审核:

拟制:

元器件检验标准文件 目录 固定电阻器类------电位器类------压敏电阻类------负温度系数热敏电阻类------正温度系数热敏电阻类------电解电容器类------薄膜电容器类------15 安规电容器类------电感器类------19 工频变压器类-----开关变压器类------23 二极管类-----三极管类------27 发光二极管类------29 液晶显示器类------陶瓷振荡器类------石英晶体类-----连接线类------霍尔元件------电机类------44 五金件类-----塑胶件类------48 可靠性试验项目-----

批准:

日期:

页码: 1

元器件检验标准文件

固定电阻器类

一、适用范围:

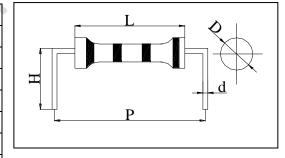
本文件适用于电子设备及家用电器所用的各种固定电阻器的入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验:
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3 标称阻值检验;
- 2. 4 弯曲强度检验 (SMD);
- 2.5 可焊性检验。
- 三、技术要求与检验方法:
- 3. 1. 1 外观技术要求:
- A、电阻器上标志应清晰无误、外观无可见的损伤、断裂等不良现象;
- B、电阻器的引脚或电极光洁, 无黑斑、无氧化等现象。
- 3. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

- 3. 2. 1 外观尺寸技术要求:
- A、外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。
- B、对于已成型的色环电阻参见下表:

尺寸						
L±1.0	P±1.0	d±0.05	H±1.0	D±0.5		
3.2	6	0.45	10	1.7		
6	10	0.54	10	2.3		
9	12.5	0.58	10	3.2		
11	15	0.78	10	4.5		
15	20	0.78	10	5		
17	24	0.78	10	8		
	3.2 6 9 11 15	3.2 6 6 10 9 12.5 11 15 15 20	$L\pm 1.0$ $P\pm 1.0$ $d\pm 0.05$ 3.2 6 0.45 6 10 0.54 9 12.5 0.58 11 15 0.78 15 20 0.78	$L\pm 1.0$ $P\pm 1.0$ $d\pm 0.05$ $H\pm 1.0$ 3.2 6 0.45 10 6 10 0.54 10 9 12.5 0.58 10 11 15 0.78 10 15 20 0.78 10		



3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

用游标卡尺测量检验。

- 3. 3. 1 标称阻值技术要求:
- A、标称阻值技术要求参见有关的技术要求清单;
- B、判断被测量阻值是否符合把允许偏差考虑进去的标称阻值:
- C、测量阻值条件(用LCR电桥时):
 - 1、 测量频率一般为 1KHz;
 - 2、测量电压:由于阻值测量应使用低值的直流电压,以尽可能短的时间来进行,以便在测量期间电阻元件的温度不会有显著上升,如果发生争议,可以认为是测量电压引起的,这时应采用下表规定的电压进行仲裁。



标称阻值 R	测量电压 V±10%
R<10Ω	0.1
$10 \Omega \leqslant R < 1.00\Omega$	0.3
$100\Omega \leq R < 1K\Omega$	1.0
$1 \text{K} \Omega \leq \text{R} < 10 \text{K}\Omega$	3.0
10 K $\Omega \leq R < 100$ K Ω	10.0
$100 \text{K} \Omega \leq \text{R} \leq 1 \text{M}\Omega$	25.0
R>lMΩ	50.0

3. 3. 2 标称阻值检验方法:

用数字万用表或 LCR 电桥。

3. 4. 1 弯曲强度技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 4. 2 弯曲强度检验方法:

用数字万用表及相应的工装夹具进行测量检验。

3. 5. 1 可焊性技术要求:

见可靠性试验项目文件。

3. 5. 2 可焊性检验方法:



电位器类

一、适用范围:

本文件适用于家用电器及电子设备中所用的可调电阻器、螺杆驱动型、预调、多圈电位器的入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验;
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3 标称阻值检验;
- 2. 4 残留阻值(或零位阻值)检验;
- 2. 5 电阻规律检验(即电阻特性检验);
- 2. 6 可焊性检验。
- 三、技术要求与检验方法:
- 3. 1. 1 外观技术要求:
- A、电位器上标志应清晰无误,外观无可见的损伤、断裂等不良现象;
- B、电位器的引脚或电极光洁,无黑斑、无氧化等不良现象;
- C、转动轴柄手感好, 无死点,
- 3. 1. 2 外观检验方法:
- A、直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。
- B、手感检验法。
- 3. 2. 1 外观尺寸技术要求:

外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。

- 3. 2. 2 外观尺寸检验方法:
- A、用游标卡尺测量检验;
- B、试装法检验。
- 3. 3. 1 标称阻值技术要求:
- A、标称阻值技术要求参见有关的技术要求清单:
- B、判断被测量阻值是否符合把允许偏差考虑进去的标称阻值;
- 3. 3. 2 标称阻值检验方法:
- A、用 LCR 电桥
- B、测量时,应使转动轴按逆时针旋转,使动触点调到行终端,应采用一个小的直流电压进行阻值测量,为使电阻的温度在测量过程中无明显上升,加上电压的时间应尽可能短,如果发生争议,可以认为是测量电压引起的,这时应采用下表规定的电压进行仲裁。

标称阻值 R	测量电压 V±10%
R<10Ω	0.1
$10 \Omega \leq R < 1.00\Omega$	0.3
$100\Omega \leqslant R < 1K\Omega$	1.0
$1 \text{K} \Omega \leq \text{R} < 10 \text{K}\Omega$	3.0
10 K $\Omega \leq R < 100$ K Ω	10.0
100K Ω ≤R<1MΩ	25.0
R>lMΩ	50.0

[] [] [] [] [] [] [] [] [] []		拟制:	审核:	批准:	日期:	页码: 4
---	--	-----	-----	-----	-----	-------



3. 4. 1 残留阻值(或零位阻值)技术要求:

参见有关的技术要求清单;

- 3. 4. 2 残留阻值(或零位阻值)检验方法:
- A、用LCR 电桥;
- B、调节动触点接端与其它任何一引出端之间能够获得的最小阻值。
- 3. 5. 1 电阻规律技术要求:

参见有关的技术要求清单。

通常电位器规律如下:

- A、直线规律
- B、指数规律
- C、对数规律
- 3. 5. 2 电阻规律检验方法:

用 LCR 电桥测量检验。即慢慢调节触点,接端分别与其它任何引出端的电阻值的累记曲线是否符合要求。

3. 6. 1 可焊性技术要求:

见可靠性试验项目文件。

3. 6. 2 可焊性检验方法:

元器件检验标准文件

压敏电阻器类

一、适用范围:

