

GB

1998年 修订-4

中国国家标准汇编

1998 年修订-4

中国标准出版社

1999

中国国家标准汇编
1998年修订-4

中国标准出版社总编室 编

*

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:68522112

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

版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 48½ 字数 1 540 千字

1999年10月第一版 1999年10月第一次印刷

*

ISBN 7-5066-1973-3



ISBN7-5066-1973-3/TB·609

印数 1—2 000 定价 120.00 元

9 787506 619738 >

出版说明

1. 《中国国家标准汇编》是一部大型综合性国家标准全集,自 1983 年起,按国家标准顺序号以精装本、平装本两种装帧形式陆续分册汇编出版。《汇编》在一定程度上反映了我国建国以来标准化事业发展的基本情况和主要成就,是各级标准化管理机构,工矿企事业单位,农林牧副渔系统,科研、设计、教学等部门必不可少的工具书。

2. 由于标准的动态性,每年有相当数量的国家标准被修订,这些国家标准的修订信息无法在已出版的《汇编》中得到反映。为此,自 1995 年起,新增出版在上一年度被修订的国家标准的汇编本。

3. 修订的国家标准汇编本的正书名、版本形式、装帧形式与《中国国家标准汇编》相同,视篇幅分设若干册,但不占总的分册号,仅在封面和书脊上注明“1998 年修订-1,-2,-3,…”等字样,作为对《中国国家标准汇编》的补充。读者配套购买则可收齐前一年新制定和修订的全部国家标准。

4. 修订的国家标准汇编本的各分册中的标准,仍按顺序号由小到大排列(不连续);如有遗漏的,均在当年最后一分册中补齐。

5. 1998 年度发布的修订国家标准分 9 册出版。本分册为“1998 年修订-4”,收入新修订的国家标准 64 项。

中国标准出版社

1999 年 7 月

目 录

GB/T 6261—1998	电子设备用固定电容器 第五部分:分规范 额定电压不超过 3 000V 的直流云母介质固定电容器试验方法的选择和一般要求	1
GB/T 6262—1998	电子设备用固定电容器 第五部分:空白详细规范 额定电压不超过 3 000V 的直流云母介质固定电容器 评定水平 E	19
GB/T 6351—1998	半导体器件 分立器件 第 2 部分:整流二极管 第一篇 100A 以下环境或管壳额定整流二极管(包括雪崩整流二极管)空白详细规范	28
GB/T 6352—1998	半导体器件 分立器件 第 6 部分:闸流晶体管 第一篇 100A 以下环境或管壳额定反向阻断三极闸流晶体管空白详细规范	39
GB/T 6512—1998	运输方式代码	51
GB/T 6545—1998	瓦楞纸板耐破强度的测定法	55
GB/T 6546—1998	瓦楞纸板边压强度的测定法	58
GB/T 6547—1998	瓦楞纸板厚度的测定法	61
GB/T 6548—1998	瓦楞纸板粘合强度的测定法	64
GB/T 6590—1998	半导体器件 分立器件 第 6 部分:闸流晶体管 第二篇 100A 以下环境或管壳额定的双向三极闸流晶体管空白详细规范	68
GB/T 6594.1—1998	聚苯乙烯(PS)模塑和挤出材料 第 1 部分:命名系统和分类基础	80
GB 6694—1998	氰戊菊酯原药	85
GB 6695—1998	20%氰戊菊酯乳油	93
GB/T 6699—1998	焦化苯	101
GB/T 6753.4—1998	色漆和清漆 用流出杯测定流出时间	104
GB/T 6896—1998	铍条	114
GB/T 6948—1998	煤的镜质体反射率显微镜测定方法	117
GB/T 6949—1998	煤的视相对密度测定方法	130
GB 7000.9—1998	灯串安全要求	136
GB/T 7034—1998	轿车轮胎高速性能试验方法 转鼓法	146
GB 7099—1998	糕点、面包卫生标准	151
GB/T 7112—1998	R03、R1、R6、R14、R20 型锌-锰干电池 LR03、LR1、LR6、LR14、LR20 型碱性锌-锰干电池	154
GB/T 7186—1998	煤矿科技术语 选煤	165
GB 7251.4—1998	低压成套开关设备和控制设备 第四部分:对建筑工地用成套设备(ACS)的特殊要求	266
GB 7251.5—1998	低压成套开关设备和控制设备 第五部分:对户外公共场所的成套设备——动力配电网用电缆分线箱(CDC _s)的特殊要求	283
GB/T 7255—1998	单边带电力线载波机	298
GB/T 7329—1998	电力线载波结合设备	322

