



中华人民共和国国家标准

GB/T 1003—2016
代替 GB 1003—2008

家用和类似用途三相插头插座 型式、基本参数和尺寸

Three phases plugs and socket-outlets for household and similar purposes—
Types, basic parameters and dimensions

2016-12-13 发布

2017-07-01 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	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 技术要求和试验方法	1
5 型式、基本参数和尺寸	1

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 1003—2008《家用和类似用途三相插头插座 型式、基本参数和尺寸》。

本标准与 GB 1003—2008 相比,主要技术变化如下:

- 5.1 增加了专用量规的使用方法;
- 增加了 5.2 接地极、中性极的位置说明;
- 5.3 修改“插头插销离边缘的距离应保证符合防触电要求”为“带电插头插销离边缘的距离应不小于 7.5 mm”;
- 增加了 5.4 插套离插合面的最小距离;
- 图 1、图 3 的插头增加了插销端部的形状和尺寸;
- 增加了图 3 三相五线插头及其尺寸值;
- 增加了图 4 三相五线插座及其尺寸值;
- 删除了原图 3 三相插头内量规、原图 4 三相插头外量规,合并为图 5 三相五线插头量规;
- 删除了原图 5 三相插座最大通规、原图 6 三相插座最小通规,合并为图 6 三相五线插座通规;
- 修改原图 7 三相插座止规,成为图 7 三相五线插座止规;
- 增加了图 8 三相五线插座不接触规及其尺寸值;
- 增加了图 9 三相插座带电插套接触规;
- 增加了图 10 面对三相五线插座的排列示意图。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国电器附件标准化技术委员会(SAC/TC 67)归口。

本标准起草单位:中国电器科学研究院有限公司、杭州鸿雁电器有限公司、公牛集团有限公司、浙江正泰建筑电器有限公司、TCL-罗格朗国际电工(惠州)有限公司、北京中科可来博电子科技股份有限公司、宁波唯尔电器有限公司、奇胜工业(惠州)有限公司深圳分公司、威凯检测技术有限公司、浙江恒泰电工有限公司、北京 ABB 低压电器有限公司、西门子(中国)有限公司上海分公司、西蒙电气(中国)有限公司、跃华控股集团有限公司、深圳市航嘉驰源电气股份有限公司、佛山市南海区平洲南平电线厂、飞雕电器集团有限公司、东莞市联升电线电缆有限公司、惠州市宏枫实业有限公司、湖南深思电工实业有限公司。

本标准主要起草人:蔡军、汪凤琴、阮立平、金峰、郑玉龙、黄汉铿、黄顺亲、李红文、龚志雷、高一盼、周贻会、刘丽萍、查鹏展、黄海军、王朝圣、文小娟、唐永贤、何秀峰、邱红、何均匀、丁光明、蔡映峰、胡兰芳、邵京疆、陈克杰、罗时明、罗勇进。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 1003—1980、GB 1003—1999、GB 1003—2008。

家用和类似用途三相插头插座 型式、基本参数和尺寸

1 范围

本标准规定了家用和类似用途三相插头插座的型式、基本参数和尺寸。

本标准适用于家用和类似用途的、交流频率为 50 Hz、额定电压为 440 V、额定电流不超过 32 A 的三相插头和三相固定式或移动式插座。

本标准不排除将三相插头插座用于建筑工地,或作农业、商业用途。

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 1184 形状和位置公差 未注公差值(GB/T 1184—1996,eqv ISO 2768-2:1989)

GB 2099.1—2008 家用和类似用途插头插座 第 1 部分:通用要求(IEC 60884-1:2006,Ed 3.1,MOD)

3 术语和定义

GB 2099.1—2008 界定的术语和定义适用于本文件。

4 技术要求和试验方法

家用和类似用途三相插头插座的技术要求和试验方法应符合 GB 2099.1—2008 的规定。

5 型式、基本参数和尺寸

5.1 家用和类似用途三相插头插座的型式、基本参数和尺寸应符合图 1~图 4 的规定。

检验这些尺寸要用图 5、图 6、图 7、图 8、图 9 规定的专用量规和分度值为 0.02 mm 的游标卡尺。量规的插入力应不大于 GB 2099.1—2008 规定的最大拔出力。这些量规的粗糙度全部为 $\sqrt{0.8}$,硬度为 HRC58~HRC62,量规的平行度、垂直度和对称度等形位公差按 GB/T 1184 中规定公差 H 级。

专用量规的使用方法如下:

- 三相插头应能插入图 5 所示的量规;
- 图 6 所示的通规应能插入三相五线插座面板的插孔;对三相四线的插座,使用去除图 6 的中性极的通规;
- 图 7 所示的止规应不能插入三相五线插座面板的插孔;对三相四线的插座,使用去除图 7 的中性极的止规;
- 图 8 所示的不接触规应不能接触到插座的带电插套;对三相四线的插座,使用去除图 8 的中性极的不接触规;