

电工产品 强制性安全认证用 标准汇编

安装附件及连接装置、整机保护设备卷

《电工产品强制性安全认证用标准汇编》编委会 编



中国标准出版社

电工产品强制性安全认证用标准汇编

安装附件及连接装置、整机保护设备卷

《电工产品强制性安全认证用标准汇编》编委会 编

中国标准出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

电工产品强制性安全认证用标准汇编. 安装附件及连接装置、整机保护设备卷/《电工产品强制性安全认证用标准汇编》编委会编. —北京: 中国标准出版社, 2003. 3

ISBN 7-5066-3066-4

I. 电… II. 电… III. 电工-工业产品-安全技术-认证-标准-汇编-中国 IV. TM-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 007601 号

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码: 100045

电话: 68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

开本 880×1230 1/16 印张 33 1/4 插页 1 字数 1 003 千字

2003 年 4 月第一版 2003 年 4 月第一次印刷

*

印数 1—2 500 定价 96.00 元

网址 www.bzcs.com

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 68533533

编 委 会

主 审 宿忠民

副主审 刘霜秋

主 编 平振凤

副主编 金 淑

编 委 (按姓氏笔画排列)

王希林 王 莉 平振凤

孙 维 金 淑 戴 红

出版说明

认证制度是国际通行的作法。实施产品认证的根本依据是标准,认真执行标准才能保护消费者人身和财产的安全,维护消费者的合法权益。

为配合我国强制性认证制度的实施,也为企业提供有利的技术依据我们编辑了这套《电工产品强制性安全认证用标准汇编》。该系列汇编收集了国家标准化管理委员会发布的涉及电工产品的强制性安全认证用标准(汇编分卷以强制性产品安全认证实施规则为依据)。但随着时间的推移,截止到2002年底发稿前,有些标准已被新标准所代替,若新老版本的通用要求均有多个条款在不同的产品标准中引用,为方便读者使用,我们收集新老两个版本;若不存在此类情况,我们只收集新版本。此外,我们另外编辑了一本相关标准汇编,主要是强制性安全认证用标准汇编中涉及的引用标准,包括测量方法和技术要求等。

该系列汇编分为如下几卷:

《电工产品强制性安全认证用标准汇编 电线电缆卷》

《电工产品强制性安全认证用标准汇编 低压电器之熔断器和断路器卷》

《电工产品强制性安全认证用标准汇编 低压电器之开关设备和控制设备卷》

《电工产品强制性安全认证用标准汇编 电机、电焊机卷》

《电工产品强制性安全认证用标准汇编 电动工具卷》

《电工产品强制性安全认证用标准汇编 家用和类似用途设备卷》

《电工产品强制性安全认证用标准汇编 音视频设备卷》

《电工产品强制性安全认证用标准汇编 信息技术设备卷》
《电工产品强制性安全认证用标准汇编 照明设备卷》
《电工产品强制性安全认证用标准汇编 电信设备卷》
《电工产品强制性安全认证用标准汇编 医疗电器卷》
《电工产品强制性安全认证用标准汇编 安装附件及连接装置、
整机保护设备卷》

《电工产品强制性安全认证用标准汇编 主要相关标准卷》(上、
下)

本汇编为安装附件及连接装置、整机保护设备卷,共收集此类国家标准 16 项。

本汇编系首次出版发行。由于客观情况的变化,各使用单位在参照执行时,应注意标准的修订情况。由于所收录标准的发布年代不尽相同,我们对标准中所涉及到的有关量和单位的表示方法未做统一改动。

编 者

2002. 12

目 录

GB 1002—1996	家用和类似用途单相插头插座 型式、基本参数和尺寸	1
GB 1003—1999	家用和类似用途三相插头插座 型式、基本参数和尺寸	11
GB 2099.1—1996	家用和类似用途插头插座 第一部分：通用要求	17
GB 2099.2—1997	家用和类似用途插头插座 第二部分：器具插座的特殊要求	92
GB 2099.3—1997	家用和类似用途插头插座 第二部分：转换器的特殊要求	101
GB 9364.1—1997	小型熔断器 第1部分：小型熔断器定义和小型熔断体通用要求	114
GB 9364.2—1997	小型熔断器 第2部分：管状熔断体	128
GB 9364.3—1997	小型熔断器 第3部分：超小型熔断体	149
GB 9816—1998	热熔断体的要求和应用导则	167
GB/T 11918—2001	工业用插头插座和耦合器 第1部分：通用要求	181
GB/T 11919—2001	工业用插头插座和耦合器 第2部分：带插销和插套的电器附件的尺寸 互换性要求	234
GB 16915.1—1997	家用和类似用途固定式电气装置的开关 第1部分：通用要求	292
GB 16915.2—2000	家用和类似用途固定式电气装置的开关 第2部分：特殊要求 第1节： 电子开关	355
GB 17465.1—1998	家用和类似用途的器具耦合器 第一部分：通用要求	378
GB 17465.2—1998	家用和类似用途的器具耦合器 第二部分：家用和类似设备用互连耦合 器	474
GB 17466—1998	家用和类似用途固定式电气装置电器附件外壳的通用要求	503

