

ICS 31.060.10
L 11



中华人民共和国国家标准

GB/T 2693—2001
idt IEC 60384-1:1999

电子设备用固定电容器 第1部分：总规范

Fixed capacitors for use in electronic equipment—
Part 1: Generic specification

2001-11-02 发布

2002-05-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

目 次

前言	Ⅲ
IEC 前言	Ⅳ
1 总则	1
2 技术信息	2
3 质量评定程序	6
4 试验和测量程序	12
附录 A(标准的附录) 在 IEC 电子元器件质量评定体系中使用 IEC 60410 规定的抽样方案和程序的说明	37
附录 B(标准的附录) 电子设备用电阻器和电容器详细规范的制定规则	37
附录 C(标准的附录) 过程控制参数(PCP)规范和(或)能力鉴定元件(CQC)规范首页的格式	38
附录 D(标准的附录) 能力批准试验报告要求	38
附录 E(提示的附录) 电容器脉冲试验指南	39
附录 F(提示的附录) 固定电容器耐久性试验扩展导则	41

前 言

本标准是根据国际电工委员会 IEC 60384-1:1999《电子设备用固定电容器 第 1 部分:总规范》编制的,其技术指标与编写格式与之等同。

本标准是对 GB/T 2693—1990 进行的第二次修订,主要修改内容如下:

名词术语中增加了:“阻燃性、助燃性和阻燃性的类别”;

质量评定程序中增加了:“分包、能力批准程序、返工和返修、IECQ 的 NSI 地理区域外的制造厂和批准范围内中间值”等内容;

试验和测量程序中增加了:“介质吸收、加速稳态湿热、阻燃性、高浪涌电流和电压瞬时过载”等试验内容;

增加了附录 C 和附录 D。

本标准从实施之日起,同时代替 GB/T 2693—1990。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C 和附录 D 是标准的附录。

本标准的附录 E 和附录 F 是提示的附录。

本标准由中华人民共和国信息产业部提出。

本标准由全国电子设备用阻容元件标准化技术委员会归口。

本标准由中国电子技术标准化研究所负责起草。

本标准主要起草人:李舒平。

本标准首次发布时间是 1986 年,并于 1990 年进行了第一次修订。

IEC 前言

1) IEC(国际电工委员会)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。IEC 与有联系的任何国际、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。

5) IEC 未制定使用认可标志的任何程序。当宣称某一产品符合相应的 IEC 标准时,IEC 概不负责。

6) 注意,本标准中的某些部分可能涉及专利权。IEC 不负责标识任何专利权。

国际标准 IEC 60384-1 是 IEC 第 40 技术委员会(电子设备用电容器和电阻器)制定的。
第三版代替第二版(1982 年)。

本标准文本以下列文件为依据

最终国际标准草案	表 决 报 告
40/1057/FDIS	40/1108/RVD

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。

本标准封面上的 QC 号为 IEC 电子元器件质量评定体系(IECQ)的规范号。

附录 A、附录 B、附录 C 和附录 D 为标准的附录。

附录 E 和附录 F 为提示的附录。

中华人民共和国国家标准

电子设备用固定电容器 第 1 部分:总规范

GB/T 2693—2001
idt IEC 60384-1:1999

代替 GB/T 2693—1990

Fixed capacitors for use in electronic equipment— Part 1:Generic specification

1 总则

1.1 范围

本标准适用于电子设备用的固定电容器。

本标准规定了适用于质量评定电子元器件的分规范和详细规范中使用的标准术语、检验程序和试验方法,本标准也可用于任何其他用途的分规范和详细规范。

1.2 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。

对于 IEC 60068 采用指定版本。而不采用以后出版的新版本和修改单。

GB/T 2691—1994 电阻器和电容器的标志代码(idt IEC 60062:1992)

GB/T 2471—1995 电阻器和电容器优先系数(idt IEC 60063:1963,包括第一号修改单(1967),第二号修改单(1977))

GB 5076—1985 具有两个轴向引出端的圆柱体电容器的尺寸测量(idt IEC 60294:1969)

IEC 60027-1:1992 电工技术用文字符号 第 1 部分:总则

IEC 60050:国际电工词汇

IEC 60068-1:1988 环境试验 第 1 部分:总则和导则
第一号修改单(1992)

IEC 60068-2-1:1990 环境试验 第 2 部分:——试验 试验 A:寒冷
第一号修改单(1993)
第二号修改单(1994)

IEC 60068-2-2:1974 环境试验 第 2 部分:——试验 试验 B:干热
第一号修改单(1993)
第二号修改单(1994)

IEC 60068-2-3:1969 环境试验 第 2 部分:——试验 试验 Ca:稳态湿热
第一号修改单(1984)

IEC 60068-2-6:1995 环境试验 第 2 部分:——试验 试验 Fc:振动(正弦)

IEC 60068-2-13:1983 环境试验 第 2 部分:——试验 试验 M:低气压

IEC 60068-2-14:1984 环境试验 第 2 部分:——试验 试验 N:温度变化
第一号修改单(1986)

IEC 60068-2-17:1994 环境试验 第 2 部分:——试验 试验 Q:密封