

ICS 29.080.10
K 48



中华人民共和国国家标准

GB/T 12944—2011
代替 GB/T 12944.2—1991

GB/T 12944—2011

高压穿墙瓷套管

High-voltage ceramic wall bushings

中华人民共和国
国家标准
高压穿墙瓷套管
GB/T 12944—2011

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.75 字数 43 千字
2011年10月第一版 2011年10月第一次印刷

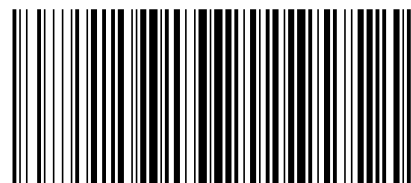
*

书号: 155066·1-43638 定价 27.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 12944-2011

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

表 C.1 圆铜导电杆穿墙套管主要尺寸

单位为毫米

使用场所	套管型号	图号	L	L ₁	L ₂	d	a	d ₁	d ₂	L ₃	户外端最小公称爬电距离
户内	CB-12/1000	C.1	480	350	165	100	165	12	M30×2	36	—
	CB-12/1500	C.1	480	350	165	100	165	12	M39×3	36	—
	CB-40.5/400	C.2	925	810	370	180	200	15	M14×1.5	40	—
	CB-40.5/600	C.2	925	810	370	180	200	15	M20×1.5	40	—
	CB-40.5/1000	C.2	945	810	370	180	200	15	M30×2	65	—
	CB-40.5/1500	C.2	945	810	370	180	200	15	M39×3	65	—
户外 户内	CWB-7.2/400-3	C.1	510	400	215	108	175	18	M14×1.5	40	180
	CWB-7.2/600-3	C.1	510	400	215	108	175	18	M20×1.5	40	180
	CWB-12/400-2	C.1	580	470	255	110	175	18	M14×1.5	40	230
	CWB-12/600-2	C.1	580	470	255	110	175	18	M20×1.5	40	230
	CWB-12/1000-2	C.1	600	470	255	110	175	18	M30×2	48	230
	CWB-12/1500-2	C.1	610	470	255	110	175	18	M39×3	48	230
	CWB-40.5/400	C.2	980	860	430	180	200	15	M14×1.5	40	590
	CWB-40.5/600	C.2	980	860	430	180	200	15	M20×1.5	40	590
	CWWB-40.5/400-2	C.3	1 020	902	462	180	200	15	M14×1.5	65	900
	CWWB-40.5/600-2	C.3	1 020	902	462	180	200	15	M20×1.5	65	900
	CWWB-40.5/1000-2	C.3	1 040	902	462	180	200	15	M30×2	65	900
	CWWB-40.5/1500-2	C.3	1 065	902	462	180	200	15	M39×3	65	900

C.2 套管型号说明

CB——户内圆导杆穿墙瓷套管；
 CWB——户外-户内圆导杆穿墙瓷套管；
 CWWB——耐污型户外-户内圆铜导杆穿墙瓷套管；
 短横后所带分数，其分子为套管额定电压，kV；其分母为套管额定电流，A。