前 言

家用和类似用途插头插座工作组自 1991 年成立以来,即从事对 GB 1002—80《单相插头插座型式、基本参数和尺寸》标准的修订工作。经过工作组反复讨论及全国电器附件标准化技术委员会 92 年年会审查,形成了 GB 1002《家用和类似用途单相插头插座型式、基本参数和尺寸》的报批稿(92 年)。后来又根据 94 年 3 月北京插头插座座谈会精神,对 GB 1002(报批稿)中量规内容作了进一步修改,形成了本标准。

根据目前世界各国家用和类似用途插头插座的型式尺寸尚未统一的现状,修订 GB 1002—80 标准的原则是保持我国自 60 年代以来统一沿用的扁型插头插座系统不变,同时考虑到不同渠道进口的家用电器有一些是带有圆插销插头这一实际情况,在本标准中,特别增加了 10A 圆扁两用插座。

本标准自实施之日起,即取代了 GB 1002—80《单相插头插座型式、基本参数和尺寸》标准。与原标准的主要差异是,在本标准中,a. 不包括 50 V 以下插头插座;b. 将原标准中 15 A 插头插座改为 16 A 插头插座,与国际标准电流等级吻合;c. 增加 10 A 圆扁两用插座;d. 增加插头插座量规。

本标准只规定了家用和类似用途单相插头插座型式、基本参数和尺寸,其技术要求和试验方法应符合 GB 2099.1—1996《家用和类似用途插头插座 第一部分:通用要求》。

本标准由全国电器附件标准化技术委员会提出并归口。

本标准由家用和类似用途插头插座国家标准修订组起草。

本标准负责起草单位:机械工业部广州电器科学研究所。

本标准主要起草人:古其祥、孙万能、张弘、罗怀平、陈纪洲、王悦、梁怀成。

中华人民共和国国家标准

家用和类似用途单相插头插座 型式、基本参数和尺寸

GB 1002—1996

Single phase plugs and socket-outlets
for household and similar purposes
Types, basic parameters and dimensions

代替 GB 1002—80

1 范围

本标准规定了家用和类似用途单相插头插座的型式、基本参数和尺寸。

本标准适用于一般家庭和类似家庭环境的场合使用的、交流频率为 50 Hz、额定电压为 250 V、额定电流不超过 16 A 的单相插头和固定或可移动插座。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 10964—89 电器附件、控制器和保护器 术语

GB 2099.1—1996 家用和类似用途插头插座 第一部分:通用要求

GB 1184—80 形状和位置公差 未注公差的规定

3 术语

GB 10964 和 GB 2099.1 中的术语适用于本标准。

4 技术要求和试验方法

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

5 型式、基本参数和尺寸

5.1 家用和类似用途单相插头插座分为两极无接地和两极带接地两种基本型式。

可有如开关等其他功能,但应配合得当,不得影响单相插头插座基本功能和安全。

5.2 家用和类似用途单相插头插座的形式、基本参数和尺寸应符合表 1 和图 1~图 7 的规定。检验用的量规应符合图 8~图 19 的规定,粗糙度全部为 0.8 ,硬度为 HRC58~62,其平行度、垂直度、对称度等形位公差应为 GB 1184 中规定公差 7 级。

5.3 插头的外形不作规定,插销到插头边缘的距离应不小于 6.5 mm。

表 1 mm

基本参数		主 要 尺 寸															
类别	额定 电流 A	插 头 插 销								插 座 插 孔						对应图号	
		<i>t</i>	公差	<i>b</i>	公差	<i>e</i> ₁	公差	<i>e</i> ₂	公差	<i>T</i>	公差	<i>B</i>	公差	<i>R</i>	公差	插头	插座
两极	6 ¹⁾	1.5	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.10 \end{smallmatrix}$	6.4	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.22 \end{smallmatrix}$	16	± 0.35	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
	10	1.5	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.10 \end{smallmatrix}$	6.4	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.22 \end{smallmatrix}$	16	± 0.35	—	—	2.0	$\begin{smallmatrix} +0.14 \\ 0 \end{smallmatrix}$	7.3	$\begin{smallmatrix} +0.22 \\ 0 \end{smallmatrix}$	—	—	1	2
两极 带 接 地	6 ¹⁾	1.5	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.10 \end{smallmatrix}$	6.4	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.22 \end{smallmatrix}$	18	± 0.35	21	± 0.42	—	—	—	—	—	—	3	—
	10	1.5	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.10 \end{smallmatrix}$	6.4	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.22 \end{smallmatrix}$	18	± 0.35	21	± 0.42	2.0	$\begin{smallmatrix} +0.14 \\ 0 \end{smallmatrix}$	7.3	$\begin{smallmatrix} +0.22 \\ 0 \end{smallmatrix}$	—	—	3	4
	16	1.8	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.10 \end{smallmatrix}$	8.1	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.22 \end{smallmatrix}$	18	± 0.35	21	± 0.42	2.4	$\begin{smallmatrix} +0.14 \\ 0 \end{smallmatrix}$	9.0	$\begin{smallmatrix} +0.22 \\ 0 \end{smallmatrix}$	—	—	5	6
两极 双用	10	—	—	—	—	—	—	—	—	2.0	$\begin{smallmatrix} +0.14 \\ 0 \end{smallmatrix}$	7.3	$\begin{smallmatrix} +0.22 \\ 0 \end{smallmatrix}$	2.8	$\begin{smallmatrix} +0.14 \\ 0 \end{smallmatrix}$	—	7
1) 仅作不可拆线插头用。																	