GB/T 7330—1998	交流电力系统阻波器	332
GB/T 7341.1—1998	听力计 第一部分:纯音听力计	352
GB/T 7341.2—1998	听力计 第二部分:语言测听设备	368
GB/T 7341.3—1998	听力计 第三部分:用于测听与神经耳科的短持续听觉测试信号	380
GB/T 7341.4—1998	听力计 第四部分:延伸高频测听的设备	388
GB/T 7346—1998	控制电机基本外形结构型式	395
GB/T 7357—1998	船舶电气设备 系统设计 保护	410
GB/T 7358—1998	船舶电气设备 系统设计 总则	420
GB/T 7392—1998	系列1:集装箱的技术要求和试验方法 保温集装箱	445
GB/T 7397.3—1998	非广播磁带录像机测量方法 第3部分:FM记录的音频特性	486
GB/T 7424.1—1998	光缆 第1部分:总规范	501
GB 7512—1998	液化石油气瓶阀	537
GB/T 7530—1998	橡胶或塑料涂覆织物 术语	545
GB/T 7561—1998	合成氨用煤技术条件	559
GB/T 7562—1998	发电煤粉锅炉用煤技术条件	562
GB/T 7576—1998	半导体器件 分立器件 第7部分:双极型晶体管 第四篇 高频放大管壳 额定双极型晶体管空白详细规范	566
GB/T 7631.14—1998	润滑剂和有关产品(L类)的分类 第14部分:U组(热处理)	581
GB/T 7631.15—1998	润滑剂和有关产品(L类)的分类 第15部分:N组(绝缘液体)	585
GB/T 7676.1—1998	直接作用模拟指示电测量仪表及其附件 第1部分:定义和通用要求	590
GB/T 7676.2—1998	直接作用模拟指示电测量仪表及其附件 第2部分:电流表和电压表的 特殊要求	616
GB/T 7676.3—1998	直接作用模拟指示电测量仪表及其附件 第3部分:功率表和无功功率表 的特殊要求	624
GB/T 7676.4—1998	直接作用模拟指示电测量仪表及其附件 第4部分:频率表的特殊要求	632
GB/T 7676.5—1998	直接作用模拟指示电测量仪表及其附件 第5部分:相位表、功率因数表和 同步指示器的特殊要求	638
GB/T 7676.6—1998	直接作用模拟指示电测量仪表及其附件 第6部分:电阻表(阻抗表)和 电导表的特殊要求	645
GB/T 7676.7—1998	直接作用模拟指示电测量仪表及其附件 第7部分:多功能仪表的特殊要 求	652
GB/T 7676.8—1998	直接作用模拟指示电测量仪表及其附件 第8部分:附件的特殊要求	657
GB/T 7676.9—1998	直接作用模拟指示电测量仪表及其附件 第9部分:推荐的试验方法	664
GB/T 7726.1—1998	铰接式客车机械连接装置 术语	693
GB/T 7726.2—1998	铰接式客车机械连接装置 技术要求	698
GB/T 7726.3—1998	铰接式客车机械连接装置 球头销	701
GB/T 7726.4—1998	铰接式客车机械连接装置 球形衬套	705
GB/T 7726.5—1998	铰接式客车机械连接装置 伸缩篷	708
GB 7744—1998	工业氢氟酸	711
GB/T 7813—1998	滚动轴承附件 轴承座 外形尺寸	718
GB 7816—1998	工业黄磷	730
GB 7956—1998	消防车消防性能要求和试验方法	737
GB/T 8064—1998	滚齿机 精度检验	753

