

国际电工委员会

国际电工辞典

第441章—开关设备、控制设备和熔断器

科学出版社

国际电工委员会

国际电工辞典

第 441 章—开关设备、控制设备和熔断器

科学出版社

1989

内 容 简 介

本书系根据国际电工委员会 1984 年出版的《国际电工辞典第 441 章—开关设备、控制设备和熔断器》进行翻译的(1974 年的第一版书名为《开关设备和控制设备》)。内容包括:一般术语,开关设备和控制设备的总装,总装的部件,开关器件,开关器件的部件,操作,开关设备、控制设备和熔断器的特性参量,熔断器等 8 节。总计术语 237 条。每条都列入了汉、英、法、德、俄、西班牙、意大利、荷兰、波兰、瑞典等种文字的术语和汉文定义解释。书后附有术语的汉语拼音及上述九种外文术语的索引。

本书可供有关专业的生产部门、教学和科研人员以及编译工作者参考。

国际电工辞典

第 441 章—开关设备、控制设备和熔断器

译者:钱景伟

责任编辑:周荣生

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100707

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1989 年 12 月第 一 版 开本:787×1092 1/32

1989 年 12 月第一次印刷 印张:6 1/2

印数:0001—1 180 字数:220 000

ISBN 7-03-001215-1/TM·15

定价:8.20

前 言

本书系根据国际电工委员会 (International Electrotechnical Commission) 1984 年出版的《国际电工辞典》(International Electrotechnical Vocabulary) 第 441 章(第二版)《开关设备、控制设备和熔断器》(Switchgear, controlgear and fuses)* 进行翻译的。1974 年的第一版书名为《开关设备和控制设备》(Switchgear and controlgear)。原书载有英、法、德、俄、西班牙、意大利、荷兰、波兰、瑞典等九种文字的有关术语 237 条, 每条术语均有英、法、俄三种文字的定义解释。书中的释文主要根据英文翻译。

本书由西安高压电器研究所高级工程师钱景伟翻译, 西安交通大学电机系马志瀛副教授校阅, 王季梅教授最后定稿。

国际电工委员会的名词术语将作为我国制订电工方面名词术语国家标准的主要参考依据, 希望读者在使用本书过程中提出意见, 以便将来讨论修订。

国际电工委员会中国委员会办公室

1988 年 10 月

* (1)《国际电工辞典》的各个分册, 在 1970 年以前用 Group, 我们的书名叫“第××组”, 1970 年以后用 Chapter, 我们的书名叫“第××章”。

(2) 为避免术语间的误解, 此次新版的编序为 11 节至 18 节, 而第一版的编序为 01 节至 07 节。

目 录

辞典正文

第 11 节 一般术语	1
第 12 节 开关设备和控制设备的总装	7
第 13 节 总装的部件	12
第 14 节 开关器件	17
第 15 节 开关器件的部件	39
第 16 节 操作	50
第 17 节 开关设备、控制设备和熔断器的特性参量	79
第 18 节 熔断器	108

附录

汉语拼音术语索引	122
英文术语索引	132
法文术语索引	139
德文术语索引	147
俄文术语索引	157
西班牙文术语索引	166
意大利文术语索引	175
荷兰文术语索引	183
波兰文术语索引	193
瑞典文术语索引	200

第 11 节 一 般 术 语

01 开关设备和控制设备

开关器件及其同相关的控制、测量、保护和调节设备的组合以及这种开关器件和设备同有关的电气联结、辅件、外壳和支持构件所组成的总装的总称。

switchgear and control-
gear
appareillage
Schaltanlagen und/oder
Schaltgeräte
коммутационная аппара-
тура и аппаратура уп-
равления
aparamenta
apparecchiatura
schakelmaterieel
aparatura
kopplingsutrustning; el-
kopplare

02 开关设备

原则上指用于发电、输电、配电和电能转换的开关器件及其同控制、测量、保护和调节设备的组合以及这种开关器件和设备同有关的电气联结、辅件、外壳和支持构件所组成的总装的总称。

switchgear
appareillage de connec-
tion
Schaltanlagen und/oder
Schaltgeräte für En-
ergieverteilung
коммутационная аппара-
тура
aparamenta de conexi-
ón
apparecchiatura di ma-
novera (o accoppiamen-
to)
schakelmaterieel voor
verdeling
aparatura rozdzielcza
.....

03 控制设备

原则上指用于控制用电设备的开关器件及其同控制、测量、保护和调节设备的组合以及这种开关器件和设备同有关的电气联结、辅件、外壳和支持构件所组成的总装的总称。

controlgear

appareillage de commande

Schaltanlagen und/oder Schaltgeräte für Energieverbrauch

аппаратура управления

aparamenta de mando

apparecchiatura di comando

schakelmaterieel voor verbruikende toestellen

aparatura łaczeniowo-sterownicza

.....

