



中华人民共和国国家标准

GB/T 2900.71—2008/IEC 60050-826:2004

电工术语 电气装置

Electrotechnical terminology—
Electrical installations

(IEC 60050-826:2004, International electrotechnical vocabulary—
Part 826: Electrical installations, IDT)

2008-03-25 发布

2008-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布



目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
3.1 电气装置特性	1
3.2 电压和电流	2
3.3 电击和保护措施	4
3.4 接地和联结	8
3.5 电气回路	12
3.6 布线系统	13
3.7 其他设备	14
3.8 隔离和通断	15
3.9 人的能力	15
中文索引	17
英文索引	20

前　　言

本部分为 GB/T 2900 的第 71 部分,等同采用 IEC 60050(826):2004《国际电工词汇 电气装置》。为便于使用,本部分做了下列编辑性修改:

- a) 删除国际标准的引言;
- b) 删除国际标准中英语术语以外的英文定义及其他语言的术语和定义;

本部分的术语的编号与 IEC 60050-826:2004 一致。

本部分与 GB/T 2900.70《电工术语 电器附件》和 IEC 60050-195:1998《国际电工词汇 第 195 部分:接地与电击防护》作了尽可能的协调。

本部分由全国电工术语标准化技术委员会(SAC/TC 205)提出。

本部分由全国电工术语标准化技术委员会(SAC/TC 205)和全国建筑物电器装置标准化技术委员会归口。

本部分起草单位:机械科学研究院中机生产力促进中心、中机中电设计研究院。

本部分主要起草人:杨芙、王增尧。

电工术语 电气装置

1 范围

GB/T 2900 的本部分涉及诸如住宅、工业或商业建筑物的电气装置。它不包括公众电网的配电系统、发电厂及其输电系统。

本部分适用于电工技术中涉及电气装置的科学技术领域。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 2900 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版不适用于本标准,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用本部分。

GB/T 2900.70—2008 电工术语 电气附件(IEC 60050-442:1998)

IEC 60050-195:1998 国际电工词汇 第 195 部分:接地和电击防护

3 术语和定义

3.1 电气装置特性

826-10-01

电气装置 electrical installation

相关电气设备的组合,具有为实现特定目的所需的相互协调的特性。

826-10-02

电气装置受电点 origin of the electrical installation

电能馈入电气装置的点。

826-10-03

环境温度 ambient temperature

设备附近的空气或其他介质的平均温度。

注: 测量环境温度时,测量仪器探头要对气流和辐射加热屏蔽。

826-10-04

应急供电系统 electric supply systems for safety services

安全设施供电系统

用来维持电气设备和电气装置运行的供电系统,主要是:

——为了人体和家畜的健康和安全,和/或

——如果国家规范要求,为避免对环境或其他设备造成损失。

注: 供电系统包括电源和连接到电气设备端子的电气回路。在某些场合,它也可以包括设备。

826-10-05

应急电源 electric source for safety services

安全设施电源

用作应急供电系统组成部分的电源。

826-10-06

应急电源电气回路 electrical circuit for safety services

安全设施电气回路

用作应急供电系统组成部分的电气回路。

826-10-07

备用供电系统 standby electric supply system

当正常供电中断时,由于非安全原因用来维持电气装置或其中一个或几个部分的功能所需的供电系统。

826-10-08

备用电源 standby electrical source

当正常电源断电时,由于非安全原因用来维持电气装置或其某些部分所需的电源。

826-10-09

操作通道 operating gangway

运行中用作通断、控制、设定或观察电气器件的通道。

826-10-10

维护通道 maintenance gangway

为了维护时能接近电气设备的通道。

3.2 电压和电流

826-11-01

标称电压(电气装置的) nominal voltage(of an electrical installation)

用以标志和识别电气装置或其部件的电压值。

826-11-02

故障电压 fault voltage

因绝缘损坏造成的故障的给定点和参考地之间的电压。

826-11-03

预期接触电压 prospective touch voltage

人或动物尚未接触到可导电部分时,这些可能同时触及的可导电部分之间的电压。

[195-05-09]

826-11-04

约定接触电压限值 conventional prospective touch voltage limit

在规定的外界影响条件下,允许无限定时间持续存在的预期接触电压的最大值。

826-11-05

[有效]接触电压 (effective) touch voltage

人或动物同时接触到两个可导电部分之间的电压。

注:有效接触电压值可能受到与这些可导电部分发生电接触的人或动物的阻抗明显的影响。

[195-05-11]

826-11-06

线[间]电压 line-to-line voltage; phase-to-phase voltage(deprecated)

电气回路中给定点处两个线导体之间的电压。

[195-05-01]

826-11-07

相电压 line-to-neutral voltage; phase-to-neutral voltage (deprecated)

交流电气回路中给定点处相导体与中性导体之间的电压。

[195-05-02]

826-11-08

线对地电压 **line-to-earth voltage; line-to-ground voltage (US); phase-to-earth voltage (deprecated)**

电气回路中给定点处线导体与参考地之间的电压。

[195-05-03]