前 言

本标准等同采用国际标准 IEC 384-5:1993/QC 301000《电子设备用固定电容器 第5部分:分规范 额定电压不超过3 000 V的固定直流云母电容器 试验方法的选择和一般要求》。

本标准是对 GB/T 6261—1986《电子设备用固定电容器 第5部分:分规范 额定电压不超过3 000 V的固定直流云母电容器》进行的修订。

本标准此次修订的主要内容如下:

从标准的编写格式上等同 IEC 文本。

标准中引用文件除 IEC 68 外均为现行标准。国家标准非等同 IEC 标准的直接采用 IEC 标准。

优先气候类别中上限类别温度不再包含+70℃。

鉴定批准试验的抽样方案中样品数量做出调整,不合格品判定采用 0,1 方案。

试验项目中取消非线性测量和低温贮存试验,增加了元件耐溶剂和标志耐溶剂试验。对某些试验项目的严酷度做出调整,如低气压由原来 2 kPa(20 mbar)改为 8.5 kPa(85 mbar)。

本标准的上层标准为 GB/T 2693—1990《电子设备用固定电容器 第1部分:总规范》。

本标准从实施之日起,同时代替 GB/T 6261—1986。

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。

本标准由电子工业部标准化研究所负责起草。

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。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估价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) 为了促进国际上的同意,各 IEC 国家委员会有责任使其国家或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 384-5 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 2 版作废并代替 1977 的第 1 版公告和一个技术修订。

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)740	40(CO)787

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 第五部分:分规范 额定电压不超过 3 000 V 的直流云母介质固定电容器 试验方法的选择和一般要求

GB/T 6261—1998
idt IEC 384-5:1993
QC 301000
代替 GB/T 6261—1986

Fixed capacitors for use in electronic equipment
Part 5:Sectional specification
Fixed mica dielectric d. c. capacitors
with a rated voltage not exceeding 3 000 V
Selection of methods of test and general requirements

1 总则

1.1 范围

本标准适用于以云母片为介质、金属箔为电极或在云母片上沉积一层金属层为电极的额定电压不超过 3 000 V 的固定电容器。

下列类型的电容器可增加试验项目要求:

钮扣式云母电容器;
功率型云母电容器;
脉冲云母电容器;
片式云母电容器。

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电容器的一般特性要求。详细规范中引用本分规范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。

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

GB/T 2693—1990 电子设备用固定电容器 第1部分:总规范(idt IEC 384-1:1982 及修改单 1:1982,修改单 2:1987,修改单 3:1989)

IEC 62:1992 电阻器、电容器标志代码

IEC 68 基本环境试验规程

IEC 410:1973 计数检查抽样方案和程序

QC 001001:1992 IEC 电子元器件质量评定体系 基本章程

QC 001002:1992 IEC 电子元器件质量评定体系 程序规则

ISO3:1973 优先数——优先数系

注：上述标准除 IEC 68 外其余均采用现行标准，IEC 68 应采用总规范中相应的试验条款中引用的版本。

1.4 详细规范应规定的内容

详细规范应根据有关的空白详细规范填写。

详细规范规定的要求不应低于总规范、分规范或空白详细规范。当包括更严格的要求时，应当把这些要求列入详细规范的 1.9 中，并在试验一览表中加以说明，如：加星号。

注：为了方便起见，在 1.4.1 中规定的内容可用表格的形式表示。

每个详细规范应给出下列内容，且采用的数值应从本分规范对应条款所给数值中选取。

1.4.1 外形图和尺寸

为了便于识别并与其他电容器进行比较应附电容器的外形图。详细规范中应给出影响互换性和安装的尺寸及其公差。全部尺寸应优先以毫米为单位来标注。如果原始尺寸是英寸时，应补充换算的毫米值。

通常应给出电容器本体的长度、宽度和高度以及引线的间距，圆柱形的应给出电容器主体直径，并给出电容器引出端的直径及长度的数值。必要时，例如，详细规范所包括的规格数（电容量/电压范围）多于一种时，其尺寸及允许偏差应列在图下的一个表格中。

