



中华人民共和国国家标准

GB/T 14472—1998
idt IEC 384-14:1993

电子设备用固定电容器 第 14 部分：分规范 抑制电源电磁干扰用固定电容器

**Fixed capacitors for use in electronic equipment
Part 14: Sectional specification**

**Fixed capacitors for electromagnetic interference
suppression and connection to the supply mains**

1998-01-19 发布

1998-09-01 实施

国家技术监督局 发布

前 言

本标准是根据国际电工委员会 IEC 384-14:1993《电子设备用固定电容器 第 14 部分:分规范 抑制电磁干扰和电源网络连接用固定电容器》和 1995 年发布的第一号修改单编制的,技术指标与编写格式与之等同。

本标准是对 GB/T 14472—93 进行的第一次修订,主要修改内容如下:

对标准中所涉及的各类电容器在定义上做了补充与修改;

额定电压中删除 500 V 档;

试验分组作出调整;对试验一览表中的试验条件作出明确规定;

增加附录 C。

本标准的上层标准为 GB 2693—90《电子设备用固定电容器 第 1 部分:总规范》(idt IEC 384-1:1982)。

本标准的附录 A、附录 B 和附录 C 是标准的附录。

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阻容元件标准化技术委员会归口。

本标准主要起草人:李舒平。

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。

国际标准 IEC 384-14 是 IEC 第 40 技术委员会(电子设备用电容器和电阻器)制定的。

第二版取消并代替第一版及其修订本。

本标准文本以下列文件为依据

| 国际标准草案 | 表决报告 |
|-----------|-----------|
| 40(CO)792 | 40(CO)809 |

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。

中华人民共和国国家标准

电子设备用固定电容器 第 14 部分：分规范 抑制电源电磁干扰用固定电容器

GB/T 14472—1998
idt IEC 384-14:1993

Fixed capacitors for use in electronic equipment
Part 14: Sectional specification
Fixed capacitors for electromagnetic interference
suppression and connection to the supply mains

代替 GB/T 14472—93

1 总则

1.1 范围

本标准适用于抑制电磁干扰(以前称为抑制射频干扰)用固定电容器和电阻器-电容器的组件,这些电容器和电阻器-电容器组件将用于电气和电子设备,并跨接到电源线,且电源线之间的电压不超过 500 V 直流或交流有效值,或任一电源线与地之间的电压不超过 250 V 直流或交流有效值,频率不超过 100 Hz。

本标准规定了适用于连接电源的抑制干扰电容器的各项试验。有关设备规范也可以规定应使用符合本规范要求电容器的其他电路位置。

本标准也适用于在一个外壳内装有两个或多个电容器的组合电容器。

本标准也适用于电阻器-电容器的串联组件(电阻器在同一外壳中),但组合件的等效串联电阻应不超过 1 k Ω 。

本标准也适用于电阻器-电容器的并联组件,但此电阻器是作为电容器的放电电阻。

特殊环境条件(如防水滴、防水雾等)下用的电容器必须满足附加要求。

注:有关抑制电磁干扰电容器的应用说明见 IEC 940。

1.2 目的

本标准的目的是对这种类型的电容器规定优先额定值和特性,并从 GB 2693 中选择适用的质量评定程序、试验和测量方法,以及给出这种类型电容器的一般性能要求。引用本分规范的详细规范中规定的试验严酷等级和要求应具有相同或更高的性能水平,不允许降低性能水平。

本标准的另一目的,是向由国家批准的试验站提供安全性试验一览表。

1.3 引用标准

GB 321—80 优先数和优先数系(idt ISO 3:1973)

GB/T 2471—1995 电阻器和电容器优先数和优先数系(idt IEC 63:1977)

GB/T 2691—94 电阻器和电容器标志内容与标志方法(idt IEC 62:1992)

GB 2693—90 电子设备用固定电容器 第 1 部分:总规范(idt IEC 384-1:1982)

GB 4706.1—84 家用和类似用途电容器的安全要求 第 1 部分:一般要求(idt IEC 335-1:1976)

GB 5966—86 电子设备用固定电容器 第 8 部分:分规范 1 类瓷介固定电容器(idt IEC 384-8:1988)