



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 13026—2017  
代替 GB/T 13026—2008

---

## 交流电容式套管型式与尺寸

Types and dimensions of a.c. capacitance graded bushings

2017-12-29 发布

2018-07-01 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 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 套管的结构型式与尺寸 .....	1
4.1 套管的一般特性 .....	1
4.1.1 外绝缘特性 .....	1
4.1.2 空气端接线端子的尺寸要求 .....	2
4.1.3 套管的主要尺寸偏差 .....	3
4.1.4 油位指示 .....	4
4.1.5 试验抽头 .....	4
4.2 套管的基本型号 .....	4
4.3 穿墙套管的型式与尺寸 .....	5
4.3.1 穿墙套管的基本结构型式与型号 .....	5
4.3.2 油纸穿墙套管型式与尺寸 .....	5
4.3.3 干式穿墙套管型式与尺寸 .....	8
4.4 变压器套管的型式与尺寸 .....	10
4.4.1 变压器套管的基本结构型式与型号 .....	10
4.4.2 油纸变压器套管的型式和尺寸 .....	10
4.4.3 干式变压器套管的型式和尺寸 .....	20
4.5 油-SF <sub>6</sub> 套管的型式与尺寸 .....	23
4.5.1 油-SF <sub>6</sub> 套管的基本结构 .....	23
4.5.2 油-SF <sub>6</sub> 套管的分类、型式和尺寸 .....	23
4.5.3 油-SF <sub>6</sub> 套管的型号示例说明 .....	23
附录 A (资料性附录) GB/T 13026—2008 中的套管型号说明 .....	27
表 1 套管外绝缘爬电距离等级代号 .....	2
表 2 套管户外端绝缘长度和爬电距离 .....	2
表 3 不同电流等级下铜接线端子尺寸 .....	3
表 4 72.5 kV~550 kV 水平安装油纸穿墙套管主要尺寸(图 1) .....	7
表 5 72.5 kV~363 kV 立式安装油纸穿墙套管主要尺寸(图 2) .....	8
表 6 40.5 kV~252 kV 干式穿墙套管型式与主要尺寸(图 3) .....	9
表 7 72.5 kV~550 kV 油纸绝缘变压器套管(穿缆式)型式与尺寸(图 4) .....	14
表 8 72.5 kV~1 100 kV 油纸绝缘变压器套管(导杆载流或穿杆式)型式与尺寸(图 5) .....	17
表 9 72.5 kV~550 kV 干式变压器套管(穿缆式)型式与尺寸(图 7) .....	21
表 10 40.5 kV~550 kV 干式变压器套管(导杆载流)型式与尺寸(图 8) .....	22
表 11 72.5 kV~1 100 kV 油纸电容式油-SF <sub>6</sub> 套管型式与尺寸(图 9) .....	25
表 12 72.5 kV~1 100 kV 干式油-SF <sub>6</sub> 套管型式与尺寸(图 10) .....	26

表 A.1 套管外绝缘爬电距离等级代号 .....	28
图 1 水平安装油纸穿墙套管的结构示意图 .....	5
图 2 垂直安装油纸穿墙套管的结构示意图 .....	6
图 3 干式穿墙套管的结构示意图 .....	8
图 4 油纸变压器套管(穿缆式)结构示意图 .....	11
图 5 油纸变压器套管(导杆或穿杆式)结构示意图 .....	12
图 6 油枕、放气塞等与安装法兰等的相对位置示意图 .....	13
图 7 干式变压器套管(穿缆式)结构示意图 .....	20
图 8 72.5 kV 及以上干式变压器套管(导杆载流)结构示意图 .....	20
图 9 油纸绝缘油-SF <sub>6</sub> 套管结构示意图 .....	23
图 10 干式油-SF <sub>6</sub> 套管结构示意图 .....	24

## 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 13026—2008《交流电容式套管型式与尺寸》，与 GB/T 13026—2008 相比，主要技术变化如下：

- 补充了干式变压器套管、油-SF<sub>6</sub> 套管(包括油浸式和干式结构)的相关内容；增加了 1 100 kV 等级套管的相关型式尺寸；
- 采用新的型号编制办法对各型式套管进行了型号编制定义；
- 简化了原来的对套管一般型式尺寸的定义、规范通用性接口尺寸，方便了通用性和推广应用。
- 增加了附录 A(资料性附录)，对 GB/T 13026—2008 中规定的交流电容式套管型号进行了说明，以便新旧型号对比。

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：南京电气(集团)有限责任公司、西安高压电器研究院有限责任公司、中国电力科学研究院、国家绝缘子避雷器质量监督检验中心、西安西电高压套管有限公司、苏州电瓷厂股份有限公司、特变电工沈阳变压器集团有限公司电气组件分公司、传奇电气(沈阳)有限公司、保定天威保变电气股份有限公司、醴陵华鑫电瓷科技股份有限公司、北京诺德威电力技术开发有限责任公司、南京智达电气有限公司、西安西电变压器有限责任公司、北京泛美雷特科技有限公司。

本标准主要起草人：何平、刘志强、李庆峰、姚君瑞、石玉秉、危鹏、吴光亚、赵卉、侯建峰、陆洲、闻政、宋伊丽、郭满生、杨雪峰、王钰、虞育号、赵炜、孙闻峰。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 13026—1991、GB/T 13026—2008；
- GB/T 13027—1991。

# 交流电容式套管型式与尺寸

## 1 范围

本标准规定了交流电容式套管的术语和定义、结构型式与尺寸。

本标准适用于额定电压 40.5 kV~1 100 kV、额定电流不大于 6 300 A、频率 15 Hz~60 Hz 三相交流系统中使用的电容式套管。这些电容式套管包括：

- 穿墙套管；
- 设备引出线套管，如变压器套管、电抗器套管等。

## 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 2900.8—2009 电工术语 绝缘子

GB/T 4109—2008 交流电压高于 1 000 V 的绝缘套管

GB/T 5273 高压电器端子尺寸标准化

GB/T 22382 额定电压 72.5 kV 及以上气体绝缘金属封闭开关设备与电力变压器之间的直接连接

GB/T 26218.1—2010 污秽条件下使用的高压绝缘子的选择和尺寸确定 第 1 部分：定义、信息和一般原则

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

GB/T 26218.3 污秽条件下使用的高压绝缘子的选择和尺寸确定 第 3 部分：交流系统用复合绝缘子

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 4109—2008 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**干式套管 dry-type bushing**

主绝缘芯体用树脂浸渍绝缘纸(或纤维卷)或者浇铸(或模塑)有机材料等固体材料制成的套管。

注：在 GB/T 4109—2008 中界定的胶浸纸套管、胶浸纤维套管和浇铸或模塑树脂绝缘套管等型式的套管为干式套管。

## 4 套管的结构型式与尺寸

### 4.1 套管的一般特性

#### 4.1.1 外绝缘特性

套管外绝缘的伞形结构应符合 GB/T 26218.2 或 GB/T 26218.3 规定。不同现场污秽等级下外绝