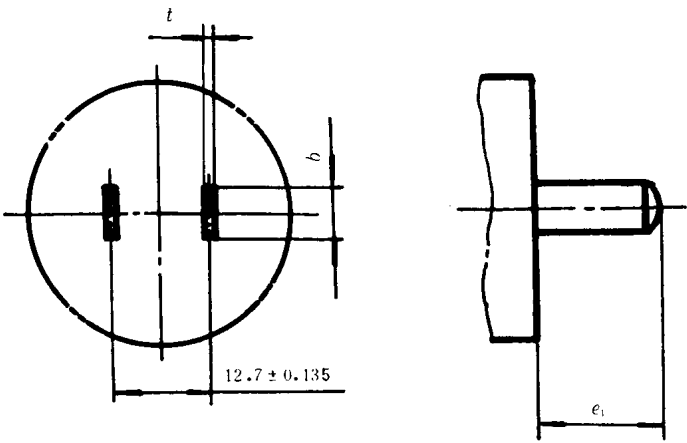


图 1 6A,10A 两极插头

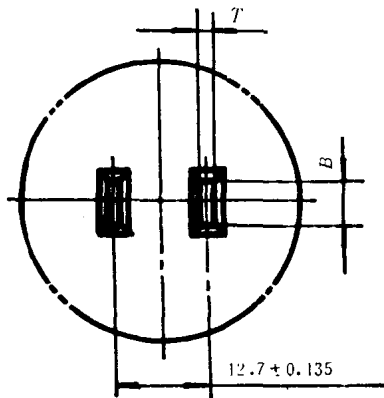


图 2 10A 两极插座

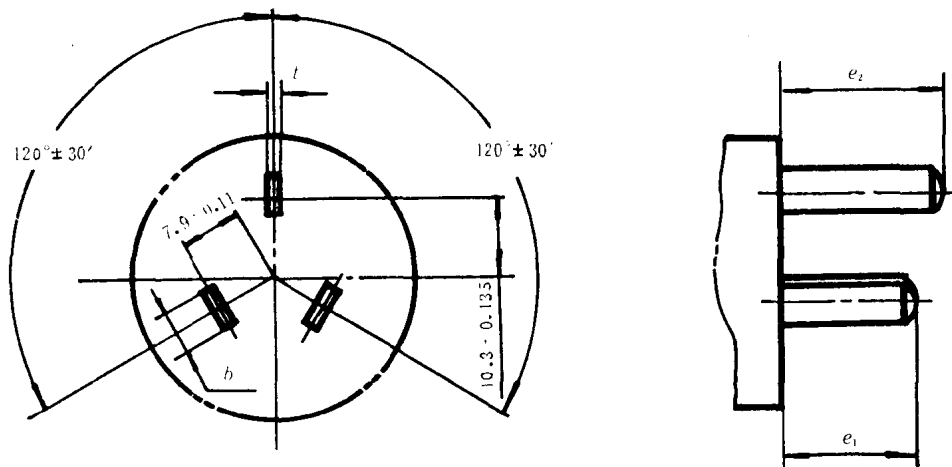


图 3 6A,10A 两极带接地插头