本文件适用于电子设备及家用电器中所用的各种压敏电阻器的入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验:
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3 压敏电压检验;
- 2. 4 最大箝位电压检验;
- 2. 5 最大冲击电流检验;
- 2. 6 可焊性检验。
- 三、技术要求与检验方法:
- 3. 1. 1 外观技术要求:
- A、压敏电阻器上标志清晰、正确, 无斑点、无缺陷等;
- B、外观无破损、无变形、引脚光洁、无氧化,有安全认证及厂商标志。
- 3. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

3. 2. 1 外观尺寸技术要求:

外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。

3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

用游标卡尺测量检验。

3. 3. 1 压敏电压技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 3. 2 压敏电压检验方法:

用高压仪、数字万用表及相应的工装夹具测量检验。

3. 4. 1 最大箝位电压技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 4. 2 最大箝位电压检验方法:

由于设备欠缺,最大箝位电压检验项目,委托生产厂家做。每批来料时,附送该项目的检验报告作为检验依据。

3. 5. 1 最大冲击电流技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 5. 2 最大冲击电流检验:

由于设备欠缺,最大冲击电流检验项目,委托生产厂家做。每批来料时,附送该项目的检验报告作为检验依据。

3. 6. 1 可焊性技术要求:

见可靠性试验项目文件。

3. 6. 2 可焊性检验方法:

拟制: 审核:	批准:	日期:	页码: 6
---------	-----	-----	-------



负温度系数 (NTC) 热敏电阻器类

一、适用范围:

本文件适用于电子设备及家用电器中所用的各种 NTC 热敏电阻(温度传感器)的入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验;
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3 额定零功率电阻值检验;
- 2. 4温度点电阻值检验;
- 2. 5 B 值检验;
- 2. 6 可焊性检验。
- 三、技术要求与检验方法:
- 3. 1. 1 外观技术要求:
- A、NTC 热敏电阻器上无斑点、无缺陷等;
- B、外观无破损、无变形、引脚光洁、无氧化等。
- 3. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

3. 2. 1 外观尺寸技术要求:

外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。

3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

用游标卡尺测量检验。

- 3. 3. 1 额定零功率电阻值技术要求:
- A、参见有关的技术要求;
- B、除非另有规定,额定零功率电阻值是指25℃(298.15K)时的零功率电阻值。
- 3. 3. 2 额定零功率电阻值检验方法:

用恒温箱、温度计及数字万用表测量检验。

3. 4. 1 温度点阻值技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 4. 2 温度点阻值检验方法:

用恒温箱、温度计及数字万用表测量检验。

3. 5. 1B 值技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 5. 2B 值检验方法:

B 值用公式表示为:

$$B = \frac{LnR_1 - LnR_2}{\frac{1}{T_1} - \frac{1}{T_2}}$$

- 注: B 是反映热敏电阻温度特性的一个常数 (K)
 - R_1 是在温度 T_1 时的电阻值 (Ω)
 - R_2 是在温度 T_2 时的电阻值 (Ω)

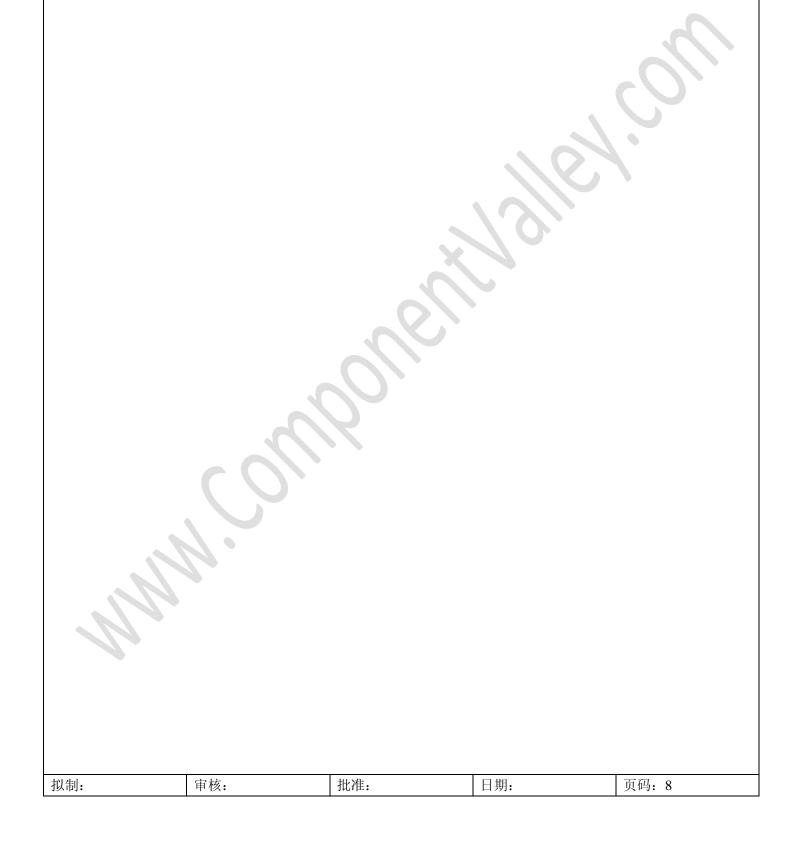
 $T_1=298.15K (+25^{\circ}C)$

 $T_1=358.15K (+85^{\circ}C)$



3. 6. 1 可焊性技术要求: 见可靠性试验项目文件。

3. 6. 2 可焊性检验方法: 见可靠性试验项目文件。





正温度系数 (PTC) 热敏电阻器类

一、适用范围:

本文件适用于电子设备及家用电器中所用的各种 PTC 热敏电阻器的入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验:
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3 额定零功率电阻值检验;
- 2. 4 最小电阻值检验;
- 2. 5 开关温度(即居里温度)检验;
- 2. 6恢复特性检验:
- 2. 7 可焊性检验。
- 三、技术要求与检验方法:
- 3. 1. 1 外观技术要求:
- A、PTC 热敏电阻器上无斑点、无缺陷等;
- B、外观无破损、无变形、引脚光洁、无氧化等。
- 3. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

3. 2. 1 外观尺寸技术要求:

外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。

3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

用游标卡尺测量检验。

- 3. 3. 1 额定零功率电阻值技术要求:
- A、参见有关的技术要求;
- B、除非另有规定,额定零功率电阻值是指25℃(298.15K)时的零功率电阻值。
- 3. 3. 2 额定零功率电阻值检验方法:

用恒温箱、温度计及数字万用表测量检验。

3. 4. 1 最小电阻值技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 4. 2 最小电阻值检验方法:

用恒温箱、温度计及数字万用表测量检验。

3. 5. 1 开关温度(即居里温度)技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 5. 2 开关温度(即居里温度)检验方法:

用恒温箱、温度计及数字万用表测量检验。

3. 6. 1 恢复特性技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 6. 2 恢复特性检验方法:

用稳压电源、秒表、数字万用表及相应工装夹具测量检验。

3. 7. 1 可焊性技术要求:



3.7.2 可焊性检验方法: 见可靠性试验项目文件。

 拟制:
 审核:
 批准:
 日期:
 页码: 10

元器件检验标准文件

电解电容器类

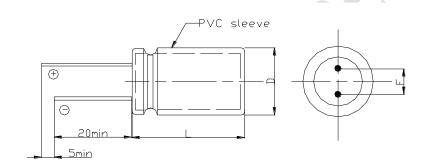
一、适用范围:

本文件适用于电子设备及家用电器所用的各种电解电容器的入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验;
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3 标称容量检验;
- 2. 4 损耗角正切检验;
- 2. 5 漏电流检验;
- 2. 6 可焊性检验。
- 三、技术要求与检验方法:
- 3. 1. 1 外观技术要求:
- A、电容器引脚或电极光洁、无松动、无锈斑、无氧化等;
- B、外观绝缘层盖全、电解液无外流(对液态电解质)、标志清晰、极性正确,无破损、断裂等不良现象。
- 3. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

- 3. 2. 1 外观尺寸技术要求:
- A、外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。
- B、对于标准型电解电容参照下表:



D±0.5	5	6.3	8		10			3		16		1	8	2	2
T			±1.0					± 2.0							
L	11	11	12	12	16	20	20	25	25	30	35	35	40	35	40
F±0.5	2.0	2.5	3.5		5.0				7.5				10	0.0	
d±0.5		0.5			0.6				0.8						

3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

用游标卡尺测量检验。

3. 3. 1 标称容量技术要求:

参见有关的技术要求清单。

3. 3. 2 标称容量检验方法:

用 LCR 电桥。

	拟制:	审核:	批准:	日期:	页码: 11
--	-----	-----	-----	-----	--------

- 3. 4. 1 损耗角正切技术要求: 参见有关的技术要求清单。
- 3. 4. 2 损耗角正切检验方法: 用 LCR 电桥。
- 3. 5. 1 漏电流技术要求:
- A、参见有关的技术要求清单;
- B、测试条件: 充电时间必须持续 60s。
- 3. 5. 2 漏电流检验方法:

用漏电流测试仪测量检验。

3. 6. 1 可焊性技术要求:

见可靠性试验项目文件。

3. 6. 2 可焊性检验方法:

见可靠性试验项目文件。

元器件检验标准文件

瓷介电容器类

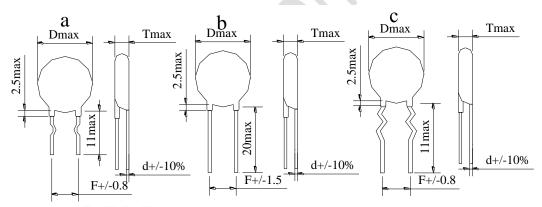
一、适用范围:

本文件适用于电子设备及家用电器所用的各种瓷介电容器的入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验;
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3 标称容量检验;
- 2. 4D 值检验;
- 2. 5 绝缘电阻检验;
- 2. 6 耐压强度检验:
- 2. 7弯曲强度检验 (SMD);
- 2. 8 可焊性检验。
- 三、技术要求与检验方法:
- 3. 1. 1 外观技术要求:
- A、电容器引脚或电极光洁、无松动、无锈斑、无氧化等;
- B、外观绝缘层盖全、标志清晰、正确,无破损、断裂等不良现象。
- 3. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

- 3. 2. 1 外观尺寸技术要求:
- A、外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。
- B、对于成型的圆瓷片电容参见下表:



	尺寸								
D	T	d	F	引脚形式					
4.0		0.5	2.5	b					
5.0		0.5	2.5	b					
6.3		0.5,0.6	5.0	a,b,c					
8.0	4	0.5,0.6	5.0	a,b,c					
10.0		0.5,0.6	5.0	a,b,c					
12.5		0.6,0.8	7.5	a,b,c					
16.0		0.6,0.8	7.5	a,b,c					

拟制:	审核:	批准:	日期:	页码: 13
15/161.	11.1124	1M1 hr •	H 79↓•	J 7 7 1 1 J

元器件检验标准文件

- 3. 2. 2 外观尺寸检验方法: 用游标卡尺测量检验。
- 3.3.1 标称容量技术要求: 参见有关的技术要求清单。
- 3. 3. 2 标称容量检验方法: 用 LCR 电桥。
- 3. 4. 1D 值技术要求: 参见有关的技术要求清单。
- 3. 4. 2D 值检验方法:

用 LCR 电桥进行测量检验。

- 3. 5. 1 绝缘电阻技术要求: 参见有关的技术要求清单。
- 3. 5. 2 绝缘电阻检验方法: 用绝缘电阻测试仪测量检验。
- 3. 6. 1 耐压强度技术要求:
- A、参见有关的技术要求;
- B、测试条件:
- 1、电压: 1.75U_R
- 2、时间: 60s
- 3、漏电流: ≤50mA
- 3. 6. 2 耐压强度检验:

用高压仪测量检验。

- 3. 7. 1 弯曲强度技术要求: 参见有关的技术要求。
- 3.7.2 弯曲强度检验方法:

用LCR电桥及相应的工装夹具进行测量检验。

3. 8. 1 可焊性技术要求:

见可靠性试验项目文件。

3. 8. 2 可焊性检验方法: 见可靠性试验项目文件。

元器件检验标准文件

薄膜电容器类

一、使用范围:

本文件适用于电子设备及家用电器所用的各种薄膜电容器的入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验:
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3 标称容量检验;
- 2. 4D 值检验;
- 2. 5 绝缘电阻检验;
- 2. 6 可焊性检验。
- 三、技术要求与检验方法:
- 3. 1. 1 外观技术要求:
- A、电容器引脚或电极光洁、无松动、无锈斑、无氧化等;
- B、外观绝缘层盖全、标志清晰、正确,无破损、断裂等不良现象。
- 3. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

3. 2. 1 外观尺寸技术要求:

外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。

3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

用游标卡尺测量检验。

3. 3. 1 标称容量技术要求:

参见有关的技术要求清单。

3. 3. 2 标称容量检验方法:

用 LCR 电桥测量检验。

3. 4. 1D 值技术要求:

参见有关的技术要求清单。

3. 4. 2D 值检验方法:

用 LCR 电桥测量检验。

3. 5. 1 绝缘电阻技术要求:

