



中华人民共和国国家标准

GB/T 24839—2018
代替 GB/Z 24839—2009

1 000 kV 交流系统用支柱绝缘子技术规范

Technical specification of post insulators for 1 000 kV a.c.system

2018-07-13 发布

2019-02-01 实施

国家市场监督管理总局
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	2
4 一般使用条件	2
5 通用技术要求	3
6 瓷支柱绝缘子	6
7 工厂复合化支柱绝缘子.....	10
8 复合支柱绝缘子.....	14
9 包装、标志、运输和安装.....	19
附录 A (资料性附录) 特高压工程用 1 000 kV 瓷支柱绝缘子的尺寸特性	20

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/Z 24839—2009《1 000 kV 交流系统用支柱绝缘子技术规范》。

本标准与 GB/Z 24839—2009 相比,主要技术变化如下:

- 增加了串补平台用支柱瓷绝缘子的技术要求(见 5.2.3);
- 增加了工厂复合化支柱绝缘子的术语、定义及技术要求(见 3.2、第 7 章)。

本标准由中国电力企业联合会提出。

本标准由全国特高压交流输电标准化技术委员会(SAC/TC 569)归口。

本标准主要起草单位:国家电网公司、中国电力科学研究院有限公司。

本标准参加起草单位:西安高压电器研究院有限责任公司、抚顺电瓷制造有限公司、河北硅谷化工有限公司、山东彼岸电力科技有限公司。

本标准主要起草人:吴光亚、孙岗、张锐、王宁华、邱宁、李庆峰、王晰、陈国强、季方、邓桃、党镇平、汤晓中、宋福如、罗融。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/Z 24839—2009。

1 000 kV 交流系统用支柱绝缘子技术规范

1 范围

本标准规定了 1 000 kV 支柱绝缘子的一般使用条件、技术要求、检验规则、包装、标志和运输。

本标准适用于 1 000 kV 母线、隔离开关、电抗器、串补平台等电力设备上使用的瓷支柱绝缘子、工厂复合化支柱绝缘子及实芯复合支柱绝缘子(以下简称“绝缘子”)。直流系统用支柱绝缘子也可参考使用。

本标准不包括为特定运行条件下选取支柱绝缘子所涉及的一些要求。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 197 普通螺纹公差
- GB/T 528 硫化橡胶或热塑性橡胶拉伸应力应变性能的测定
- GB/T 529 硫化橡胶或热塑性橡胶撕裂强度的测定(裤形、直角形和新月形试样)
- GB/T 772 高压绝缘子瓷件技术条件
- GB/T 1408.1 绝缘材料电气强度试验方法 第 1 部分:工频下试验
- GB/T 1462 纤维增强塑料吸水性试验方法
- GB/T 1692 硫化橡胶绝缘电阻率的测定
- GB/T 1800.1 产品几何技术规范(GPS)极限与配合 第 1 部分:公差、偏差和配合的基础
- GB/T 1800.2 产品几何技术规范(GPS)极限与配合 第 2 部分:标准公差等级和孔、轴极限偏差表
- GB/T 2900.5 电工术语 绝缘固体、液体和气体
- GB/T 2900.8 电工术语 绝缘子
- GB/T 4585 交流系统用高压绝缘子的人工污秽试验
- GB/T 6553 严酷环境条件下使用的电气绝缘材料评定耐电痕化和蚀损的试验方法
- GB/T 8287.1 标称电压高于 1 000 V 系统用户内和户外支柱绝缘子 第 1 部分:瓷或玻璃绝缘子的试验
- GB/T 8287.2 标称电压高于 1 000 V 系统用户内和户外支柱绝缘子 第 2 部分:尺寸与特性
- GB/T 10707 橡胶燃烧性能的测定
- GB/T 14691 技术制图 字体
- GB/T 16585 硫化橡胶人工气候老化(荧光紫外灯)试验方法
- GB/T 25096 交流电压高于 1 000 V 变电站用电站支柱复合绝缘子 定义、试验方法及接收准则
- GB/T 26218.2 污秽条件下使用的高压绝缘子的选择和尺寸确定 第 2 部分:交流系统用瓷和玻璃绝缘子
- DL/T 376 复合绝缘子用硅橡胶绝缘材料通用技术条件
- DL/T 627 绝缘子用常温固化硅橡胶防污闪涂料
- DL/T 859 高压交流系统用复合绝缘子人工污秽试验