当外形不是上述形状时，详细规范应给出足以描述该电容器的尺寸数据。当电容器不是设计用于印制线路板时，详细规范中应明确说明。

1.4.2 安装

详细规范应规定正常使用以及振动和碰撞（或冲击）试验所采用的安装方法。电容器应以其正常方式进行安装。某种电容器的设计可能在其使用中需要特殊的安装件，在这种情况下，详细规范应给出描述这种安装件的图形，并且这种安装件应在振动和碰撞（或冲击）试验中使用。

1.4.3 额定值和特性

额定值和特性应符合本分规范的有关条款，同时应符合下列规定：

1.4.3.1 标称电容量范围

见 2.2.1。

注：当按照详细规范批准的产品有不同的范围时，应附加下列说明：“每一电压范围内可提供的各种值的范围在鉴定合格产品一览表中给出”。

1.4.3.2 特殊特性

当为了设计和应用的目的，认为需要对元件适当的规定特殊特性时，可以作为附加特性列出。

1.4.3.3 焊接

对于可焊性和耐焊接热试验，详细规范应规定适用的试验方法、严酷等级和要求。

1.4.4 标志

详细规范应规定在电容器上和包装上标志的内容。与本分规范 1.6 的差别应特别说明。

1.5 术语

除了采用 GB/T 2693 术语和定义外，下列定义也适用：

1.5.1 额定温度

本规范所包括的电容器除详细规范另有规定外，额定温度是指上限类别温度。

1.5.2 短期稳定性

短期稳定性是指在频率不低于 1 MHz、交流电压有效值不低于 20 V 时，测量电容量短期波动的允许极限。

1.6 标志

应符合 GB/T 2693—1990 中 2.4 和下列详细规定：

1.6.1 标志中给出的内容通常从下列项目中选择。每一项目的相对重要性按其所列位置来表示。

- a) 标称电容量;
- b) 标称电容量允许偏差;
- c) 额定电压(直流电压可以用符号—或—来表示);
- d) 类别电压,如果与额定电压不同;
- e) 温度系数;
- f) 制造厂名称或商标;
- g) 气候类别;
- h) 制造年和月(或周);
- i) 制造厂的型号名称;
- j) 采用的详细规范。

1.6.2 电容器上应清晰地标志出 a)、b) 和 c) 项的内容,并尽可能多地标出认为有必要标出的其余项目。电容器上的标志内容应避免任何重复。

1.6.3 电容器的包装应清晰地标出 1.6.1 列出的所有项目。

1.6.4 允许采用不致引起混淆的任何附加标志。

2 优先额定值和特性

2.1 优先特性

详细规范中给出的值应优先从下列数值中选取:

2.1.1 优先气候类别

本规范所包括的电容器是按 IEC 68-1 总则的规定划分气候类别的。

下限和上限类别温度以及稳态湿热试验的持续时间应从下列数值中选取:

下限类别温度: -55°C 、 -40°C 和 -25°C ;

上限类别温度: 85°C 、 100°C 和 125°C ;

稳态湿热试验的持续时间: 4 d、10 d、21 d 和 56 d;

寒冷和干热试验的严酷等级分别为下限和上限类别温度。

2.2 优先额定值

2.2.1 标称电容量(C_R)

标称电容量的优先值应从 GB/T 2471—1995 的优先数系中选取。

2.2.2 标称电容量允许偏差

标称电容量的优先允许偏差应符合表 1 的规定(允许特殊偏差为 $\pm 0.1\%$ 和 $\pm 0.25\%$)。

表 1

偏 差	
标称电容量大于 10 pF $\pm(\%)$	标称电容量等于或小于 10 pF $\pm(\text{pF})$
0.5	
1	
2	0.25
5	0.5
10	1
20	2
最小为 $\pm 0.25 \text{ pF}$	

2.2.3 额定电压(U_R)

额定直流电压的优先值是:63—100—160—250—400—500—630—1 000—1 600—2 000—2 500 和 3 000 V。这些值除 500 V、2 000 V 和 3 000 V 外都应符合 ISO 3 中给出的 R5 基本数系。

