

ICS 29.080.10  
K 48



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 1000—2016  
代替 GB/T 1000.2—1988

---

## 高压线路针式瓷绝缘子尺寸与特性

Dimensions and characteristics of pin insulators of ceramic  
for high-voltage overhead lines

2016-04-25 发布

2016-11-01 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 结构型式和型号 .....	1
5 尺寸和特性 .....	3
6 钢脚连接螺纹尺寸 .....	5
附录 A (规范性附录) 绝缘子螺套、钢头和铅头螺纹检查量规及其检验 .....	6
附录 B (资料性附录) 本标准绝缘子型号与 GB/T 1000.2—1988 所列型号对照 .....	10

## 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/T 1000.2—1988《高压线路针式瓷绝缘子尺寸与特性》，与 GB/T 1000.2—1988 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 由于原标准中的 GB/T 1000.1 已并入了 GB/T 1001.1，并被代替，因此，此次修订对本标准号进行修改；
- 将原标准中的“技术要求”的内容，分别放入第 4 章、第 5 章、第 6 章；
- 第 1 章“目的和范围”的形式做了改变；
- 第 2 章“规范性引用文件”中进行了修改和补充；
- 第 3 章“术语和定义”中，加入了术语“瓷件的弯曲破坏负荷”；
- 将“型号”部分编入第 4 章：结构型式和型号，按照 JB/T 9683—2012《绝缘子产品型号编制方法》中 5.5 对针式绝缘子产品型号编制方法的规定，在表 1 和表 2 中对绝缘子型号进行了重新编制，并与原型号进行了对照（见附录 A）；
- 将表 2 中的表注放入了表中；
- 将原标准的 4.4 改为第 6 章，并将“锌套螺纹连接绝缘子的钢脚螺纹尺寸”改为“钢脚连接螺纹尺寸”，见第 6 章的章标题等；
- 因为 GB/T 1000.1 已被 GB/T 1001.1 代替，第 6 章中的“尺寸公差的要求”部分的文字做出相应改变；
- 根据国内目前高压线路针式瓷绝缘子产品情况增加了两种产品型式如图 2、图 7，增加了 3 个规格的产品，其尺寸及特性如表 1 和表 2 所示；
- 增加了附录 A（规范性附录）和附录 B（资料性附录）。

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。

本标准负责起草单位：西安高压电器研究院有限责任公司、苏州电瓷厂有限公司、南方电网公司、国家绝缘子避雷器质量监督检验中心、中国电力科学研究院、大连电瓷集团股份有限公司。

本标准参加起草单位：萍乡华维电瓷电器科技有限公司、中铁二院工程集团有限责任公司、湖南华联火炬电瓷电器有限公司、山东淄博电瓷厂有限公司、自贡红星电瓷有限公司、重庆鸽牌电瓷有限公司、河北沧州华菱电器有限公司。

本标准主要起草人：赵卉、陆州、刘平原、刘志强、张锐、张继军、胡文华、邓云川、肖广辉、王兴芳、辜川华、陶轼、白书杰。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 1000.2—1988。

# 高压线路针式瓷绝缘子尺寸与特性

## 1 范围

本标准规定了高压线路针式瓷绝缘子的结构型式、尺寸、机械特性和电气特性。

本标准适用于标称电压为 10 kV 及以下、频率不高于 100 Hz 的交流架空电力线路用的针式瓷绝缘子(以下简称绝缘子)。

绝缘子安装地点为环境温度为 $-40\text{ }^{\circ}\text{C}\sim+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,海拔不超过 1 000 m 的地区。

本标准不适用于对绝缘子瓷件、金属附件有严重腐蚀或使绝缘子性能降低的环境中使用的绝缘子。

## 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/T 197 普通螺纹 公差

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

GB/T 1957—2006 光滑极限量规 技术条件

GB/T 2900.8—2009 电工术语 绝缘子

GB/T 5267.3 紧固件 热浸镀锌层

JB/T 9683—2012 绝缘子产品型号编制方法

## 3 术语和定义

GB/T 2900.8—2009 和 GB/T 1001.1—2003 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**瓷件弯曲破坏负荷** **bending failing load of insulator body**

采用加强钢脚对绝缘子瓷件(简称瓷件)进行弯曲试验时,其瓷件破坏时的负荷。

## 4 结构型式和型号

### 4.1 结构型式

绝缘子的结构型式分为胶装式和螺纹连接式两种,见图 1~图 7。

### 4.2 型号

高压线路针式瓷绝缘子的型号的编制应按 JB/T 9683—2012 中 5.5 的要求。具体如下:

(1) (2) / (3) (4) (5) / (6)