C.3 安装

套管安装时，安装板的最大允许厚度不应超过表 C.1 规定的 L₃数值，其安装示意图参见附录 D。

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 运行条件、订货信息和标识 1

5 结构型式 1

 5.1 套管基本结构型式 1

 5.2 套管的型号 1

6 技术要求 2

 6.1 总体要求 2

 6.2 尺寸与特性 2

 6.3 尺寸公差 2

 6.4 可见电晕电压 3

 6.5 爬电距离等级 3

7 试验要求 3

 7.1 总体要求 3

 7.2 可见电晕电压试验(型式试验) 3

8 其他 4

附录 A (规范性附录) 当环境温度超过或低于+40℃时套管的使用 17

 A.1 环境最高温度+40℃~+60℃ 17

 A.2 环境最高温度低于+40℃ 17

附录 B (资料性附录) 穿墙套管安装示意图 18

附录 C (资料性附录) 圆铜导杆穿墙套管尺寸与特性 19

 C.1 尺寸特性 19

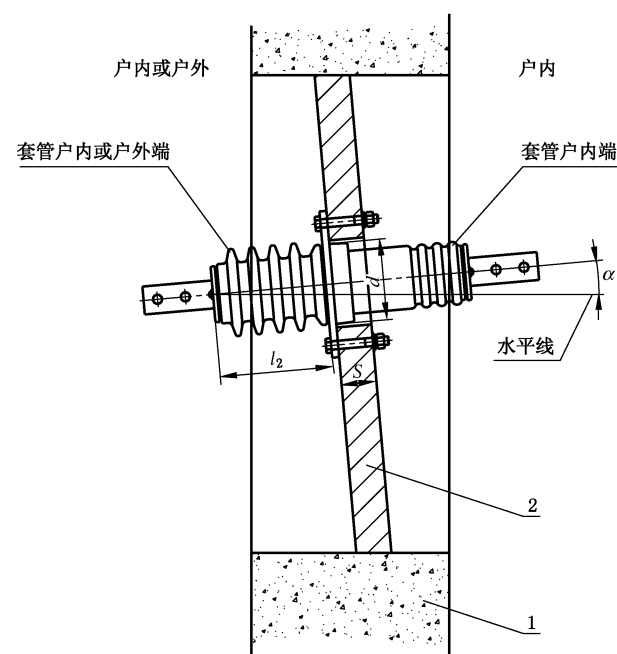
 C.2 套管型号说明 20

 C.3 安装 20

附录 D (资料性附录) 圆铜导杆穿墙套管安装示意图 21

附录 B
(资料性附录)
穿墙套管安装示意图

穿墙套管的安装示意图 B.1。



1—建筑物墙；
2—安装板。

图 B.1

注 1: 图中的尺寸 l_2 及 d 即图 1~图 9 中的尺寸 l_2 及 d 。

注 2: 套管安装时宜将套管中间法兰的主体部分(即图中尺寸 d 所示部分)伸入墙孔内,对于户外套管,应从户外往户内穿。

注 3: 安装板厚度 $S \leq 50$ mm,穿墙套管法兰安装面对水平线的倾斜角度 α ,在墙的一侧为户外时,推荐 α 约 5° ,其他情况 α 也可取为 0° 。

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 12944.2—1991《高压穿墙瓷套管 尺寸与特性》,与 GB/T 12944.2—1991 相比,除编辑性修改外主要技术变化如下:

- 增加了“运行条件、订货信息和标识”章(见第 4 章);
- 增加了“技术要求”章,技术条件除按 GB/T 4109—2008 规定外,增加了可见电晕电压和公差等的要求(见第 6 章);
- 增加了“试验要求”章,试验要求除按 GB/T 4109—2008 规定外,在型式试验中增加了可见电晕电压试验的要求,并规定了型式试验的试品数量(见第 7 章);
- 按正在修订的 GB 311.1 草案稿规定的设备最高电压修改了额定电压标准值(见表 2 和表 3);
- 按统一爬电比距(USCD)的概念修整了各等级套管的爬电距离,并增加了部分爬电距离等级和额定电流的产品(见表 2 和表 3);
- 取消了原图 8 结构(见 GB/T 12944.2—1991 图 8);
- 增加了当环境最高温度超过或低于 $+40^\circ\text{C}$ 时套管的使用规定(见附录 A)。

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:苏州电瓷厂有限公司、西安高压电器研究院有限责任公司、国家绝缘子避雷器质量监督检验中心、国网电力科学研究院、南京电气(集团)有限公司、唐山高压电瓷有限公司、中国电力科学研究院。

本标准主要起草人:陆洲、姚君瑞、戴裕军、赵卉、危鹏、张锐、顾瑞云、杨明、李庆峰。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 12944.2—1991;
- GB 1247—1977、GB 770—1988、GB 771—1988。