2.2.4 额定温度

除详细规范中另有规定,额定温度应是上限类别温度。

2.2.5 温度系数(α)和电容量漂移

以每摄氏度百万分之几($10^{-6}/^{\circ}\text{C}$)表示的电容温度系数与电容量漂移的极限均在表 2 中给出。对于电容量漂移的极限是依据详细规范规定的一次或多次温度循环得到的。

表 2

电容温度系数($10^{-6}/^{\circ}\text{C}$)	电容量漂移
-200~200	$\pm(0.5\%+0.1\text{ pF})$
-100~100	$\pm(0.3\%+0.1\text{ pF})$
-20~100	$\pm(0.1\%+0.1\text{ pF})$
-0~70	$\pm(0.05\%+0.1\text{ pF})$
-20~50	$\pm(0.05\%+0.1\text{ pF})$
-20~30	$\pm(0.05\%+0.1\text{ pF})$

详细规范应规定每个可以检验的温度系数最小容量值,给出温度系数允许的偏差,同时给出相应电容量的测量准确度要求。

对于比这个最小容量值更小的电容量值:

- 详细规范应在上限和下限类别温度电容量允许变化的范围内对 α 的偏差规定一个乘积因子。
- 如果详细规范中确有要求,应规定必要的测量方法。

3 质量评定程序

3.1 初始制造阶段

初始制造阶段是介质金属化电极的形成。

3.2 结构类似元件

结构类似的电容器是指用同样的工艺和材料生产的、外形尺寸和数值可能不同的电容器(见 IEC QC 001002:1992的 8.5.3)。

3.3 放行批证明记录

当详细规范有规定并且采购方有要求时,应提供按 GB/T 2693—1990 中 3.5.1 所要求的信息。在耐久性试验后,需要提供变化量的参数是电容量变化、损耗角正切和绝缘电阻。

3.4 鉴定批准

GB/T 2693—1990 的 3.4 中给出了鉴定批准试验的程序。

本规范的 3.5 中给出了以逐批和周期试验为基础的鉴定批准检验的试验一览表。固定样本大小为基础的鉴定检验一览表在 3.4.1 和 3.4.2 中规定。

3.4.1 以固定样本大小为基础的鉴定批准程序的抽样

固定样本大小的鉴定程序在 GB/T 2693—1990 的 3.4.2 b 中规定。样本应能代表申请批准的电容器范围。这个范围可以是也可以不是详细规范所包括的整个范围。

样本应由最低和最高电压的样品组成。这两种电压中都应有最大和最小的电容量样品。当额定电压多于四种值时,其中还应进行一个中间电压试验。这样对于某一范围的批准,就要求对四种值或六种值(电容量/电压组合)进行试验。当这个范围少于 4 种值时,试验样品的数量则和 4 种值所要求的数量一样。

允许按下列规定提供备份样品:

a) 每种值的一只备份样品,用于替换“0”组中允许不合格。

b) 每种值的一只备份样品,用于替换不属于制造厂的差错而造成的不合格。

“0”组中所规定的样品数量是假定全部组别都适用时的样品数,如果不是这样,则样品数可相应地减少。

鉴定批准试验一览表中增加试验组时,则“0”组所需的样品数应增加,增加的数量应与增加的试验组别所需要的样品数相同。

表 3 中规定了鉴定批准试验的每组或每个分组的样品数以及允许不合格品数。

3.4.2 试验

一个详细规范所包括的电容器的鉴定批准检验需要进行表 3 和表 4 所规定的完整系列的试验。每项试验必须按规定的顺序进行。

全部样品都要经过“0”组试验,然后再分到其他各组。

“0”组试验的不合格品,不应用于其他各组。

一个电容器不符合某一组的全部或部分试验要求时,算做“一个不合格品”。

当不合格品数不超过每组或每个分组规定的允许不合格品数,且不超过允许的总的不合格品数时,应给予鉴定批准。

注:表 3 和表 4 构成固定样本大小试验一览表,表 3 中包括各个试验或试验组的抽样和允许不合格品数的细节,而表 4 连同第 4 章中的试验细节一起给出了完整的试验条件和性能要求摘要,同时指出在哪些项目详细规范中必须对试验条件和试验方法作出选择。