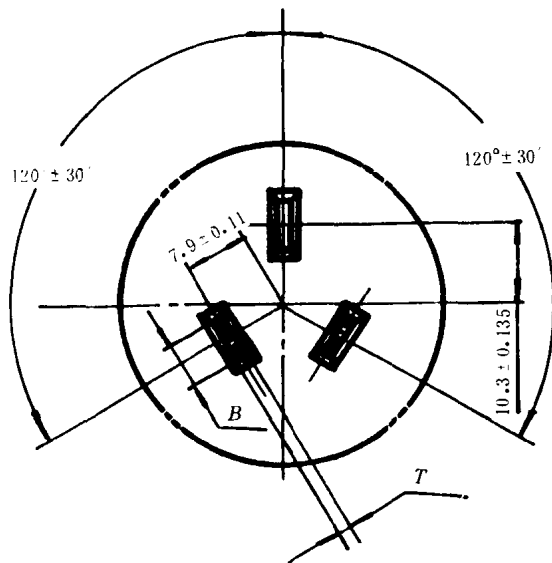


图 4 10A 两极带接地插座

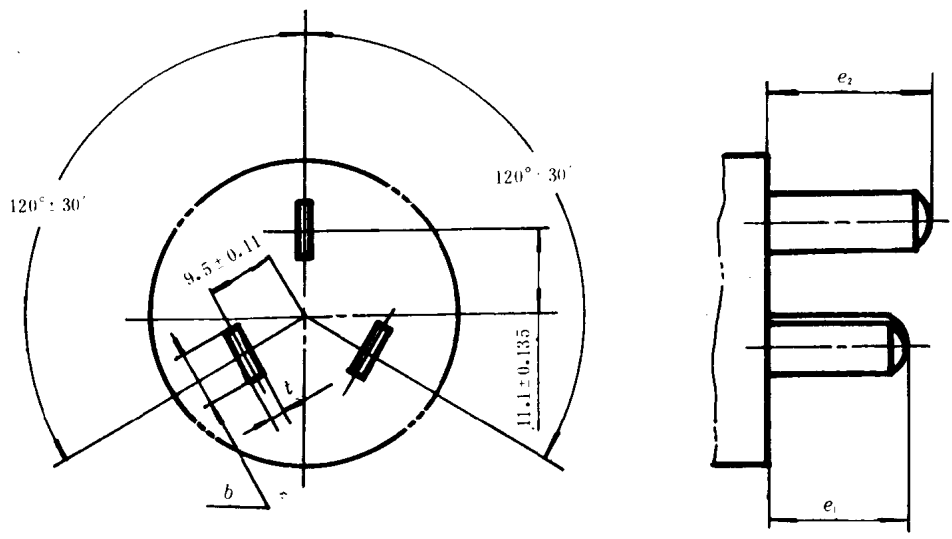


图 5 16A 两极带接地插头

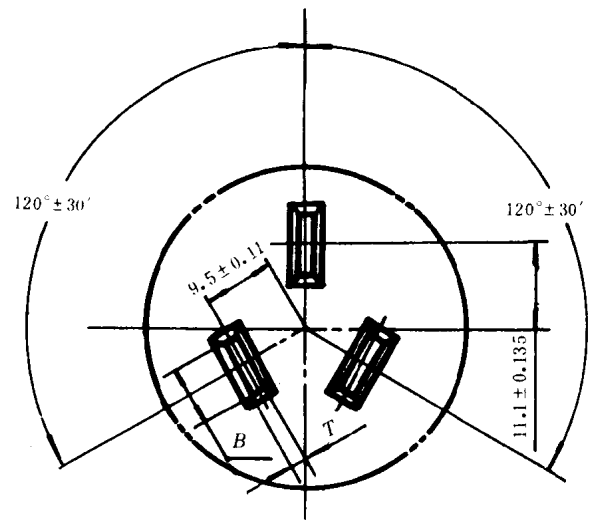


图 6 16A 两极带接地插座

