



中华人民共和国国家标准

GB/T 5095.1—1997
idt IEC 512-1:1994

电子设备用机电元件 基本试验规程及测量方法 第1部分：总则

Electromechanical components for electronic equipment
Basic testing procedures and measuring methods
Part 1: General

1997-12-26 发布

1998-10-01 实施

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
电 子 设 备 用 机 电 元 件
基 本 试 验 规 程 及 测 量 方 法
第 1 部 分 : 总 则

GB/T 5095.1—1997

*

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

<http://www.spc.net.cn>

电话:63787337、63787447

1998年7月第一版 2006年1月电子版制作

*

书号:155066·1-23445

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前 言

本标准等同采用 IEC 512-1:1994《电子设备用机电元件 基本试验规程及测量方法 第 1 部分:总则》和其修改单(1995),是对 GB 5095.1—85 进行的第一次修订。

附录 B 给出了未来 IEC 512 标准的试验方法项目与现行标准的试验方法项目的对照表,即《IEC 512 试验方法新旧编号对照表(1995 年 8 月)》。

本标准的附录 A 和附录 B 是提示的附录。

本标准由中华人民共和国电子工业部提出。

本标准由全国电子设备用机电元件标准化技术委员会归口。

本标准由电子工业部标准化研究所负责起草。

本标准主要起草人:余玉芳、汪其龙、张菊华、王玉堂。

IEC 前言

1) IEC(国际电工委员会)是由各国家电工委员会(IEC 国家委员会)组成的世界性标准化组织。IEC 的目的是促进电工电子领域标准化问题的国际合作。为此目的,除其他活动外,IEC 发布国际标准。国际标准的制定由技术委员会承担,对所涉及内容关切的任何 IEC 国家委员会均可参加国际标准的制定工作。与 IEC 有联系的任何国际,政府和非官方组织也可以参加国际标准的制定。IEC 与国际标准化组织(ISO)根据两组织间协商确定的条件保持密切的合作关系。

2) IEC 在技术问题上的正式决议或协议,是由对这些问题特别关切的国家委员会参加的技术委员会制定的,对所涉及的问题尽可能地代表了国际上的一致意见。

3) 这些决议或协议以标准,技术报告或导则的形式发布,以推荐的形式供国际上使用,并在此意义上,为各国家委员会认可。

4) 为了促进国际上的统一,各 IEC 国家委员会有责任使其国家和地区标准尽可能采用 IEC 标准。IEC 标准与相应国家或地区标准之间的任何差异应在国家或地区标准中指明。

国际标准 IEC 512-1 由 IEC/TC48(电子设备用机电元件和机械结构)制定的。

本标准第三版取代了 1984 年出版的第二版及其修定 1(1988 年)。

本标准文本以下列文件为依据:

| DIS | 表决报告 |
|-------------|-------------|
| 48(C.O.)341 | 48(C.O.)344 |

表决批准本标准的详细资料可在上表列出的表决报告中查阅。

附录 A 仅供参考。

引 言

本标准的主要内容是关于试验方法和试验程序的基本规定,以提供给制定某一元件的总规范、分规范或详细规范时采用,以便达到试验程序的一致性和再现性。

“环境条件试验”或“环境试验”一词,是指产品可能经受的自然及模拟环境条件(包括电应力),以便对元件在实际使用、运输及贮存条件下的性能作出评价。

本标准并不规定元件性能指标的要求,受试产品允许的性能指标范围在有关规范中规定。

附录 A 列出已发布的试验项目,将随时作适当的修订。

为了进一步扩充每一篇规定的试验项目,并保持表示方法的一致性,每一篇试验项目应分成小类。第一小类加一个小写字母来表示,例如在 GB/T 5095.2—1997(idt IEC 512-2)中:

第二篇 电连续性和接触电阻测试

试验 2a:接触电阻——毫伏法

试验 2b:接触电阻——规定试验电流法

中华人民共和国国家标准

电子设备用机电元件 基本试验规程及测量方法 第 1 部分:总则

GB/T 5095.1—1997
idt IEC 512-1:1994

代替 GB 5095.1—85

Electromechanical components for electronic equipment Basic testing procedures and measuring methods Part 1:General

1 范围和目的

本标准作为一种基础标准,它规定了适用于 IEC/TC 48 技术委员会范围内* 的机电元件的基本试验方法和规程(当详细规范要求时)。

基本试验方法和试验规程也适用于类似的元件(当详细规范规定时)。

本标准的目的是为了确定适用于机电元件规范中所采用的试验方法和测量规程,并与 IEC 68 一同使用。

本标准要与总规范、分规范和(或)详细规范一起使用。总规范、分规范和(或)详细规范要选择并说明采用的试验项目、每项试验所要求的严酷等级以及性能指标的许可范围。详细规范也要规定与标准试验规程的不同之处,这些不同之处对所考虑的元件类型在试验中是必须的,也可进一步规定可能要求的特殊试验。

如果本标准与具体元件规范之间发生矛盾时,应以具体元件规范的要求为准。

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。

IEC 68-1:1988 基本环境试验规程 总则和导则

3 定义

本标准采用下列定义。

3.1 门类 family

门类是指一大类机电元件,它们突出地显示一种特定的物理特性和(或)能够完成一种规定的功能。

* TC48 的范围:制定电子设备和相关装置用的电子开关、电连接器和机械结构的国际标准。

注

1 R.F. 连接器应不属于该技术委员会,由 TC46 与 R.F. 电缆一同制定。

2 晶体或电子管之类元件的插座由相关技术委员会考虑。

3 开关的安全要求不由该技术委员会考虑,由 TC23J 规定。由其他技术委员会规定的安全要求已涉及到的也适用。