826-11-09

地面[对地]电压 **earth-surface voltage (to earth); ground-surface voltage (to ground) (US)**
大地表面一指定点与参考地之间的电压。

[195-05-08]

826-11-10

设计电流(电气回路的) **design current (of an electrical circuit)**

正常运行时电气回路承载的电流。

826-11-11

故障电流 **fault current**

由于绝缘损坏而流经故障点的电流。

826-11-12

接触电流 **touch current**

当人或动物触及电气装置或电气设备的一个或多个可触及部分时,通过其躯体的电流。

826-11-13

[持续]载流量 **(continuous) current-carrying capacity; ampacity (US)**

导体、器件或电器在稳态温度不超过规定值的条件下所能持续承载的最大电流。

826-11-14

过电流 **overcurrent**

超过额定电流的电流。

注: 对于导体,额定电流可认为等于载流量。

826-11-15

过负荷电流(电气回路的) **overload current (of an electrical circuit)**

电气回路在非短路或接地故障时出现的过电流。

826-11-16

短路电流 **short-circuit current**

流经给定短路点的电流。

[195-05-18]

826-11-17

约定动作电流(保护器件的) **conventional operating current (of a protective device)**

使保护器件在规定的时间内动作的规定电流值。

826-11-18

约定不动作电流(保护器件的) **conventional non-operating current (of a protective device)**

使保护器件在规定时间内不动作的规定电流值。

826-11-19

剩余电流 residual current

同一时刻,在电气装置中的电气回路给定点处的所有带电体电流值的代数和。

826-11-20

泄漏电流 leakage current; earth current (deprecated)

正常运行状况下,在不期望的可导电路径内流过的电流。

[195-05-15]

826-11-21

保护导体电流 protective conductor current

出现在保护导体中的电流,如泄漏电流或由于绝缘损坏产生的电流。

3.3 电击和保护措施

826-12-01

电击 electric shock

电流通过人体或动物躯体而引起的生理效应。

[195-01-04]

826-12-02

电击防护 protection against electric shock

减小电击危险的防护措施。

[195-01-05]

826-12-03

直接接触 direct contact

人或动物与带电部分的电接触。

[195-06-03]

826-12-04

间接接触 indirect contact

人或动物与故障状况下带电的外露可导电部分的电接触。

[195-06-04]

826-12-05

基本防护 basic protection

无故障条件下的电击防护。

[195-06-01]

注: 对低压装置、系统和设备而言, 基本防护通常对应于直接接触防护。

826-12-06

故障防护 fault protection

单一故障条件下的电击防护。

[195-06-02]

注: 对低压装置、系统和设备而言, 故障防护通常对应于间接接触防护, 主要与基本绝缘损坏有关。

826-12-07

附加防护 additional protection

基本防护和/或故障防护之外的保护措施。

注: 附加防护通常用于可以避免或减轻由于特殊外界影响或特殊场所在某些情况下例如不慎用电时产生的致命的状况。

826-12-08

带电部分 live part

正常运行中带电的导体或可导电部分,包括中性导体,但按惯例不包括 PEN 导体、PEM 导体和 PEL 导体。

[195-02-19]

注:本概念不意味着有电击危险。

826-12-09

可导电部分 conductive part

能传导电流的部分。

[195-01-06]

826-12-10

外露可导电部分 exposed-conductive-part

设备上能触及到的可导电部分,它在正常状况下不带电,但是在基本绝缘损坏时会带电。

[195-06-10]

826-12-11

外界可导电部分 extraneous-conductive-part

装置外可导电部分

非电气装置的组成部分,且易于引入电位的可导电部分,该电位通常为局部地电位。

[195-06-11]

826-12-12

同时可触及部分 simultaneously accessible parts

能够同时被人或动物接触到的导体或可导电部分。

注:同时可触及部分可以是:

- 带电体,
- 外露可导电部分,
- 外界可导电部分,
- 保护导体,
- 土壤或导电的地板。

826-12-13

危险带电部分 hazardous-live-part

在某些条件下能造成伤害性电击的带电部分。

[195-06-05]

826-12-14

基本绝缘 basic insulation

能够提供基本防护的危险带电部分上的绝缘。

[195-06-06]

注:本概念不适用于仅用作功能性目的的绝缘。

826-12-15

附加绝缘 supplementary insulation

除了基本绝缘外,用于故障防护附加的单独绝缘。

[195-06-07]

826-12-16

双重绝缘 double insulation

既有基本绝缘又有附加绝缘构成的绝缘。

[195-06-08]

826-12-17

加强绝缘 reinforced insulation

危险带电部分具有相当于双重绝缘的电击防护等级的绝缘。

[195-06-09]

注：加强绝缘可以由几个不能像基本绝缘或附加绝缘那样单独测试的绝缘层组成。

826-12-18

自动切断电源 automatic disconnection of supply

故障时，保护器件自动将受影响的一根或多根线导体断开。

[195-04-10]

826-12-19

伸臂范围 arm's reach

从人通常站立或活动的表面上的任一点延伸到人不借助任何手段，从任何方向能用手达到的最大范围。

[195-06-12]