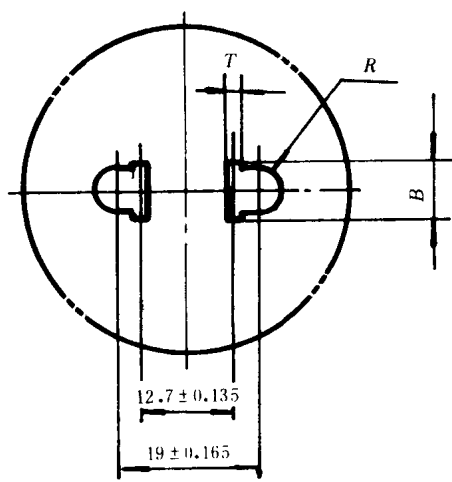


图 7 10A 两极双用插座

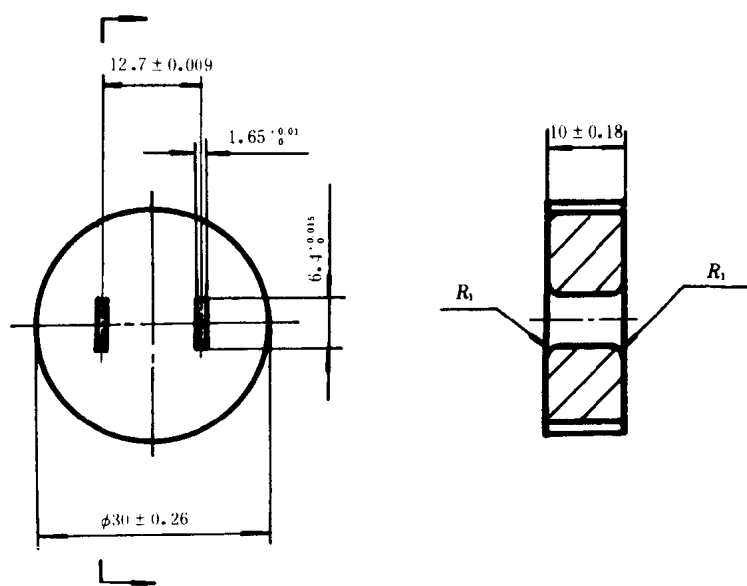


图 8 图 1 插头量规

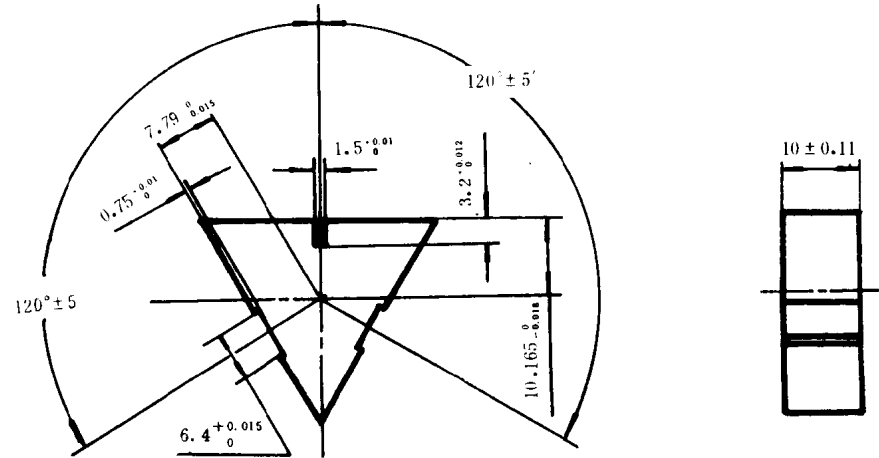


图 9 图 3 插头内量规

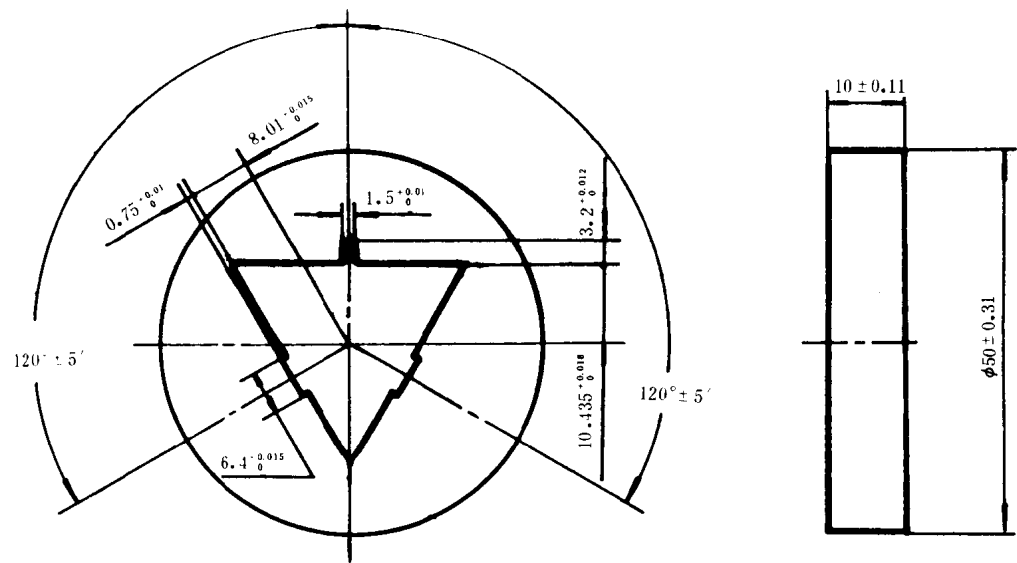