04 户内开关设备和控制设备

只设计成安装在建筑物内或遮蔽物内使用的开关设备和控制设备，这些地方可保护它们免遭风、雨、雪、尘埃、凝露、冰和白霜等侵袭。

indoor switchgear and controlgear

appareillage pour l'intérieur

Innen (raum)-Schaltanlagen und/oder-Schaltgeräte

коммунационная аппаратура и аппаратура управления внутренней установкой

aparamenta para interior

apparecchiatura per interno

schakelmaterieel voor binnenopstelling

aparatura wewnętrzna inomhusställverk

05	户外开关设备和控制设备 适合安装在露天使用的开关设备和控制设备,它们能耐受风、雨、雪、积尘、露、冰及白霜等侵袭。	outdoor switchgear and controlgear appareillage pour l'extérieur Freiluft-Schaltanlagen und/oder-Schaltgeräte коммутационная аппаратура и аппаратура управления наружной установки aparamenta para exterior apparecchiatura per esterno schakelmaterieel voor buitenopstelling aparatura napowietrzna utomhusstallverk
06	过电流 超过额定电流的电流。	over-current surintensite Überstrom сверхток sobreintensidad sovracorrente overstroom przetężenie; prąd przetężeniowy överström
07	短路电流 在电路中由于故障或误联接而引起短路所产生的过电流。	short-circuit current courant de court-circuit Kurzschlussstrom ток короткого замыкания corriente (intensidad)

		de cortocircuito corrente di corto circuito kortsluitstroom prąd zwarcowy kortslutningsström
08	过[负]载 在产生过电流而电气上未受损坏的电路中的工作状态。	overload surcharge Überlast перегрузка sobrecarga sovraccarico overbelasting przeciążenie; prąd przeciążeniowy överlast
09	导电部件 能导电的部件,但它不一定用来承载工作电流。	conductive part partie conductrice leitfähiges Teil токопроводящая часть parte conductora parte conduttrice (masse) geleidend deel część przewodząca ledande del
10	外露导电部件 容易触及的导电部件,通常不带电,但在故障条件下可能变成带电。 [注]: 典型外露导电部件是外壳的壁、操作手柄等。	exposed conductive part masse; partie conductrice accessible berührbares (inaktives) leitfähiges Teil открытая токопроводящая часть

11 分离(导体的)

用接地金属插在导体间的一种导体布置,以使只能对地产生破坏性放电。

masa; parte conductora
accesible
parte conduttrice acce-
sibile
aanraakbaar geleidend
deel
część bierna przewodzą-
ca dostępna
utsatt del

segregation (of conduc-
tors)

cloisonnement métallique
(entre conducteurs)

Trennschottung (von
Leitern)

металлическое разгора-
живание (проводников)

separación metálica (en-
tre conductores)

segregazione (di conduc-
tori)

metalen scheiding (tus-
sen geleiders)

**przegrodzenie; przegro-
da metalowa** (między
przewodami)

asgregation

12 分隔(导体的)

用固体绝缘插在导体间的一种导体布置,以使导体间不能产生破坏性放电。

separation (of conduc-
tors)

cloisonnement isolant
(entre conducteurs)

Schottung
(von Leitern)

изоляционное разгоражи-
вание (проводников)

13 周围空气温度

在规定条件下确定的围绕整体开关器件或熔断器的空气的温度。

[注]: 对装在罩壳内的开关器件或熔断器来说, 就是罩壳外空气的温度。

separacion aislante (entre conductores)

separazione (di conduttori)

isolerende scheiding
(tussen geleiders)

przedzielenie; przegroda izolacyjna (między przewodami)

separation

ambient air temperature

**temperature de l'air
ambiant**

**Umgebungstemperatur
температура окружающего воздуха**

**temperatura del aire
ambiente**

**temperatura dell'aria
ambiente**

omgevingstemperatuur

temperatura otoczenia

omgivningstemperatur

第 12 节 开关设备和控制设备的总装

01 总装(开关设备和控制设备的) 用所有内部电气的、机械的联结完整地总装的开关设备和(或)控制设备的组合。	assembly (of switchgear and controlgear) ensemble (d'appareillage de connexion et de commande) Schaltgerätekombination комплект (коммутационной аппаратуры и аппаратуры управления) conjunto (de aparapamento de conexão y de mando) complesso (di apparecchiatura di manovra e di comando) (schakel-en verdeel) inrichting rozdzielnica i sterownica kopplingsutrustning
02 封闭总装(开关设备和控制设备的) 各边、顶部和底部均封闭的总装, 如此可提供规定的防护度(等级)。 [注]: 当有关标准有规定时, 安装面可以成为罩壳的部分。	enclosed assembly (of switchgear and controlgear) ensemble (d'appareillage de connexion et de commande) sous enveloppe geschlossene (gekapselte) Schaltgerätekombination

03 工厂制造的总装 (开关设备和控制设备的)