826-12-20

外壳 enclosure

外护物

能提供预期应用上相适应的防护类型和防护等级的外罩。

[195-02-35]

826-12-21

电气外壳 electrical enclosure

电气外护物

为防止可预见到的电气危险而提供的外壳。

[195-06-13]

826-12-22

[电气]保护外壳 (electrically) protective enclosure

[电气]保护外护物

为防护从任何方向接近危险带电部分并围住设备内部部件的电气外壳。

[195-06-14]

826-12-23

[电气]保护遮栏 (electrically) protective barrier

为防止从任一通常接近方向直接接触而设置的防护物。

[195-06-15]

826-12-24

[电气]保护阻挡物 (electrically) protective obstacle

为防止无意的直接接触而设置的防护物，但并不防止有意的直接接触。

[195-06-16]

826-12-25

[电气]保护屏蔽[体] (electrically) protective screen; (electrically) protective shield (US)

用以将电气回路和/或导体与危险带电部分隔开的导电的屏蔽体。

[195-06-17]

826-12-26

[电气]保护屏蔽 (electrically) protective screening; (electrically) protective shielding (US)

用与保护等电位联结系统连接的电气保护屏蔽体将电气回路和/或导体与危险带电部分隔开，并提供电击防护。

[195-06-18]

826-12-27

电气分隔 (electrical) separation

将危险带电部分与所有其他电气回路和电气部件绝缘以及与局部地绝缘，并防止一切接触的保护措施。

826-12-28

简单分隔 simple separation

利用基本绝缘在电气回路之间或电气回路与局部地之间进行分隔。

826-12-29

[电气]保护分隔 (electrically) protective separation

借助于下列方法将一电气回路与另一电气回路分隔：

- 双重绝缘；或
- 基本绝缘和电气保护屏蔽；或
- 加强绝缘。

[195-06-19]

826-12-30

特低电压 extra-low voltage**ELV**

不超过 GB/T 18379/IEC 60449 规定的有关 I 类电压限值的电压。

826-12-31

安全特低电压系统 SELV system**SELV 系统**

电压不能超过特低电压的电气系统：

- 在正常条件下，和
- 在单一故障条件下，包括其他电气回路的接地故障。

注：SELV 是英文“safety extra low voltage(安全特低电压)”的缩写。

826-12-32

保护特低电压系统 PELV system**PELV 系统**

电压不能超过特低电压的电气系统：

- 在正常条件下，和
- 在单一故障条件下，不包括其他电气回路的接地故障。

注：PELV 是英文“protective extra low voltage(保护特低电压)”的缩写。

826-12-33

限流源 limited-current source

为电气回路提供电能的器件：

- 用限制到无危险水平的稳态电流和电荷供电，和
- 在器件输出端和任何危险带电部分之间设置电气保护分隔。

[195-06-20]

826-12-34

限制稳态电流和电荷的保护 protection by limitation of steady-state current and electric charge

对电击的防护是通过电气回路或设备的设计,使正常或故障条件下稳态电流和电荷都被限制在危险水平以下。

826-12-35

保护阻抗器 protective impedance device

元件或元件的组合,其阻抗和结构是用来将稳态接触电流和电荷限制在无危险水平。

826-12-36

非导电环境 non-conducting environment

当人或动物接触已变为危险带电的外露可导电部分时,依靠环境(如绝缘墙或绝缘地板)的高阻抗性和不存在接地的可导电部分来进行保护的措施。

[195-06-21]

3.4 接地和联结

826-13-01

参考地 reference earth;reference ground (US)

不受任何接地配置影响的、视为导电的大地的部分,其电位约定为零。

注:“大地”是指地球及其所有自然物质。

[195-01-01]

826-13-02

[局部]地 (local) earth;(local) ground (US)

大地与接地极有电接触的部分,其电位不一定等于零。

[195-01-03]

826-13-03

接地 earth (verb);ground (verb) (US)

在系统、装置或设备的给定点与局部地之间作电连接。

注:与局部地之间的连接可以是:

——有意的,或

——无意的或意外的;

也可以是永久性的或临时性的。

[195-01-08]

826-13-04

接地配置 earthing arrangement;grounding arrangement (US)

接地系统 earthing system (deprecated)

系统、装置和设备的接地所包含的所有电气连接和器件。

[195-02-20]

826-13-05

接地极 earth electrode;ground electrode (US)

埋入土壤或特定的导电介质(如混凝土或焦炭)中,与大地有电接触的可导电部分。

826-13-06

接地网 earth-electrode network;ground-electrode network (US)

接地配置的组成部分,仅包括接地极及其相互连接部分。

[195-02-21]

826-13-07

独立接地板 **independent earth electrode; independent ground electrode (US); remote earth (deprecated)**

与其他接地板之间保持一定距离,使其电位不受大地与其他接地板之间电流的显著影响的接地板。

[195-02-02]