图 10 图 3 插头外量规

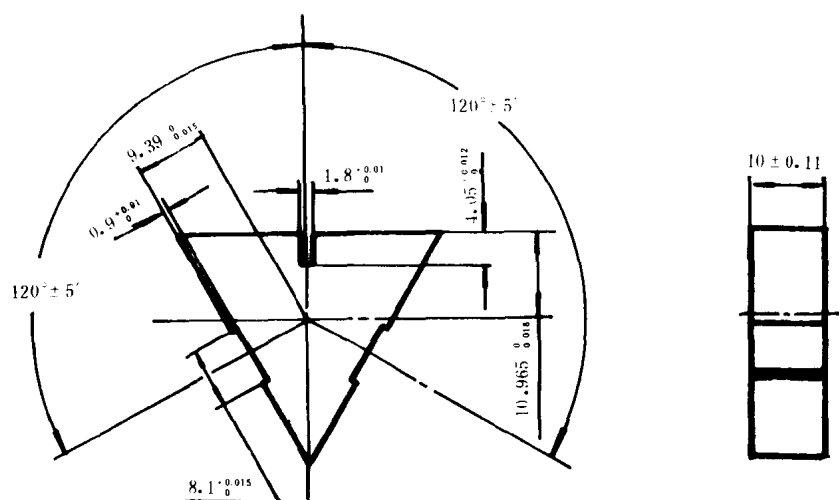


图 11 图 5 插头内量规

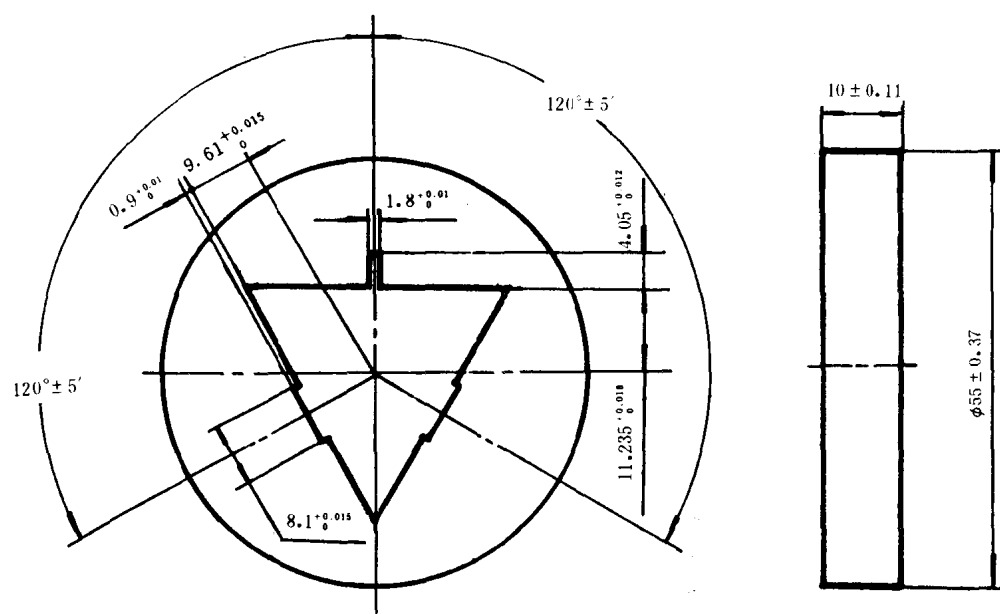


图 12 图 5 插头外量规

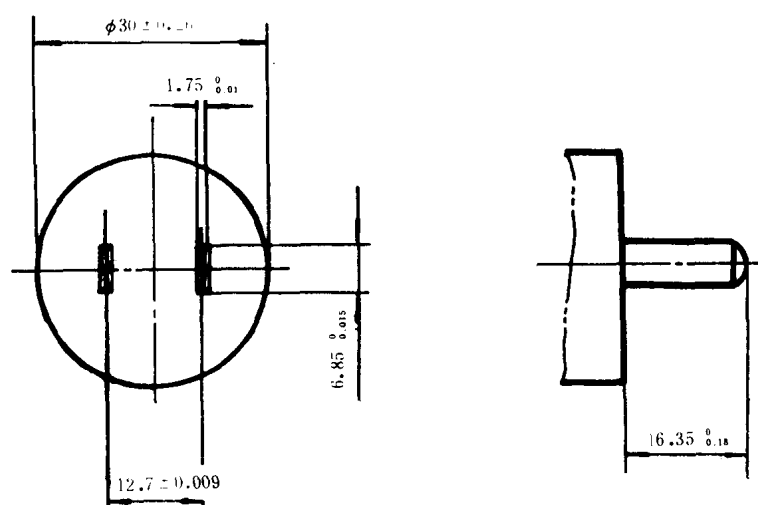