参见有关的技术要求清单。

3. 5. 2 绝缘电阻检验方法:

用绝缘电阻测试仪测量检验。

3. 6. 1 耐压强度技术要求:

- A、参见有关的技术要求;
- B、测试条件:
- 1、电压: 1.75U_R
- 2、时间: 60s
- 3、漏电流: ≤50mA
- 3. 7. 1 可焊性技术要求:

见可靠性试验项目文件。



3.7.2 可焊性检验方法: 见可靠性试验项目文件。

元器件检验标准文件

安规电容器类

一、适用范围:

本文件适用于电子设备及家用电器所用的各种安规电容器的入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验:
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3 标称容量检验;
- 2. 4D 值检验;
- 2. 5 绝缘电阻检验;
- 2. 6 耐压强度检验:
- 2. 7 可焊性检验。
- 三、技术要求与检验方法:
- 3. 1. 1 外观技术要求:
- A、电容器引脚或电极光洁、无松动、无锈斑、无氧化等;
- B、外观绝缘层盖全、标志清晰、正确,无破损、断裂等不良现象。
- 3. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

3. 2. 1 外观尺寸技术要求:

外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。

3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

用游标卡尺测量检验。

3. 3. 1 标称容量技术要求:

参见有关的技术要求清单。

3. 3. 2 标称容量检验方法:

用 LCR 电桥测量检验。

3. 4. 1D 值技术要求:

参见有关的技术要求清单。

3. 4. 2D 值检验方法:

用 LCR 电桥测量检验。

3. 5. 1 绝缘电阻技术要求:

参见有关的技术要求清单。

3. 5. 2绝缘电阻检验方法:

用绝缘电阻测试仪测量检验。

- 3. 6. 1 耐压强度技术要求:
- A、参见有关的技术要求。
- B、测试条件:
- 1、电压: 4.3UR (X2 电容), 其它的参照有关的技术要求
- 2、时间: 60s
- 3、漏电流: ≤50mA

拟制:	审核:	批准:	日期:	页码: 17



3. 6. 2 耐压强度检验方法: 用耐压测试仪测量检验。

3. 7. 1 可焊性技术要求: 见可靠性试验项目文件。

3.7.2 可焊性检验方法: 见可靠性试验项目文件。



电感器类

一、适用范围:

本文件适用于电子设备及家用电器中所用电感器的入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验;
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3 标称电感量检验;
- 2. 4Q 值检验;
- 2. 5 可焊性检验。
- 三、技术要求与检验方法:
- 3. 1. 1 外观技术要求:
- A、电感器上标志应清晰无误、外观无可见的损伤、断裂等不良现象;
- B、电感器的引脚或电极光洁,无黑斑、无氧化等不良现象。
- 3. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

3. 2. 1 外观尺寸技术要求:

外观尺寸应符合各种规格型号尺寸要求及技术清单。

3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

用游标卡尺测量检验。

- 3. 3. 1 标称电感量技术要求:
- A、参见有关的技术要求;
- B、断被测量标称电感量是否符合把允许偏差考虑进去的标称电感量;
- C、有效电感量时,在规定频率和电压下测试,或按下表要求测试:

标称感量 uH	测量频率 MHz
<0.1	按详细规范规定
0.1~1.0	25.2
1.0~10.0	7.96
10.0~100.0	2.52
100.0~1000.0	0.796
1000.0~10000.0	0.252
10000.0~100000.0	0.0796

- 3. 3. 2 标称电感量检验方法:
- A、用高频 Q 表或 LCR 电桥测量检验;
- B、当仪器频率达不到要求时,委托生产厂家做。每批来料时,附送该项目的检验报告作为检验依据。
- 3. 4. 10 值技术要求:

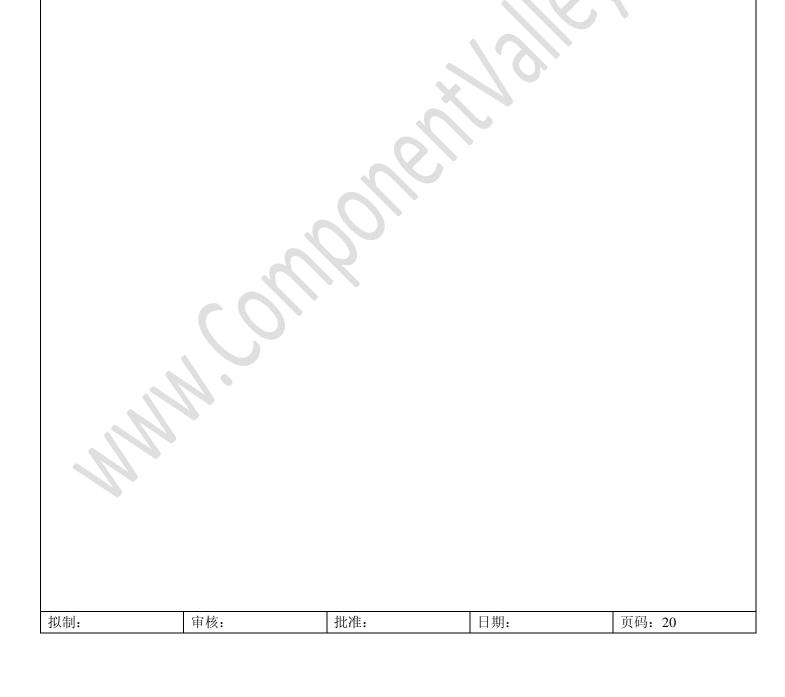
参见有关的技术要求。

- 3. 4. 2Q 值检验方法:
- A、用高频 Q 表 (暂无) 测量检验;
- B、因无此仪器,委托生产厂家做。每批来料时,附送该项目的检验报告作为检验依据。



3. 5. 1 可焊性技术要求: 见可靠性试验项目文件。

3. 5. 2 可焊性检验方法: 见可靠性试验项目文件。



元器件检验标准文件

工频变压器类

一、适用范围

本文件适用于电子设备及家用电器中所用的工频变压器的入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验:
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3 初级线圈直流电阻检验;
- 2. 4 空载激励电流检验;
- 2. 5 空载输出电压检验;
- 2. 6 负载输出电压检验:
- 2. 7 耐压强度检验;
- 2. 8 温升检验;
- 2. 9 可焊性检验(对有引脚变压器)。
- 三、技术要求与检验方法:
- 3. 1. 1 外观技术要求:
- A、变压器上标志清晰、正确,无斑点、无缺陷等;
- B、外观无破损、无变形、引脚光洁、无氧化(对有引脚变压器)等现象。
- 3. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

3. 2. 1 外观尺寸技术要求:

外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。

3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

用游标卡尺测量检验。

- 3. 3. 1 初级线圈直流电阻技术要求:
- A、参见有关的技术要求;
- B、要求在常温下测量。
- 3. 3. 2 初级线圈直流电阻检验方法:

用数字万用表测量检验。

3. 4. 1 空载激励电流技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 4. 2 空载激励电流检验方法:

用数字万用表及相应的工装夹具测量检验。

3. 5. 1 空载输出电压技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 5. 2 空载输出电压检验方法:

用数字万用表及相应的工装夹具测量检验。

3. 5. 1负载输出电压技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 5. 2 负载输出电压检验方法:

用数字万用表及相应的工装夹具测量检验。

3. 6. 1 耐压强度技术要求:

115.11	\ 1\	ha a h	→ # →	
拟制:	宙核・	批准:		上 白 石马。 21
11/4 mu •	I III /// *	1 111.1 H- *	1 1 1 長月 *	1 1/2 11-11 / 1

参见有关的技术要求。

3. 7. 2 耐压强度检验方法:

用高压仪测量检验。

- 3. 8. 1 温升技术要求:
- A、参见有关的技术要求;
- B、带负载持续时间必须超过4小时。
- 3. 8. 2 温升检验方法:
- A、点温法: 用交流稳压电源、温度计及相关的工装夹具测量检验;
- B、阻值法: 用交源稳压电源、温度计、数字万用表及相关的工装夹具测量检验。 计算公式为

$$\Delta T = \frac{R_2}{R_1} (234.5 + T_1) - (234.5 + T_2)$$

注: R₁是初始线圈阻值

R₂是带负载持续 4 小时后的阻值

T₁是初始环境温度

T₂ 是 4 小时后环境温度

3. 9. 1 可焊性技术要求:

见可靠性试验项目文件。

3. 9. 2 可焊性检验方法:

元器件检验标准文件

开关变压器类

一、适用范围

本文件适用于电子设备及家用电器中所用的开关变压器的入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验:
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3 初级线圈电感量检验;
- 2. 4 初级线圈直流电阻检验;
- 2. 5次级线圈电感量检验;
- 2. 6次级线圈直流电阻检验:
- 2. 7线圈匝数比检验;
- 2. 8 负载输出电压检验;
- 2.9可焊性检验。
- 三、技术要求与检验方法:
- 3. 1. 1 外观技术要求:
- A、变压器上标志清晰、正确,无斑点、无缺陷等;
- B、外观无破损、无变形、引脚光洁、无氧化(对有引脚变压器)等现象。
- 3. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

3. 2. 1 外观尺寸技术要求:

外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。

3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

用游标卡尺测量检验。

- 3. 3. 1 初级线圈电感量技术要求:
- A、参见有关的技术要求:
- B、要求在常温下测量。
- 3. 3. 2 初级线圈电感量检验方法:

用 LCR 电桥测量检验。

- 3. 4. 1 初级线圈直流电阻技术要求:
- A、参见有关的技术要求;
- B、要求在常温下测量。
- 3. 4. 2 初级线圈直流电阻检验方法:

用数字万用表测量检验。

- 3. 5. 1 次级线圈电感量技术要求:
- A、参见有关的技术要求;
- B、要求在常温下测量。
- 3. 5. 2 次级线圈电感量检验方法:

用LCR电桥测量检验。

- 3. 6. 1 次级线圈直流电阻技术要求:
- A、参见有关的技术要求;

12011- 中12-1- 中2-1- 12	拟制:	页码: 23	
--	-----	--------	--



- B、要求在常温下测量。
- 3. 6. 2次级线圈直流电阻检验方法:

用数字万用表测量检验。

3. 7. 1线圈匝数比技术要求:

参见有关的技术要求。

- 3. 7. 2线圈匝数比检验方法:
- A、用 LCR 电桥及相应的工装夹具进行测量检验;
- B、用数圈法来计算匝数比。
- 3. 8. 1 负载输出电压技术要求:

参见有关的技术要求;

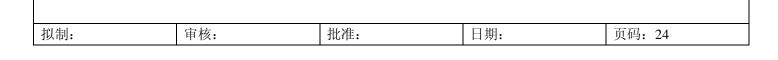
3. 8. 2负载输出电压检验方法:

用稳压电源、数字万用表及相应的工装夹具进行测量检验。

3. 9. 1 可焊性技术要求:

见可靠性试验项目文件。

3. 9. 2 可焊性检验方法:





二极管类

一、适用范围:

本文件适用于电子设备及家用电器中所用的整流二极管、开关二极管、稳压二极管的入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验;
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3 正向压降 V_F检验;
- 2. 4 最大反向耐压 V_R 检验;
- 2. 5 反向恢复时间 t_{rr} (开关二极管要求) 检验;
- 2. 6 齐纳电压 Vz (稳压二极管要求) 检验;
- 2. 7 可焊性检验;
- 三、技术要求与检验方法:
- 3. 1. 1 外观技术要求;
- A、二极管上标志应清晰无误、外观无可见的损伤、断裂等不良现象;
- B、二极管的引脚或电极光洁,极性正确,无黑斑、无氧化等不良现象
- 3. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

3. 2. 1 外观尺寸技术要求:

外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。

3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

用游标卡尺测量检验。

- 3. 3. 1 正向压降技术要求:
- A、 参见有关的技术要求:
- B、正向压降 V_F 的测量必须在规定的正向电流 I_F 条件下测量。
- 3. 3. 2 正向压降 V_F的检验方法:

用晶体管特性图示仪测量检验。

- 3. 4. 1 最大反向耐压 V_R 技术要求:
- A、 参见有关的技术要求;
- B、最大反向耐压 V_R 的测量必须在规定的反向电流 I_R 条件下测量。
- 3. 4. 2 最大反向耐压检验:

用晶体管特性图示仪测量检验。

- 3. 5. 1 反向恢复时间 trr 技术要求:
- A、参见有关的技术要求。
- B、反向恢复时间 t_{rr} 的测量必须在规定的反向电流 I_{R} 条件下测量
- 3. 5. 2 反向恢复时间 trr 检验方法:

用稳压电源、示波器、相应工装进行测量检验。

- 3. 6. 1 齐纳电压 Vz 技术要求:
- A、参见有关技术要求;
- B、齐纳电压 V_Z 的测量必须在规定的正向电流 I_Z 条件下测量。
- 3. 6. 2 齐纳电压 Vz 检验方法:

拟制:	审核:	批准:	日期:	页码: 25
-----	-----	-----	-----	--------



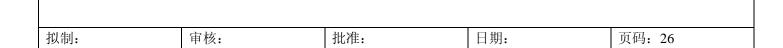
用晶体管特性图示仪测量检验。

3. 7. 1 可焊性技术要求:

见可焊性文件。

3. 7. 2 可焊性检验方法:

见可焊性文件。



元器件检验标准文件

三极管类

一、适用范围:

本文件适用于电子设备及家用电器中所用的三极管的入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验;
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3 放大系数 h_{EE} 检验;
- 2. 4 最高反向耐压 V_{CBO}、V_{CEO}、V_{EBO} 检验;
- 2. 5 饱和压降 V_{CE (sat)}、V_{BE (sat)} 检验;
- 2. 6 可焊性检验。
- 3. 1. 1 外观技术要求:

外观完整、光洁、丝印清晰、正确,引脚或电极无黑斑、无氧化等。

3. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

3. 2. 1 外观尺寸技术要求:

外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。

3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

用游标卡尺测量检验。

- 3. 3. 1 放大系数 hee 技术要求:
- A、 参见有关的技术革新要求;
- B、测量放大系数 h_{FE} 在规定的 V_{CE} 、 I_{C} 条件下测试。
- 3. 3. 2 放大系数 h_{FE} 检验方法:

用晶体管特性图示仪测量检验。

- 3. 4. 1 最高反向耐压 V_{CBO}、V_{CEO}、V_{EBO}技术要求:
- A、参见有关的技术要求;
- B、测量最高反向耐压 V_{CBO} 、 V_{CEO} 、 V_{EBO} 在规定的 I_{C} (I_{E} =0)、 I_{C} (I_{B} =0)、 I_{E} (I_{C} =0) 条件下测试。
- 3. 4. 2 最高反向耐压 V_{CBO} 、 V_{CEO} 、 V_{EBO} 检验方法:

用晶体管特性图示仪测量检验。

- 3. 5. 1 饱和压降 V_{CE (sat)}、V_{BE (sat)} 技术要求:
- A、参见有关的技术要求;
- B、测量饱和压降 V_{CE (sat)}、V_{BE (sat)} 在规定的 I_C、I_B条件下测试。
- 3. 5. 2 饱和压降 V_{CE (sat)}、V_{BE (sat)} 检验方法

用稳压电源、万用表、相应工装进行测量检验。

3. 6. 1 可焊性技术要求:

见可可靠性试验项目文件。

3. 6. 2 可焊性检验方法:

拟制: 审核: 批准: 日期: 页码:	27
-----------------------------	----

元器件检验标准文件

集成电路类

一、适用范围:

本文件适用于电子设备及家用电器中所用的各种集成电路和集成模块的入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验:
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3 性能检验;
- 2. 4 可焊性检验。
- 三、技术要求与检验方法:
- 3. 2. 1 外观技术要求:
- A、集成电路上标志清晰、正确,无斑点、无缺陷等;
- B、外观无破损、无变形、引脚光洁、无氧化等现象。
- 3. 2. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

2. 2. 1 外观尺寸技术要求:

外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。

3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

用游标卡尺测量检验。

3. 3. 1 性能技术要求:

各种性能应符合有关的技术要求。

- 3. 3. 2性能检验方法:
- A、 整机测试检验;
- B、有测试检验工装的,用相应工装测量检验。
- 3. 4. 1 可焊性技术要求:

见可靠性试验项目文件。

3. 4. 2 可焊性检验方法:

元器件检验标准文件

发光二极管类

一、适用范围:

本文件适用于电子设备及家用电器中所用的各种发光二极管、数码管、背光源、红外发光二极管的入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验:
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3 正向压降 V_F检验;
- 2. 4 最大反向耐压 V_R 检验;
- 2. 5 发光强度/发射功率(红外管)检验;
- 2. 6 颜色亮度检验(仅对可见光):
- 2. 7 可焊性检验;
- 三、技术要求与检验方法;
- 3. 1. 1 外观技术要求;
- A、二极管上标志应清晰无误、外观无可见的损伤、断裂等不良现象;
- B、二极管的引脚或电极光洁,极性正确,无黑斑、无氧化等不良现象
- 3. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

3. 2. 1 外观尺寸技术要求:

外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。

3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

用游标卡尺测量检验。

- 3. 3. 1 正向压降技术要求:
- A、参见有关的技术要求:
- B、正向压降 V_F 的测量必须在规定的正向电流 I_F 条件下测量。
- 3. 3. 2 正向压降 V_F的检验方法:

用晶体管特性图示仪测量检验。

- 3. 4. 1 最大反向耐压 V_R 技术要求:
- A、 参见有关的技术要求;
- B、最大反向耐压 V_R 的测量必须在规定的反向电流 I_R 条件下测量。
- 3. 4. 2 最大反向耐压检验:

用晶体管特性图示仪测量检验。

3. 5. 1 发光强度/发射功率(红外管)技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 5. 2 发光强度/发射功率(红外管) 检验方法:

因我司暂无相关仪器,委托生产厂家做。每批来料时,附送该项目的检验报告作为检验依据。

3. 5. 1 颜色亮度技术要求:

要求发光颜色亮度一致性好。

3. 5. 2 颜色亮度检验方法:

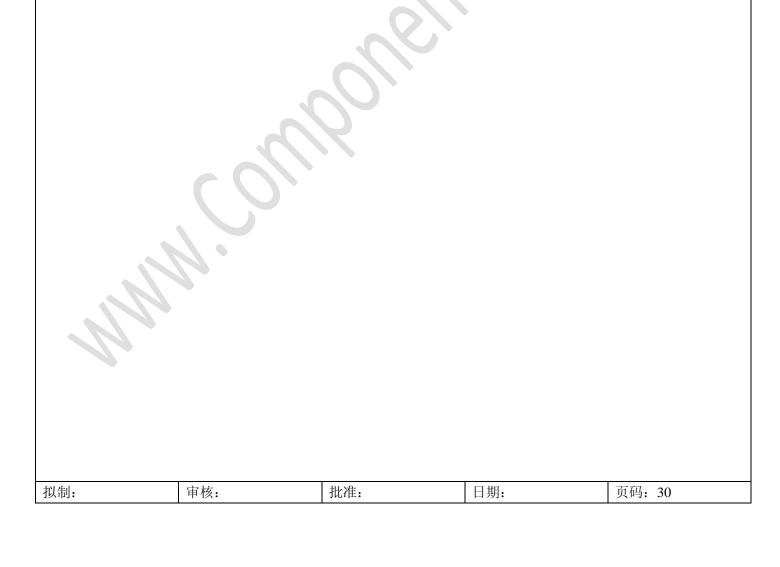
装整机或通电,用目视进行测量检验。

拟制:	审核:	批准:	日期:	页码: 29
-----	-----	-----	-----	--------



3. 6. 1 可焊性技术要求: 见可焊性文件。

3. 6. 2 可焊性检验方法: 见可焊性文件。



元器件检验标准文件

荧光显示器类

一、适用范围:

本文件适用于电子设备及家用电器中所用的荧光显示器的入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验;
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3 功能检验;
- 2. 4 可焊性检验。
- 三、技术要求与检验方法:
- 3. 1. 1 外观技术要求:
- A、外观光洁,标志清晰、正确,无裂痕、无破损、小灯无断无破;
- B、引脚光亮、无锈斑、无氧化、无缺脚、无变形等。
- 3. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

3. 2. 1 外观尺寸技术要求:

外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。

3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

用游标卡尺测量检验。

3. 3. 1 功能技术要求:

各种功能显示应符合有关的技术要求。

3. 3. 2 功能检验方法:

整机测试检验。

3. 5. 1 可焊性技术要求:

见可靠性试验项目文件。

3. 5. 2 可焊性检验方法:

元器件检验标准文件

液晶显示器类

一、适用范围:

本文件适用于电子设备及家用电器中所用的荧光显示器的入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验;
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3 功能检验;
- 2. 4 可焊性检验。
- 三、技术要求与检验方法:
- 3. 1. 1 外观技术要求:
- A、外观光洁,标志清晰、正确,无裂痕、无破损;
- B、引脚光亮、无锈斑、无氧化、无缺脚、无变形等(对引脚型)。
- 3. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

3. 2. 1 外观尺寸技术要求:

外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。

3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

用游标卡尺测量检验。

3. 3. 1 功能技术要求:

各种功能显示应符合有关的技术要求。

3. 3. 2 功能检验方法:

整机测试检验。

3. 5. 1 可焊性技术要求:

见可靠性试验项目文件。

3. 5. 2 可焊性检验方法:

元器件检验标准文件

陶瓷振荡器类

一、适用范围:

本文件适用于电子设备及家用电器用的各种陶瓷振荡器的入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验;
- 2. 2 外观尺寸检验:
- 2. 3振荡频率检验;
- 2. 4谐振阻抗检验;
- 2. 5 可焊性检验。
- 三、技术要求与检验方法:
- 3. 1. 1 外观技术要求:
- A、外观完整、标志清晰、正确、无破损、无变形;
- B、引脚光洁、无氧化、无少脚、断脚。
- 3. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

3. 2. 1 外观尺寸技术要求:

外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。

3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

用游标卡尺测量检验。

3. 3. 1振荡频率技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 3. 2振荡频率检验方法:

用稳压电源、频率计及相应工装夹具测量检验。

3. 4. 1 谐振阻抗技术要求:

参见有关的技术要求。

- 3. 4. 2 谐振阻抗检验方法:
- A、用网络分析仪测量检验:
- B、因无此仪器,委托生产厂家在每批来料时,附送该项目的检验报告作为检验依据。
- 3. 5. 1 可焊性技术要求:

见可靠性试验项目文件。

3. 5. 2 可焊性检验方法:

元器件检验标准文件

石英晶体类

一、适用范围:

本文件适用于电子设备及家用电器用的各种石英晶体的入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验:
- 2. 2 外观尺寸检验:
- 2. 3振荡频率检验;
- 2. 4 串联谐振阻抗检验;
- 2. 5 负载电容检验;
- 2. 6 可焊性检验。
- 三、技术要求与检验方法:
- 3. 1. 1 外观技术要求:
- A、外观完整、标志清晰、正确、无破损、无变形;
- B、引脚光洁、无氧化、无少脚、断脚, 封装严密。
- 3. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

3. 2. 1 外观尺寸技术要求:

外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。

3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

用游标卡尺测量检验。

3. 3. 1振荡频率技术要求:

参见有关的技术要求。

- 3. 3. 2振荡频率检验方法:
- A、用晶体测试仪测量检验;
- B、因设备欠缺,晶体振荡频率检验项目,委托生产厂家在每批来料时,附送该项目的检验报告作为检验依据。
- 3. 4. 1 谐振阻抗技术要求:

参见有关的技术要求。

- 3. 4. 2 谐振阻抗检验方法:
- A、用晶体测试仪测量检验;
- B、因设备欠缺,晶体振荡频率检验项目,委托生产厂家在每批来料时,附送该项目的检验报告作为检验依据。
- 3. 5. 1 负载电容技术要求:

参见有关的技术要求。

- 3. 5. 2负载电容检验方法:
- A、用晶体测试仪:
- B、因设备欠缺,晶体振荡频率检验项目,委托生产厂家在每批来料时,附送该项目的检验报告作为检验依据。
- 3. 6. 1 可焊性技术要求:

见可靠性试验项目文件。

3. 6. 2 可焊性检验方法:

	拟制:	审核:	批准:	日期:	页码: 34
--	-----	-----	-----	-----	--------



保险管类

一、适用范围:

本文件适用于务种电子设备及家用电器中所用的各种保险管的入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验;
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3 导电性检验;
- 2. 4熔断试验检验;
- 2. 5 可焊性检验。
- 三、技术要求与检验方法:
- 2. 1. 1 外观技术要求:
- A、 保险管应无裂纹、缺口, 表面光洁、无破损, 钨丝无断裂, 帽盖无松动、无变形和脱落等现象;
- B、引脚光洁、无氧化、无黑斑(引脚型),丝印清晰、正确,有额定电流、额定电压、安全认证及厂商标志。
- 2. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

2. 2. 1 外观尺寸技术要求:

外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。

3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

用游标卡尺测量检验。

3. 3. 1 导电性技术要求:

要求保险管两端导通。

3. 3. 2 导电性检验方法:

用数字万用表测量检验。

3. 4. 1 熔断试验技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 4. 2 熔断试验检验方法:

由于设备欠缺,熔断试验检验项目,委托生产厂家在每批来料时,附送该项目的检验报告作为检验依据。

3. 5. 1 可焊性技术要求:

见可靠性试验项目文件。

3. 5. 2 可焊性检验方法:

拟制:	审核:	批准:	日期:	页码: 35
15/1/1/1	T 1/4 •	1M1 hr •	H /y, 1•	7K F 10 33



瞬态电压抑制管 (TVS) 类

一、适用范围:

本文件适用于电子设备及家用电器中所用的各种 TVS 器件(包含气、固体放电管)的入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验;
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3 击穿电压检验;
- 2. 4 最大冲击电流;
- 2.5 可焊性检验。
- 三、技术要求与检验方法:
- 3. 1. 1 外观技术要求:
- A、TVS 器件上无斑点、无缺陷等;
- B、外观无破损、无变形、引脚光洁、无氧化等。
- 3. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