826-13-08

基础接地板 **foundation earth electrode**

埋入建筑物基础下的土壤中或优先埋在建筑物基础的混凝土中的可导电部分,通常为闭合环路。

826-13-09

保护接地 **protective earthing; protective grounding (US)**

为了电气安全,将一个系统、装置或设备的一点或多点接地。

[195-01-11]

826-13-10

功能接地 **functional earthing; functional grounding (US)**

出于电气安全之外的目的,将系统、装置或设备的一点或多点接地。

[195-01-13]

826-13-11

[电力]系统接地 **(power) system earthing; (power) system grounding (US)**

电力系统的一点或多点的功能接地和保护接地。

[195-01-14]

826-13-12

接地导体 **earth conductor; earthing conductor; grounding conductor (US); earth conductor (deprecated)**

在系统、装置或设备的给定点与接地板或接地网之间提供导电通路或部分导电通路的导体。

注: 在建筑物电气装置中,给定点通常是总接地点,接地导体将该点与接地板或接地网相连接。

826-13-13

平行接地导体 **parallel-earthing-conductor; parallel-grounding-conductor (US)**

平行连续接地导体 **parallel earth continuity conductor (deprecated)**

通常沿电缆线路敷设的导体,并能在电缆线路两端接地配置之间提供低阻抗连接。

[195-02-29]

826-13-14

地回路径 **earth-return path; ground-return path (US)**

由接地配置之间的大地和导体或可导电部分提供的导电路径。

826-13-15

总接地点 **main earthing terminal; main grounding terminal (US)**

总接地母线 **main earthing busbar; main grounding busbar (US); earth circuit connector (deprecated)**

接地配置组成部分的端子或母线,用于多个接地导体的电气连接。

[195-02-33]

826-13-16

对地阻抗 **impedance to earth**

在给定频率下,系统、装置或设备的指定点与参考地之间的阻抗。

[195-01-17]

826-13-17

对地电阻 **resistance to earth; resistance to ground (US)**

对地阻抗的实部。

[195-01-18]

826-13-18

等电位 **equipotentiality**

几个可导电部分处于电位大体上相等的状态。

[195-01-09]

826-13-19

等电位联结 **equipotential bonding**

为达到等电位,多个可导电部分间的电连接。

[195-01-10]

826-13-20

保护等电位联结 **protective-equipotential-bonding**

为了安全目的进行的等电位联结。

[195-01-15]

826-13-21

功能等电位联结 **functional-equipotential-bonding**

非安全目的而为运行原因进行的等电位联结。

[195-01-16]

826-13-22

保护导体 **protective conductor (identification: PE)**

PE

为了安全目的,如电击防护中设置的导体。

[195-02-09]

注:在电气装置中,PE 导体通常也被当作保护接地导体。

826-13-23

保护接地导体 **protective earthing conductor; protective grounding conductor (US); equipment grounding conductor (US)**

用于保护接地的保护导体。

826-13-24

保护联结导体 **protective bonding conductor**

等电位联结导体 **equipotential bonding conductor (deprecated)**

用于保护等电位联结的保护导体。

[195-02-10]

826-13-25

PEN 导体 **PEN conductor**

保护接地中性导体

兼有保护接地导体和中性导体功能的导体。

[195-02-12]

826-13-26

PEM 导体 PEM conductor

保护接地中间导体

兼有保护接地导体和中间导体功能的导体。

826-13-27

PEL 导体 PEL conductor

保护接地线导体

兼有保护接地导体和线导体功能的导体。

[195-02-14]

826-13-28

功能接地导体 functional earthing conductor; functional grounding conductor (US)

用于功能接地的接地导体。

[195-02-15]

826-13-29

功能联结导体 functional bonding conductor

用于功能等电位联结的导体。

[195-02-16]

826-13-30

等电位联结系统 equipotential bonding system

EBS

为实现可导电部分之间的等电位联结而将这些部分相互连接。

[195-02-22]

注：如果等电位联结系统接地，它就成为接地配置的组成部分。

826-13-31

保护等电位联结系统 protective equipotential bonding system

PEBS

用于保护等电位联结的等电位联结系统。

[195-02-23]

826-13-32

功能等电位联结系统 functional equipotential bonding system

FEBS

用于功能等电位联结的等电位联结系统。

[195-02-24]

826-13-33

共用等电位联结系统 common equipotential bonding system

共用联结网 common bonding network

CBN

用于保护等电位联结及功能等电位联结的等电位联结系统。

826-13-34

等电位联结端子 equipotential bonding terminal

设备或器件上用来与等电位联结系统进行电连接的端子。

[195-02-32]

826-13-35

等电位联结母线 equipotential bonding busbar

电气装置中作为等电位联结系统组成部分的母线,它为了等电位目的能将多个导体进行电连接。

3.5 电气回路

826-14-01

电气回路(电气装置的) (electric) circuit (of an electrical installation)

电气装置中电气设备的组合,它由同一个(组)的保护器件提供过电流保护。

826-14-02

配电回路 distribution circuit

为一个或多个配电盘供电的电气回路。

826-14-03

[建筑物]终端回路 final circuit (of buildings)

分支回路 branch circuit (US)