用于固定样本大小试验一览表中的试验条件和性能要求,应与详细规范的质量一致性检验中的规定相一致。

表 3 鉴定批准试验的抽样方案及允许不合格品数,评定水平 E

试验组	试验项目	条款号	样品数 样品数(n)和允许不合格品数(pd) ¹⁾						
			每种值 ³⁾ n	按四种值或小于四种值 ³⁾ 进行试验			按六种值 ³⁾ 进行试验		
				$4n$	pd	总 pd	$6n$	pd	总 pd
0	外观检查	4.1	27	108	1		162	2 ²⁾	
	尺寸	4.1							
	耐电压	4.2.1							
	电容量	4.2.2							
	损耗角正切	4.2.3							
	绝缘电阻	4.2.4							
	电感 ³⁾	4.2.6							
1A	密封 ³⁾	4.2.7	2	8			12		
	备份样品								
	引出端强度	4.3							
	耐焊接热	4.4							
	元件耐溶剂 ⁴⁾	4.13							
	可焊性	4.5							
	标志耐溶剂 ⁴⁾	4.14							
1B	温度快速变化	4.6	6	24	1	4	36	2 ²⁾	6
	振动	4.7							
	碰撞或冲击 ¹⁾	4.8 或 4.9							
1	气候顺序	4.10	9	36	2 ²⁾		54	3 ²⁾	
2	稳态湿热	4.11	5	20	1		30	2 ²⁾	
3	耐久性	4.12	10	40	2 ²⁾		60	3 ²⁾	

表 3(完)

试验组	试验项目	条款号	样品数 样品数(n)和允许不合格品数(pd) ¹⁾						
			每种值 ³⁾ n	按四种值或小于四种值 ³⁾ 进行试验			按六种值 ³⁾ 进行试验		
				$4n$	pd	总 pd	$6n$	pd	总 pd
4	温度系数和电容量 温度循环漂移 短期稳定性 ³⁾	4.2.5 4.2.8	3	12	1	4	18	1	6

注

- 1) 按详细规范中的要求。
- 2) 对于任何一种值不允许多于一个不合格品。
- 3) 如果详细规范有要求。
- 4) 若适用。

表 4 鉴定批准试验一览表

注

- 1 试验项目和性能要求的条款号引自本规范第 4 章:试验和测量程序
- 2 本表中:D=破坏性试验,ND=非破坏性试验。

条款号和试验项目 (见注 1)	D 或 ND	试验条件 (见注 1)	样品数 (n)和允 许不合 格品数 (pd)	性能要求(见注 1)
0 组 4.1 外观检查 4.1 尺寸(详细的) 4.2.1 耐电压(试验 A) 4.2.2 电容量 4.2.3 损耗角正切($\tan\delta$) 4.2.4 绝缘电阻 4.2.6 电感(若要求) 4.2.7 密封(若要求)	ND	方法见详细规范 方法见详细规范 方法见详细规范	见表 3 ↓	按 4.1 的规定,标志清晰以及按 详细规范的规定 见详细规范 无击穿或飞弧 在允许偏差范围内 按 4.2.3.2 按 4.2.4.2 按详细规范规定的极限值 无泄漏现象
1A 组 4.3.1 初始测量 4.3 引出端强度 4.4 耐焊接热 4.4.2 最后测量 4.13 元件耐溶剂(若适用)	D	电容量 损耗角正切 外观检查 不预先干燥,方法见详细 规范(1A 或 1B) 恢复:1 h 至 2 h 外观检查 电容量 损耗角正切 溶剂:____ 溶剂温度:____ 方法 2 恢复:____	见表 3 ↓	无可见损伤 无可见损伤,标志清晰 $\Delta C/C \leq 4.3.1$ 测量值的 0.5% 或 0.5 pF,取较大者 按 4.2.3 规定的极限值 见详细规范

9

表 4(完)