图 13 图 2 两极插座及图 7 两极双用插座扁插部分通规

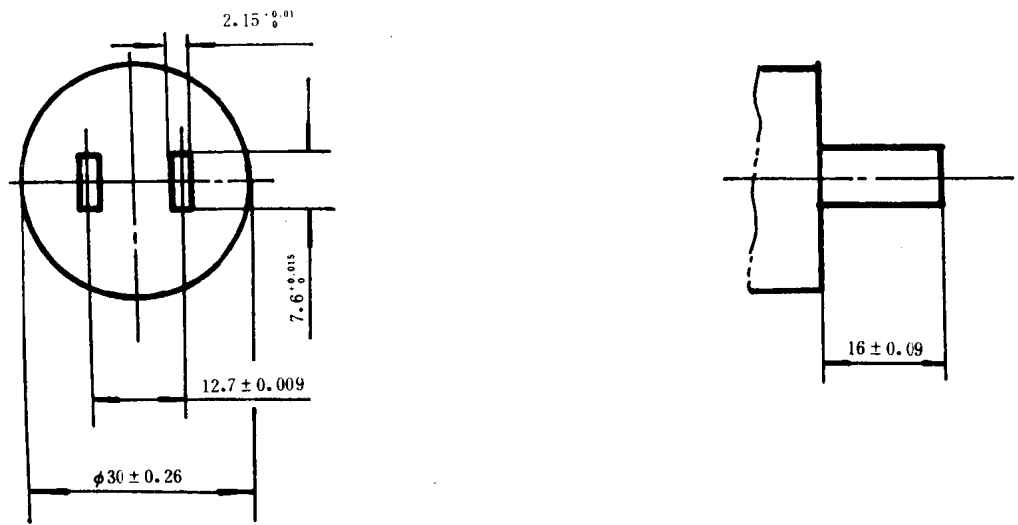


图 14 图 2 两极插座止规

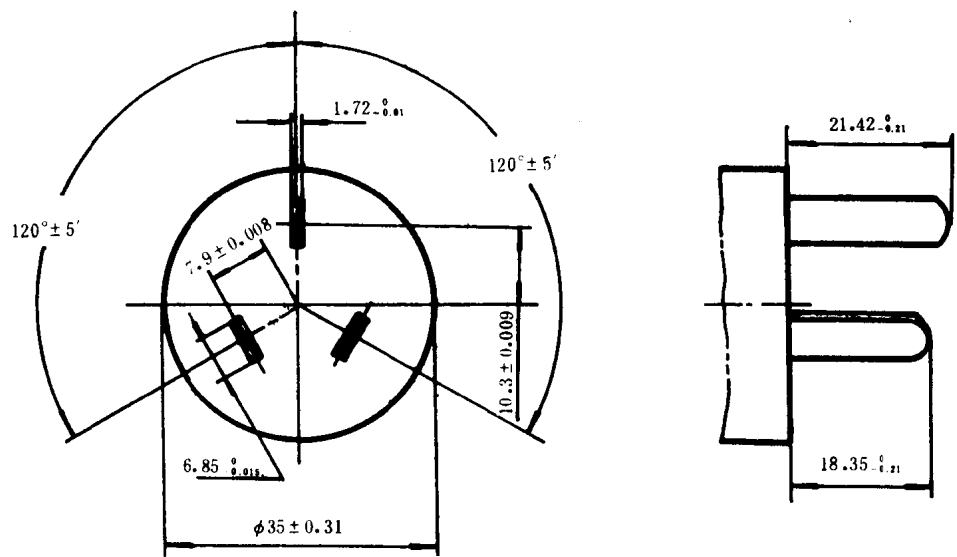


图 15 图 4 插座通规

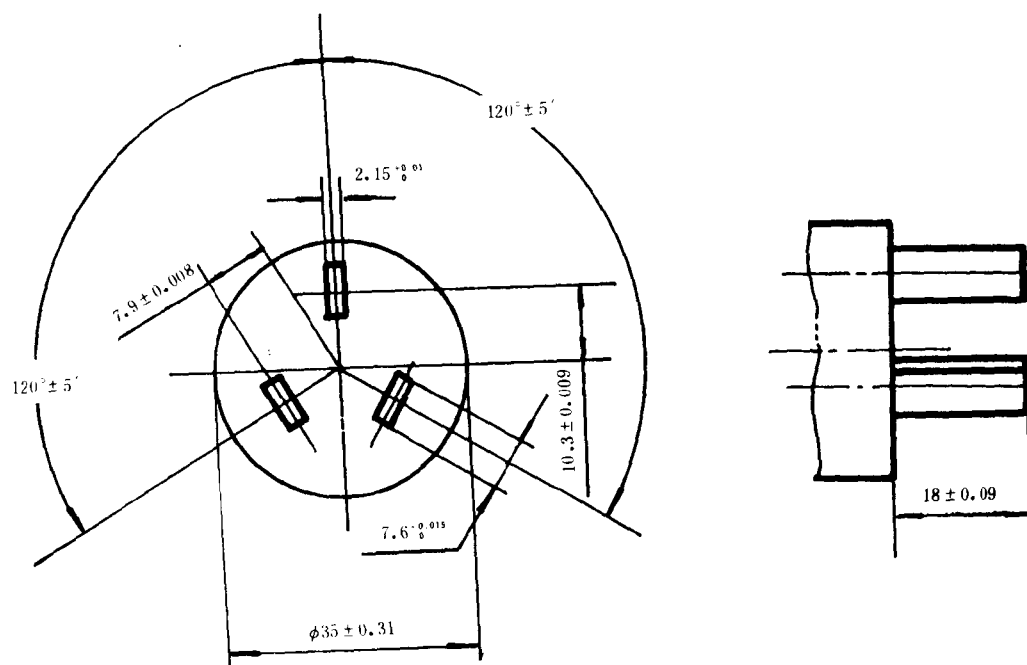


