionné par une partie mobile de machine lorsque cette partie atteint une position prédéterminée.

A pilot switch the actuating system of which is operated by a moving part of a machine, when this part reaches a predetermined position.

позиционный выключатель

Автоматический выключатель цепей управления, механизм управления которого приводится в действие подвижной частью машины, когда эта часть достигнет заданного положения.

Positionsschalter
interruptor de posición
interruttore di posizione
standsckelaar
łącznik drogowy (sterowniczy)
lägeskopplare

441-14-50

interrupteur de fin de course

limit switch

Interrupteur de position ayant une manœuvre d'ouverture positive.

A position switch having positive opening operation.

концевой выключатель

Позиционный выключатель, связанный с положением, имеющим полную операцию отключения.

Positionsschalter mit Sicherheitsfunktion
interruptor de final de carrera
naderingssckelaar
łącznik krańcowy
gränslägeskopplare

441-14-51

interrupteur de proximité

proximity switch

Interrupteur de position actionné sans qu'il y ait contact mécanique avec la partie mobile.

A position switch which is operated without mechanical contact with the moving part.

сенсорный выключатель

Позиционный выключатель, срабатывающий без механического соприкосновения с подвижной частью.

Näherungsschalter
interruptor de proximidad
interruttore di prossimità
naderingssckelaar
łącznik zbliżeniowy
beröringsfri lägeskopplare