直接为用电设备或插座供电的电气回路。

826-14-04

中间点 mid-point

两个对称电路元件的公共点,两元件的另两端与同一电路的不同线导体相连。

[195-02-04]

826-14-05

中性点 neutral point

多相系统星型连接的公共点,或单相系统的接地中间点。

[195-02-05]

826-14-06

导体 conductor

用于承载规定电流的可导电部分。

[195-01-07]

826-14-07

中性导体 neutral conductor

电气上与中性点连接并能用于配电的导体。

[195-02-06]

826-14-08

中间导体 mid-point conductor

电气上与中间点连接并能用于配电的导体。

[195-02-07]

826-14-09

线导体 line conductor

相导体(交流系统) phase conductor (AC) (deprecated)

极导体(直流系统) pole conductor (DC) (deprecated)

正常运行时带电并能用于输电或配电的导体,但不是中性导体或中间导体。

[195-02-08]

826-14-10

短路 short-circuit

两个或多个可导电部分之间意外的或有意的形成的导电通路,此通路迫使这些导电部分之间的电位差等于或接近于零。

[195-04-11]

826-14-11

线对地短路 line-to-earth short-circuit

在中性点直接接地系统或中性点经阻抗接地系统中发生的线导体和大地之间的短路。

[195-04-12]

注: 线对地短路是可能产生的,例如: 可经接地导体和接地极而发生。

826-14-12

线间短路 line-to-line short-circuit

两根或多根线导体之间的短路,在同一处它可伴随或不伴随线对地短路。

[195-04-16]

826-14-13

接地故障 earth fault; ground fault (US)

带电导体和大地之间意外出现导电通路。

[195-04-14]

注 1: 导电路径可能通过有瑕疵的绝缘,通过结构物(例如杆子、脚手架、起重机、梯子)或通过植物(如大树、灌木),并具有显著的阻抗。

注 2: 由于运行原因,不接地的导体和大地之间的可导电路径也可认为是接地故障。

826-14-14

过电流保护器 overcurrent protective device

当电气回路中的电流在规定的时间内超过预定值时,能够断开电气回路的器件。

826-14-15

固有耐短路和接地故障(的) inherently short-circuit and earth fault proof, qualifier

通过适当的设计和安装措施,使电气设备或其组合具有防护短路和接地故障能力的。

3.6 布线系统

826-15-01

布线系统 wiring system

由一根或几根绝缘导体、电缆或母线及其固定部分构成的组合,如果需要,还包括其机械保护部分。

826-15-02

建筑物孔道 building void

只能在某些点接近建筑物的结构或构件的空间。

注 1: 例如隔断间、架空地板、天花板的空间和某种形式的窗框、门框和踢脚板。

注 2: 在建筑物的一个单元内特别形成的孔道,也叫通道。

826-15-03

导管 conduit

电气或电信装置中用于绝缘导线和/或电缆的一般为圆形横截面的封闭式布线系统部件,导线或电缆可以从中穿入和/或更换。

注: 导管要尽可能地紧密接合,以使只能穿入绝缘导线和/或电缆,而不能从其侧面插入。

826-15-04

电缆槽盒系统 cable trunking system

带有可移动盖子的底座组成的封闭外壳系统,用于将绝缘导线、电缆、软电线完全包围起来,和/或

用于容纳包括信息技术设备在内的其他电气设备。

826-15-05

电缆管槽系统 cable ducting system

用于电气装置中的绝缘导线、电缆和软电线的非圆形横截面的封闭外护物系统,导线或电缆可在其中穿入和更换。

826-15-06

电缆沟 cable channel

布置在地面或楼板的上面或里面,为敞开的、通风的或封闭的布线系统单元,其尺寸大小不允许人员进入,但在安装时及安装后沿其整个长度方向允许触及导管和/或电缆。

注: 电缆沟可以是也可以不是建筑物结构的组成部分。

826-15-07

电缆隧道 cable tunnel

其尺寸大小允许人员沿其整个长度方向随意通过的走廊,它包括电缆的支撑结构、接头和/或布线系统的其他构件。

826-15-08

电缆托盘 cable tray

带有连续底盘和翻边,但没有盖子的电缆支撑物。

注: 电缆托盘可以是带孔的或是网格状的。

826-15-09

电缆梯架 cable ladder

带有牢固地固定在纵向主支撑组件上的一系列横向支撑构件的电缆支撑物。

826-15-10

电缆支架 cable brackets

仅有一端固定的、间隔安置的水平电缆支撑物。电缆安放在其上。

826-15-11

线夹 cleats

卡子 clamps

间隔安置的支撑物,用于夹住电缆或导管。

3.7 其他设备

826-16-01

电气设备 electric equipment

用于发电、变电、输电、配电或利用电能的设备,例如电机、变压器、开关设备和控制设备、测量仪器、保护器件、布线系统和用电设备。

826-16-02

用电设备 current-using equipment

用来将电能转换成其他形式的能量(例如光能、热能、机械能)的电气设备。

826-16-03

开关设备和控制设备 switchgear and controlgear

用于与电气回路连接,执行下列一项或多项功能(保护、控制、隔离、通断)的电气设备。

826-16-04

移动设备 mobile equipment; portable equipment (deprecated)