条款号和试验项目 (见注 1)	D 或 ND	试验条件 (见注 1)	样品数 (<i>n</i>)和允 许不合格品数 (<i>pd</i>)	性能要求(见注 1)
4.10.6.2 最后测量		外观检查 电容量 损耗角正切 绝缘电阻 (仅对气候类别为—/—/ 56,—/—/21 —/—/10)	↓	无可见损伤,标志清晰 $\Delta C/C \leq 4.4.2, 4.8.3$ 或 4.9.3 测量的 0.5% 或 0.5 pF,按适用 $\text{tg}\delta$:按 4.2.3 或 4.4.2,4.8.3 或 4.9.3 测量值的 1.2 倍,按适用, 取较大者 $\geq 4.2.4.2$ 值的 50%
2 组 4.11 稳态湿热 4.11.1 初始测量 4.11.3 最后测量	D	电容量 损耗角正切 恢复: __ h, 见 4.11.3 外观检查 电容量 损耗角正切 绝缘电阻 耐电压: $2U_R$	见表 3 ↓	无可见损伤,标志清晰 $\Delta C/C \leq 4.11.1$ 测量的 0.5% 或 0.5 pF $\text{tg}\delta$:按 4.2.3 或 4.11.1 测量值 的 1.2 倍,取较大者 $\geq 4.2.4.2$ 值的 25% 无击穿或飞弧
3 组 4.12 耐久性 4.12.1 初始测量 4.12.5 最后测量	D	持续时间:1 000 h 电容量 损耗角正切 恢复: $24 \text{ h} \pm 2 \text{ h}$ 外观检查 电容量 损耗角正切 绝缘电阻	见表 3 ↓	无可见损伤,标志清晰 与 4.12.1 测量值比较 $\Delta C/C \leq$ 按 4.12.5 $\text{tg}\delta$:按 4.12.5 按 4.2.4.2
4 组 4.2.5 温度系数和电容量温度 循环漂移 4.2.8 短期稳定性(详细规范 如要求)	D	条件:预先干燥 16 h~24 h 温度 系数 电容量 绝缘电阻	见表 3 ↓	α : 见详细规范 $\Delta C/C$:按 2.2.5 按 4.5.2.3 按 4.2.8

3.5 质量一致性检验

3.5.1 检验批的构成

a) A 组和 B 组检验

这些检验应在逐批的基础上进行。

制造厂可以按下列规定将现行生产的产品集合成检验批：

(1) 检验批应由结构类似的电容器组成(见 3.2)。

(2a) 试验的样品应为检验批所包括的各种尺寸和各种规格的代表性产品组成。

——与它的数量有关。

——一种规格至少 5 只样品。

(2b) 如果样本中任何一种规格少于 5 只时,则抽取的基数应由制造厂和国家监督检查机构商定。

b) C 组检验

这些检验应在周期的基础上进行。

样本应是该固定周期内现行生产的电容器,并分为高、中、低额定电压的代表产品。为了在任意周期内覆盖鉴定批准的范围,应对每个电压组的一种外形尺寸进行试验,在以后周期内对其他外形尺寸和(或)额定电压进行试验,以达到覆盖整个批准范围的目的。

3.5.2 试验一览表

质量一致性检验的逐批检验和周期检验一览表在空白详细规范 GB/T 6262—1998 的第 2 章表 4 中给出。

3.5.3 延期交货

当按 GB/T 2693—1990 中 3.5.2 的程序进行复验时,应按 A 组和 B 组的规定检查可焊性和电容

3.5.4 评定水平

在空白详细规范中给出的评定水平应优先从表 5a 和表 5b 中选取。

表 5a

检验分组**	D*		E		F*		G*	
	IL	AQL %	IL	AQL %	IL	AQL %	IL	AQL %
A1			S-4	2.5				
A2			I	1.0				
B1			S-2	2.5				
B2			S-2	2.5				
注 IL——检查水平 AQL——合格质量水平 * 评定水平 D,F,G 在考虑中。 ** 各检验分组的内容,在有关空白详细规范第 2 章中规定。								

表 5b

检验 分组**	D*			E			F*			G*		
	p	n	c	p	n	c	p	n	c	p	n	c
C1A				6	9	1						
C1B***				6	18	1						
C1				6	27	2						
C2				6	15	1						
C3				3	21	1						