在制造厂负责下, 按确定的型式或系统制造和装配的总装, 它与按照有关标准验证的范式(典型的)总装没有显著影响性能的偏差。

комплект (коммутационной аппаратуры и аппаратуры управления) в закрытой оболочке

conjunto (de aparapmentade conexión y de mando) **bajo envolverte**

complesso (di apparecchiatura di manovra e di comando) **in involucro**

omsloten (schakel-en verdeel) **inrichting**

rozdzielnica i sterownica
ostonięta

kapalad kopplingsutrustning

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

ensemble (d'appareillage de connexion et de commande) **monté en usine**

(abréviation: EMU)
fabrikfertige Schaltgeräte-kombination (Abk. FSK)

комплект (коммутационной аппаратуры и аппаратуры управления) заводского изготовления

conjunto (de aparapment-

04 金属封闭开关设备和控制设备

除对外联结外，全部装在一个接地金属外罩壳内的开关设备和控制设备。

[注]：本术语一般适用于高压开关设备和控制设备。

ta de conexión y de mando)
montado en fabrica
(abreviatura: CAMF)
complesso (di apparecchiatura di manovra e di comando costruito in fabbrica) (abbreviazione: ACF)
sepfabricceerde (schakel-en verdeel) inriehing (afgekort GSV)
rozdzielnicai sterownica prefabrykowana
fabrikstillverkad kopplingsutrustning

metal-enclosed switch-gear and controlgear
appareillage sous enveloppe métallique
metallgekapselte Schöltanlagen
коммутационная аппаратура и аппаратура управления в металлической оболочке
aparamenta bajo envoltente metálica
apparecchiatura in involucro metallico
metaalomsloten schakelmaterieel
rozdzielnicai sterownica w osłonie metalowej
metallkapslat ställverk

05 气体绝缘金属封闭开关设备

至少部分地用除大气压下空气以外的绝缘气体作为绝缘的金属封闭开关设备。

[注]: 本术语一般适用于高压开关设备和控制设备。

gas-insulated metal-enclosed switchgear
 appareillage sous enveloppe métallique à isolation gazeuse
 gasisolierte, metallgekapselte Schaltanlagen
 коммутационная аппаратура и аппаратура управления в металлической оболочке с газовой изоляцией
 apararamenta bajo envoltiente metálica con aislamiento gaseoso
 apparecchiatura in involucro metallico con isolamento in gas
 metaalomsloten met gas geïsoleerde schakelinstallatie
 rozdzielnica z izolacją gazową
 gasisolerat ställverk

06 绝缘封闭开关设备和控制设备

除对外联结外,全部装在外部绝缘罩壳内的开关设备和控制设备。

[注]: 本术语一般适用于高压开关设备和控制设备。

insulation-enclosed switchgear and controlgear
 appareillage sous enveloppe isolante
 isolierstoffgekapselte Schaltanlagen
 коммутационная аппаратура и аппаратура управления в изоляционной оболочке
 apararamenta bajo en-

07 母线沟槽系统

在沟、槽或类似罩壳内,一种导体系统的工厂制造的总装,它包括用绝缘材料隔开和支持的母线。

[注]: 本术语一般适用于低压系统。

lvente aislante
apparecchiatura in involucro isolante
kunststofomsloten schakelmaterieel
rozdzielnica i sterownica w osłonie izolacyjnej
isolerkapslat ställverk

busbar trunking system
canalisation préfabriquée
Schienenverteiler
комплектный шинопровод
canalización prefabricada
condotto prefabbricato
railkokersysteem
system szyn prefabrykowany wewnętrzny
kanalskenfördelning

08 控制站

固定在同一屏上的或安置在同一罩壳内的一个或几个控制开关的总装。

[注]: 一控制站屏或罩壳也可包括有关设备,例如,电势(位)计,信号灯,仪表等等。

control station
poste de commande
Befehls-und/oder Meldeeinheit
пункт управления
centro de mando
stazione di comando
bedieningseenheid
sterownica
kontroller

第 13 节 总装的部件

01 罩壳(总装的)

总装的一个部件,它提供保护设备免受外部影响的规定等级和提供防止接近或接触带电部件和接触移动部件—规定防护度。

enclosure (of an assembly)

enveloppe (d'un ensemble)

Kapselung; Umhüllung

оболочка (комплекта)

enveloppe (de un conjunto)

involucro (di un complesso)

omhulsel (van een inrichting)

obudowa

kapsling

02 主电路(总装的),主通路(总装的)

包括在预定传送电能的电路(通路)中—总装的所有导电部件。

main circuit (of an assembly)

circuit principal (d'un ensemble)

Hauptstromkreis (Hauptstrombahn)

главная цепь (комплекта)

circuito principal (de un conjunto)

circuito principale (di un complesso)

hoofdstroombaan (van een inrichting)

obwód główny (rozdzielniczy);

tor główny (rozdzielniczy)

huvudströmbana