运行时可移动或在与电源相连接时易于由一处移到另一处的电气设备。

826-16-05

手持设备 hand-held equipment

正常使用时握在手中的电气设备。

826-16-06

不易移动设备 stationary equipment

固定设备或没有设置手柄且具有一定的质量不易搬动的设备。

注：在有关家用电器的 IEC 标准中，不易移动的质量是 18 kg。

826-16-07

固定设备 fixed equipment

与一个支持物牢固相接或被固定安装在指定地方的设备。

826-16-08

配电盘 distribution board

包含有一条或多条进出线回路的不同形式的开关设备和控制设备的组合，并具有中性导体和保护导体的端子。

3.8 隔离和通断

826-17-01

隔离 isolation

因为安全原因而将整个电气装置或其个别部分与每个电源彻底断开的功能。

826-17-02

机械维修分闸 switching-off for mechanical maintenance

开关器件的分闸操作，它使一台或多台通电的设备不运转，其目的是避免在设备上进行非电作业时发生危险，但不包括电击或燃弧危险。

826-17-03

紧急分闸 emergency switching-off

为了避免或减轻危险状况，开关器件将电气装置的电源断开的操作。

826-17-04

急停 emergency stopping

将已成为危险的运动状态尽快停止的操作。

826-17-05

功能切换 functional switching

为了正常运行，对电气装置或其一部分的供电进行通、断或转换的操作。

3.9 人的能力

826-18-01

熟练[电气]技术人员 (electrically) skilled person

具有相应教育和经验，能察觉和避免由于电引起危害的人员。

[195-04-01]

826-18-02

受过培训的[电气]人员 (electrically) instructed person

由熟练电气技术人员充分指导和监督的，能察觉和避免由于电引起危害的人员。

[195-04-02]

826-18-03

一般人员 ordinary person

既不是熟练技术人员，也不是受过培训的人员。

[195-04-03]

826-18-04

限制接近区域 restricted access area

只有熟练电气技术人员和受过培训的电气人员才可进入的区域。

中 文 索 引

A

安全设施电气回路	826-10-06
安全设施电源	826-10-05
安全设施供电系统	826-10-04
安全特低电压系统	826-12-31

B

保护导体	826-13-22
保护导体电流	826-11-21
保护等电位联结	826-13-20
保护等电位联结系统	826-13-31
保护接地	826-13-09
保护接地导体	826-13-23
保护接地线导体	826-13-27
保护接地中间导体	826-13-26
保护接地中性导体	826-13-25
保护联结导体	826-13-24
保护特低电压系统	826-12-32
保护阻抗器	826-12-35
备用电源	826-10-08
备用供电系统	826-10-07
标称电压(电气装置的)	826-11-01
不易移动设备	826-16-06
布线系统	826-15-01

C

参考地	826-13-01
操作通道	826-10-09
[持续]载流量	826-11-13

D

带电部分	826-12-08
导管	826-15-03
导体	826-14-06
PEL 导体	826-13-27
PEM 导体	826-13-26
PEN 导体	826-13-25
等电位	826-13-18
等电位联结	826-13-19

等电位联结导体	826-13-24
等电位联结端子	826-13-34
等电位联结母线	826-13-35
等电位联结系统	826-13-30
地回路径	826-13-14
地面[对地]电压	826-11-09
电击	826-12-01
电击防护	826-12-02
[电力]系统接地	826-13-11
电缆槽盒系统	826-15-04
电缆沟	826-15-06
电缆管槽系统	826-15-05
电缆隧道	826-15-07
电缆梯架	826-15-09
电缆托盘	826-15-08
电缆支架	826-15-10
[电气]保护分隔	826-12-29
[电气]保护屏蔽	826-12-26
[电气]保护屏蔽[体]	826-12-25
[电气]保护外护物	826-12-22
[电气]保护外壳	826-12-22
[电气]保护遮栏	826-12-23
[电气]保护阻挡物	826-12-24
电气分隔	826-12-27
电气回路(电气装置的)	826-14-01
电气设备	826-16-01
电气外护物	826-12-21
电气外壳	826-12-21
电气装置	826-10-01
电气装置受电点	826-10-02
独立接地处	826-13-07
短路	826-14-10
短路电流	826-11-16
对地电阻	826-13-17
对地阻抗	826-13-16