图 16 图 4 插座止规

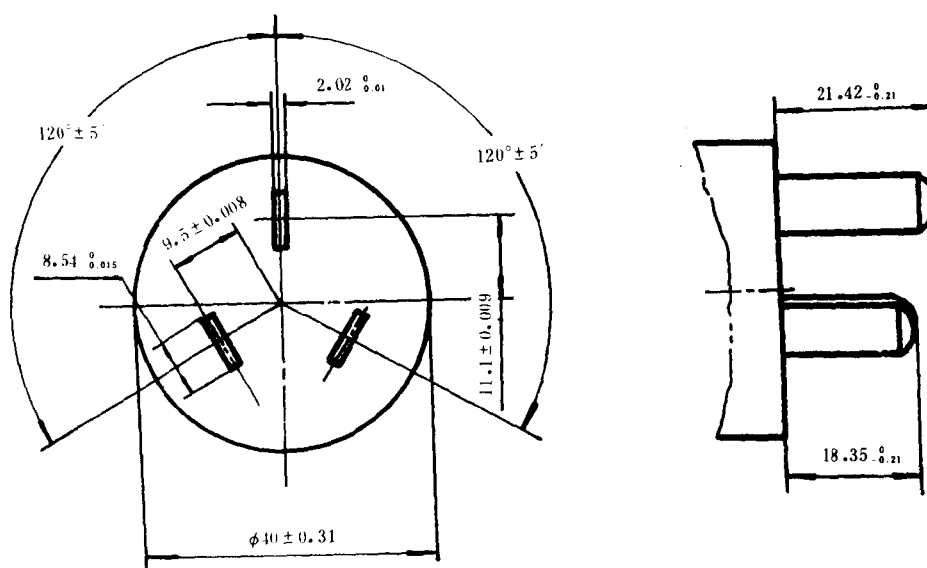


图 17 图 6 插座通规

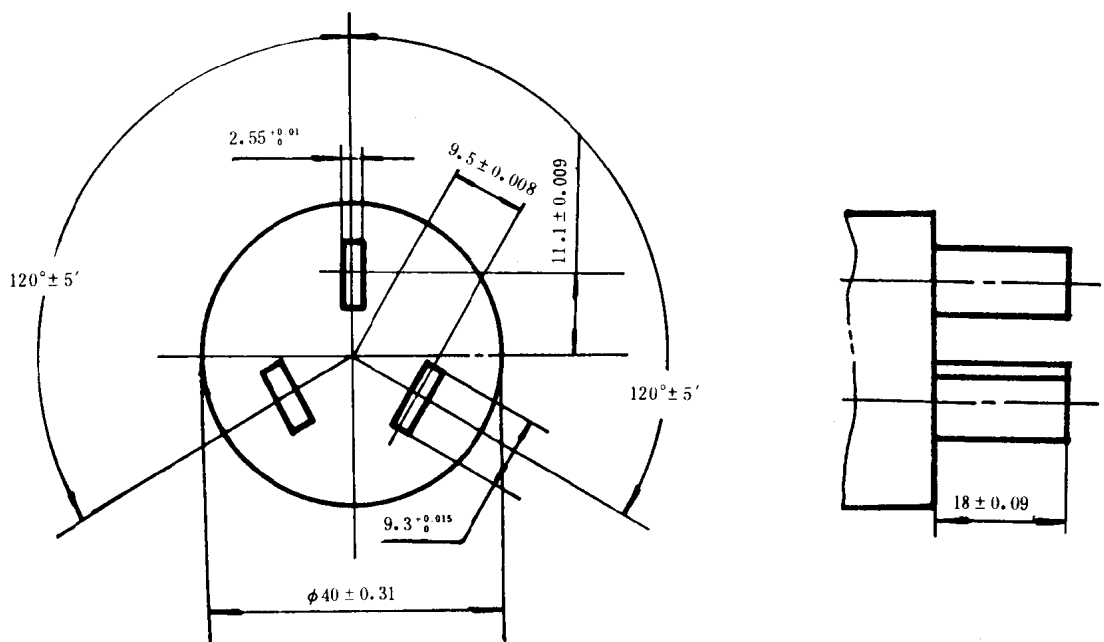


图 18 图 6 插座止规

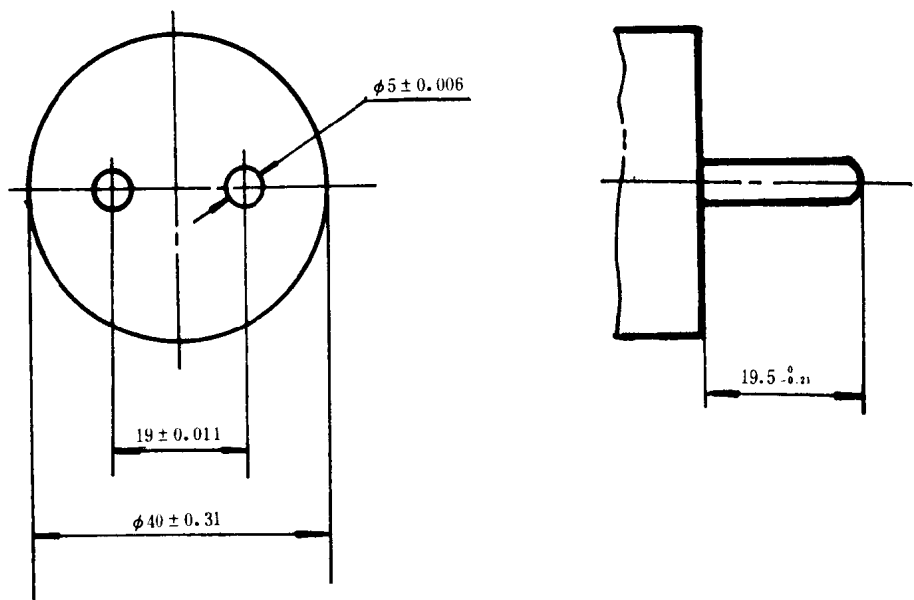


图 19 图 7 两极双用插座圆插部分通规