



中华人民共和国国家标准

GB/T 19826—2005

电力工程直流电源设备 通用技术条件及安全要求

General specification and safety requirements
for DC power supply equipment of power projects

2005-07-29 发布

2006-07-01 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	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 产品型号及基本参数	3
5 通用要求	4
6 检验方法	12
7 检验规则	19
8 标志、包装、运输、贮存	21
9 其他	22
附录 A(规范性附录) 合闸冲击放电要求	23
附录 B(资料性附录) 导线颜色及截面积的相关规定	26
附录 C(资料性附录) 直流电源设备的充放电特性	27

前 言

本标准根据国内主要产品技术条件和用户要求,并参照 IEC 60255 系列国际标准有关条文制定。

本标准的附录 A 为规范性附录,附录 B 及附录 C 为资料性附录。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国量度继电器和保护设备标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位:国家继电器质量监督检验中心。

本标准参加起草单位:国电华北电力设计院工程有限公司、中南电力设计院、华东电力设计院、西南电力设计院、河南出入境检验检疫局、铁道第一勘察设计院、铁道第二勘察设计院、铁道第三勘察设计院、铁道第四勘察设计院、河南电力勘测设计院、河南省电力公司、郑州市电业局、许继电源有限公司、烟台东方电子玉麟电气有限公司、深圳奥特迅电力设计有限公司、北京长河机电有限公司、珠海泰坦科技股份有限公司、艾默生网络能源有限公司、上海国缆智能电气有限公司、无锡市斯达自控设备厂、广州东芝白云菱机电力有限公司、汕头自动化电气集团有限公司、哈尔滨光宇电源股份有限公司、上海宝临电器成套制造有限公司、浙江华源电气有限公司、四川电力试验研究院。

本标准主要起草人:李全喜、吴聚业、李苇、朱晓军、齐春、陈斌、王典伟、宫衍圣、张开波、马立学、柯迪民、耿建风、黄小川、李宏伟、郑晓远。

电力工程直流电源设备 通用技术条件及安全要求

1 范围

本标准规定了电力工程直流电源设备的通用技术条件和安全要求,以及检验方法、检验规则、标识、包装、运输和贮存等方面的要求。

本标准适用于电力系统发电厂、变电站及其他电力工程中,为直流控制负荷、直流动力负荷等供电的直流电源设备(以下简称产品)。并作为产品设计、制造、检验和使用的依据。

本标准也适用于冶金、石化、铁路等行业电力工程所使用的直流电源设备。对于未涵盖的其他直流电源设备可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准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,其最新版本适用于本标准。

GB/T 2423.4—1993 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Db: 交变湿热试验方法 (eqv IEC 68-2-30:1980)

GB/T 2900.1 电工术语 基本术语(GB/T 2900.1—1992,neq IEC 60050)

GB/T 2900.11 蓄电池名词术语(GB/T 2900.11—1988,eqv IEC 60050(486):1986)

GB/T 2900.17 电工术语 电气继电器(GB/T 2900.17—1994)

GB/T 2900.32 电工术语 电力半导体器件(GB/T 2900.32—1994)

GB/T 2900.33 电工术语 电力电子技术(GB/T 2900.33—2004,IEC 60050(551):1998,IDT)

GB 4208—1993 外壳防护等级(IP 代码)(eqv IEC 60529:1989)

GB/T 4365 电工术语 电磁兼容 (GB/T 4365—2003,IEC 60050(161):1990,IDT)

GB/T 7261—2000 继电器及装置基本试验方法

GB/T 7267—2003 电力系统二次回路控制、保护屏及柜基本尺寸系列

GB 9254—1998 信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法 (idt CISPR 22:1997)

GB/T 11287—2000 电气继电器 第 21 部分:量度继电器和保护装置的振动、冲击、碰撞和地震试验 第 1 篇:振动试验(正弦)(idt IEC 60255-21-1:1988)

GB/T 14537—1993 量度继电器和保护装置的冲击与碰撞试验 (idt IEC 60255-21-2)

GB 17625.1—2003 电磁兼容 限值 谐波电流发射限值(设备每相输入电流 ≤ 16 A) (IEC 61000-3-2:2001,IDT)

GB/Z 17625.6—2003 电磁兼容 限值 对额定电流大于 16 A 的设备在低压供电系统中产生的谐波电流的限制(IEC 61000-3-4:1998,IDT)

GB/T 17626.2—1998 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验 (idt IEC 61000-4-2:1995)

GB/T 17626.3—1998 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验 (idt IEC 61000-4-3:1995)

GB/T 17626.4—1998 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验 (idt IEC