F

非导电环境	826-12-36
分支回路	826-14-03
附加防护	826-12-07

附加绝缘 826-12-15

G

隔离 826-17-01

功能等电位联结 826-13-21

功能等电位联结系统 826-13-32

功能接地 826-13-10

功能接地导体 826-13-28

功能联结导体 826-13-29

功能切换 826-17-05

公用等电位联结系统 826-13-33

公用联结网 826-13-33

固定设备 826-16-07

固有耐短路和接地故障(的) 826-14-15

故障电流 826-11-11

故障电压 826-11-02

故障防护 826-12-06

过电流 826-11-14

过电流保护器 826-14-14

过负荷电流(电气回路的) 826-11-15

H

环境温度 826-10-03

J

机械维修分闸 826-17-02

基本防护 826-12-05

基本绝缘 826-12-14

基础接地极 826-13-08

极导体(直流系统) 826-14-09

急停 826-17-04

加强绝缘 826-12-17

间接接触 826-12-04

简单分隔 826-12-28

建筑物孔道 826-15-02

[建筑物]终端回路 826-14-03

接触电流 826-11-12

接地 826-13-03

接地导体 826-13-12

接地故障 826-14-13

接地极 826-13-05

接地配置 826-13-04

接地网 826-13-06

接地系统 826-13-04

紧急分闸 826-17-03

[局部]地 826-13-02

K

开关设备和控制设备 826-16-03

可导电部分 826-12-09

P

配电回路 826-14-02

配电盘 826-16-08

平行接地导体 826-13-13

平行连续接地导体 826-13-13

Q

卡子 826-15-11

S

设计电流(电气回路的) 826-11-10

伸臂范围 826-12-19

剩余电流 826-11-19

手持设备 826-16-05

受过培训的(电气)人员 826-18-02

熟练(电气)技术人员 826-18-01

双重绝缘 826-12-16

T

特低电压 826-12-30

同时可触及部分 826-12-12

W

外护物 826-12-20

外界可导电部分 826-12-11

外壳 826-12-20

外露可导电部分 826-12-10

危险带电部分 826-12-13

维护通道 826-10-10

X

PELV 系统 826-12-32

SELV 系统 826-12-31

线[间]电压 826-11-06

线导体 826-14-09

线对地电压	826-11-08
线对地短路	826-14-11
线夹	826-15-11
线间短路	826-14-12
限流源	826-12-33
限制接近区域	826-18-04
限制稳态电流和电荷的保护	826-12-34
相导体(交流系统)	826-14-09
相电压	826-11-07
泄漏电流	826-11-20

Y

一般人员	826-18-03
移动设备	826-16-04
应急电源	826-10-05
应急电源电气回路	826-10-06
应急供电系统	826-10-04
用电设备	826-16-02
[有效]接触电压	826-11-05
预期接触电压	826-11-03
约定不动作电流(保护器件的)	826-11-18

约定动作电流(保护器件的)	826-11-17
约定接触电压限值	826-11-04

Z

直接接触	826-12-03
中间导体	826-14-08
中间点	826-14-04
中性导体	826-14-07
中性点	826-14-05
装置外可导电部分	826-12-11
自动切断电源	826-12-18
总接地端子	826-13-15
总接地母线	826-13-15
CBN	826-13-33
EBS	826-13-30
ELV	826-12-30
FEBS	826-13-32
PE	826-13-22
PEBS	826-13-21

英 文 索 引

A

additional protection	826-12-07
ambient temperature	826-10-03
ampacity (US)	826-11-13
arm's reach	826-12-19
automatic disconnection of supply	826-12-18

B

basic insulation	826-12-14
basic protection	826-12-05
branch circuit (US)	826-14-03
building void	826-15-02

C

cable brackets	826-15-10
cable channel	826-15-06
cable ducting system	826-15-05
cable ladder	826-15-09
cable tray	826-15-08
cable trunking system	826-15-04
cable tunnel	826-15-07
CBN	826-13-33
clamps	826-15-11
cleats	826-15-11
common bonding network	826-13-33
common equipotential bonding system	826-13-33
conductive part	826-12-09
conductor	826-14-06
conduit	826-15-03
(continuous) current-carrying capacity	826-11-13
conventional non-operating current (of a protective device)	826-11-18
conventional operating current (of a protective device)	826-11-17
conventional prospective touch voltage limit	826-11-04
current-using equipment	826-16-02

D

design current (of an electrical circuit)	826-11-10
direct contract	826-12-03
distribution board	826-16-08
distribution circuit	826-14-02
double insulation	826-12-16

E

earth (verb)	826-13-03
earth circuit connector (deprecated)	826-13-15
earth conductor	826-13-12
earth conductor (deprecated)	826-13-12
earth current (deprecated)	826-11-20
earth electrode	826-13-05
earth fault	826-14-13
earthing arrangement	826-13-04
earthing system (deprecated)	826-13-04
earth-electrode network	826-13-06
earth-return path	826-13-14
earth-surface voltage (to earth)	826-11-09
EBS	826-13-30
(effective) touch voltage	826-11-05
(electric) circuit (of an electrical installation)	826-14-01
electric equipment	826-16-01
electric shock	826-12-01
electric source for safety services	826-10-05
electric supply systems for safety services	826-10-04
electrical circuit for safety services	826-10-06
electrical enclosure	826-12-21
electrical installation	826-10-01
(electrical) separation	826-12-27
(electrically) instructed person	826-18-02
(electrically) protective barrier	826-12-23
(electrically) protective enclosure	826-12-22
(electrically) protective obstacle	826-12-24
(electrically) protective screen	826-12-25
(electrically) protective screening	826-12-26
(electrically) protective separation	826-12-29
(electrically) protective shield (US)	826-12-25
(electrically) protective shielding (US)	826-12-26
(electrically) skilled person	826-18-01
ELV	826-12-30
emergency stopping	826-17-04
emergency switching-off	826-17-03
enclosure	826-12-20
equipment grounding conductor (US)	826-13-23
equipotential bonding	826-13-19
equipotential bonding busbar	826-13-35
equipotential bonding conductor (deprecated)	826-13-24
equipotential bonding system	826-13-30
equipotential bonding terminal	826-13-34

equipotentiality	826-13-18
exposed-conductive-part	826-12-10
extraneous-conductive-part	826-12-11
extra-low voltage	826-12-30

