



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 26874—2011

## 高压架空线路用长棒形 瓷绝缘子元件特性

**Characteristics of ceramic insulator units of the long rod type for  
high-voltage overhead lines**

(IEC 60433:1998 Insulators for overhead lines with a nominal voltage above 1 000 V—Ceramic insulators for a. c. systems—Characteristics of insulator units of the long rod type, MOD)

2011-07-29 发布

2011-12-01 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 .....	1
4 特性 .....	1
5 名称和标识 .....	2
附录 A (资料性附录) 本标准与 IEC 60433:1998 的技术性差异及其原因 .....	5
参考文献 .....	7

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法修改采用 IEC 60433:1998《标称电压高于 1 000 V 的架空线路用绝缘子交流系统用瓷绝缘子 长棒形绝缘子元件特性》(英文版)。

本标准与 IEC 60433:1998 相比在结构和章条编号上完全一致。

本标准与 IEC 60433:1998 相比存在技术性差异,这些差异涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直单线(∟)进行了标识,附录 A 中给出了相应技术性差异及其原因的一览表。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国绝缘子标准化技术委员会(SAC/TC 80)归口。

本标准起草单位:西安高压电器研究院有限责任公司、无锡华能塞拉姆绝缘子有限公司、苏州电瓷厂有限公司、国家绝缘子避雷器质量监督检验中心、中国电力工程顾问集团华东电力设计院、国家电网公司、华东电网有限公司。

本标准主要起草人:姚君瑞、叶胜平、陆洲、危鹏、黄伟中、包继东、叶廷路、钱之银、胡文岐、赵卉。

# 高压架空线路用长棒形 瓷绝缘子元件特性

## 1 范围

本标准规定了长棒形瓷绝缘子元件的电气和机械特性,以及主要尺寸。本标准适用于高压交、直流架空输电线路用长棒形瓷绝缘子元件,也适用于变电站或换流站用的类似结构的绝缘子。

本标准适用的长棒形瓷绝缘子元件,其两端的金属附件可以是槽型连接,也可以是球窝连接。

注:本标准的原理也可用于本标准范围以外的类似绝缘子元件,如牵引线路用绝缘子。

## 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 311.1 高压输变电设备的绝缘配合(GB 311.1—1997,neq IEC 60071-1:1993)

GB/T 1001.1—2003 标称电压高于1 000 V的架空线路绝缘子 第1部分:交流系统用瓷或玻璃绝缘子元件 定义、试验方法和判定准则(IEC 60383-1:1993,MOD)

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**长棒形绝缘子元件 long rod insulator unit**

由带有伞且大致为圆柱体的实心绝缘件构成的悬垂或耐张绝缘子元件,其端部具有外胶装金属附件。

因通过固体绝缘材料的击穿距离至少为干弧距离的一半,按照 GB/T 1001.1—2003 的定义,此种结构属于 A 型绝缘子。

## 4 特性

长棒形绝缘子元件的规定特性如下:

- 标准雷电冲击耐受电压(见 GB 311.1);
- 工频湿耐受电压(见 GB 311.1);
- 规定机械破坏负荷;
- 公称结构高度  $L$ ;
- 绝缘件最大公称直径  $D$ ;
- 最小公称爬电距离;
- 连接标记。

相应数值规定于表 1。其中最小公称爬电距离分别按照统一爬电比距 27.8 mm/kV、34.7 mm/kV、43.3 mm/kV 和 53.7 mm/kV 确定。设备工作电压取规定标准雷电冲击耐受电压值(见 GB 311.1)对