F

fault current	826-11-11
fault protection	826-12-06
fault voltage	826-11-02
FEBS	826-13-32
final circuit (of buildings)	826-14-03
fixed equipment	826-16-07
foundation earth electrode	826-13-08
functional bonding conductor	826-13-29
functional earthing conductor (US)	826-13-28
functional earthing	826-13-10
functional equipotential bonding system	826-13-32
functional grounding conductor (US)	826-13-28
functional grounding (US)	826-13-10
functional switching	826-17-05
functional-equipotential-bonding	826-13-21

G

grounding arrangement (US)	826-13-04
ground fault (US)	826-14-13
ground (verb) (US)	826-13-03
grounding conductor (US)	826-13-12
ground electrode (US)	826-13-05
ground-electrode network (US)	826-13-06
ground-return path (US)	826-13-14
ground-surface voltage (to ground) (US)	826-11-09

H

hand-held equipment	826-16-05
hazardous-live-part	826-12-13

I

impedance to earth	826-13-16
independent earth electrode; independent ground electrode (US)	826-13-07
indirect contract	826-12-04
inherently short-circuit and earth fault proof, qualifier	826-14-15
isolation	826-17-01

L

leakage current	826-11-20
limited-current source	826-12-33
line conductor	826-14-09

line-to-earth short-circuit	826-14-11
line-to-earth voltage	826-11-08
line-to-ground voltage (US)	826-11-08
line-to-line short-circuit	826-14-12
line-to-line voltage	826-11-06
line-to-neutral voltage	826-11-07
live part	826-12-08
(local) earth	826-13-02
(local) ground (US)	826-13-02

M

main earthing busbar	826-13-15
main earthing terminal	826-13-15
main grounding busbar (US)	826-13-15
main grounding terminal (US)	826-13-15
maintenance gangway	826-10-10
mid-point	826-14-04
mid-point conductor	826-14-08
mobile equipment	826-16-04

N

neutral conductor	826-14-07
neutral point	826-14-05
nominal voltage (of an electrical installation)	826-11-01
non-conducting environment	826-12-36

O

operating gangway	826-10-09
ordinary person	826-18-03
origin of the electrical installation	826-10-02
overcurrent	826-11-14
overcurrent protective device	826-14-14
overload current (of an electrical circuit)	826-11-15

P

parallel earth continuity conductor (deprecated)	826-13-13
parallel-earthing-conductor	826-13-13
parallel-grounding-conductor (US)	826-13-13
PE	826-13-22
PEBS	826-13-31
PEL conductor	826-13-27
PELV system	826-12-32
PEM conductor	826-13-26
PEN conductor	826-13-25
phase conductor (AC) (deprecated)	826-14-09
phase-to-earth voltage (deprecated)	826-11-08
phase-to-neutral voltage (deprecated)	826-11-07

phase-to-phase voltage (deprecated)	826-11-06
pole conductor (DC) (deprecated)	826-14-09
portable equipment (deprecated)	826-16-04
(power) system earthing	826-13-11
(power) system grounding (US)	826-13-11
prospective touch voltage	826-11-03
protection against electric shock	826-12-02
protection by limitation of steady-state current and electric charge	826-12-34
protective bonding conductor	826-13-24
protective conductor (identification; PE)	826-13-22
protective conductor current	826-11-21
protective earthing conductor	826-13-23
protective earthing; protective grounding (US)	826-13-09
protective equipotential bonding system	826-13-31
protective grounding conductor (US)	826-13-23
protective impedance device	826-12-35
protective-equipotential-bonding	826-13-20

R

reference earth; reference ground (US)	826-13-01
reinforced insulation	826-12-17
remote earth (deprecated)	826-13-07
residual current	826-11-19
resistance to earth	826-13-17
resistance to ground (US)	826-13-17
restricted access area	826-18-04

S

SELV system	826-12-31
short-circuit	826-14-10
short-circuit current	826-11-16
simple separation	826-12-28
simultaneously accessible parts	826-12-12
standby electric supply system	826-10-07
standby electrical source	826-10-08
stationary equipment	826-16-06
supplementary insulation	826-12-15
switchgear and controlgear	826-16-03
switching-off for mechanical maintenance	826-17-02

T

touch current	826-11-12
---------------------	-----------

W

wiring system	826-15-01
---------------------	-----------