3. 2. 1 外观尺寸技术要求:

外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。

3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

用游标卡尺测量检验。

3. 3. 1 击穿电压技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 3. 2 击穿电压检验方法:

用高压仪、数字万用表及相应的工装夹具测量检验

3. 4. 1 最大冲击电流技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 4. 2 最大冲击电流检验:

由于设备欠缺,最大冲击电流检验项目,委托生产厂家做。每批来料时,附送该项目的检验报告作为检验依据。

3. 5. 1 可焊性技术要求:

见可靠性试验项目文件。

3. 5. 2 可焊性检验方法:

拟制:	审核:	批准:	日期:	页码: 36



继电器类

一、适用范围:

本文件适用于电子设备及家用电器中所用的各种继电器入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验:
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3线圈直流电阻检验;
- 2. 4接触电阻检验;
- 2. 5 吸合电压检验;
- 2. 6释放电压检验:
- 2. 7线圈温升检验;
- 2. 8 寿命检验;
- 2. 9 耐压强度检验;
- 2. 10 可焊性检验。
- 三、技术要求与检验方法:
- 3. 1. 1 外观技术要求:
- A、继电器上标志清晰、正确,无斑点、无缺陷等;
- B、外观无破损、无变形、引脚光洁、无氧化,有额定电压、额定电流、安全认证及厂商标志。
- 3. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

3. 2. 1 外观尺寸技术要求:

外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。

3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

用游标卡尺测量检验。

3. 3. 1线圈直流电阻技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 3. 2线圈直流电阻检验方法:

用数字万用表测量检验。

3. 4. 1接触电阻技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 4. 2接触电阻检验方法:

用直流微电阻测试仪测量检验。

3. 5. 1 吸合电压技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 5. 2 吸合电压检验方法:

用直流稳压电源、数字万用表及相应的工装夹具测量检验。

3. 6. 1 释放电压技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 6. 2 释放电压检验方法:

用直流稳压电源、数字万用表及相应的工装夹具测量检验。

3. 7. 1线圈温升技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 7. 2线圈温升检验方法:

用阻值法测量检验

3. 8. 1 寿命技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 8. 2 寿命检验方法:

A、用交流稳压电源、万用表及相应的工装夹具测量检验;

3. 9. 1 耐压强度技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 9. 2 耐压强度检验方法:

用高压仪测量检验。

3. 10. 1 可焊性技术要求:

见可靠性试验项目文件。

3. 10. 2 可焊性检验方法:

见可靠性试验项目文件。

元器件检验标准文件

开关按键类

一、适用范围:

本文件适用于电子设备及家用电器中所用的各种开关及按键的入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验:
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3接触电阻检验;
- 2. 4动作力检验;
- 2. 5 手感检验;
- 2. 6 可焊性检验。
- 三、技术要求与检验方法:
- 3. 1. 1 外观技术要求:
- A、开关按键上无斑点、无缺陷等;
- B、外观无破损、无变形、引脚光洁、无氧化等。
- 3. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

3. 2. 1 外观尺寸技术要求:

外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。

3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

用游标卡尺测量检验。

3. 3. 1接触电阻技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 3. 2接触电阻检验方法:

用直流微电阻测试仪测量检验。

3. 4. 1 动作力技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 4. 2 动作力检验方法:

用推力计测量检验。

3. 5. 1 手感技术要求:

用手多次按下(或拔动)开关,开关正常,手感良好,不应有弹力不足,"通""断"功能失灵、卡死等。

3. 5. 2 手感检验方法:

目视与手动进行测量检验。

3. 6. 1 可焊性技术要求:

见可靠性试验项目文件。

3. 6. 2 可焊性检验方法:

见可靠性试验项目文件。

11111	宝坛	北い)(住		五码.30
拟制:	审核:	批准:	日期:	负码: 39

元器件检验标准文件

连接器类

一、适用范围:

本文件适用于电子设备及家用电器中所用的各种接插件、排针、IC 插座的入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验;
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3 绝缘电阻检验;
- 2. 4 耐压强度检验;
- 2. 5 可焊性检验。
- 三、技术要求与检验方法:
- 3. 1. 1 外观技术要求:
- A、连接器上无斑点、无缺陷等;
- B、外观无破损、无变形、引脚光洁、无氧化等。
- 3. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

3. 2. 1 外观尺寸技术要求:

外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。

3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

用游标卡尺测量检验。

3. 3. 1 绝缘电阻技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 3. 2 绝缘电阻检验方法:

用绝缘电阻测试仪测量检验。

3. 4. 1 耐压强度技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 4. 2 耐压强度检验方法:

用高压仪测量检验。

3. 5. 1 可焊性技术要求:

见可靠性试验项目文件。

3. 5. 2 可焊性检验方法:

见可靠性试验项目文件。

元器件检验标准文件

连接线类

一、适用范围:

本文件适用于电子设备及家用电器中所用的各种连接线的入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验:
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3 线材检验;
- 2. 4 绝缘电阻检验;
- 2. 5 耐压强度检验;
- 2. 6 拉力检验;
- 2. 7 可焊性检验。
- 三、技术要求与检验方法:
- 3. 1. 1 外观技术要求:
- A、连接线上标志正确, 无斑点、无缺陷等;
- B、外观无破损、无变形、引脚光洁、无氧化等。
- 3. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

3. 2. 1 外观尺寸技术要求:

外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。

3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

用直尺进行测量检验。

- 3. 3. 1 线材技术要求:
- A、参见有关的图纸及技术要求:
- B、线材上明确标有 UL 认证、线号、电压及温度。
- 3. 3. 2 线材检验方法:

用目视进行检验。

3. 4. 1 绝缘电阻技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 4. 2 绝缘电阻检验方法:

用绝缘电阻测试仪测量检验。

3. 5. 1 耐压强度技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 5. 2 耐压强度检验方法:

用高压仪测量检验。

3. 6. 1 拉力技术要求:

参见有关的图纸及技术要求。

3. 6. 2 拉力检验方法:

用拉力计进行测量检验。

3. 7. 1 可焊性技术要求:

拟制:	宙核:	批准:	日期:	页码: 41



3. 7. 2 可焊性检验方法: 见可焊性文件。

元器件检验标准文件

霍尔元件

一、适用范围:

本文件适用于电子设备及家用电器中所用的各种霍尔元件的入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验;
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3 霍尔磁效应(工作点、释放点及滞后回差)检验;
- 2. 4 可焊性检验。
- 三、技术要求与检验方法:
- 3. 1. 1 外观技术要求:
- A、连接线上标志正确, 无斑点、无缺陷等;
- B、外观无破损、无变形、引脚光洁、无氧化等。
- 3. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

3. 2. 1 外观尺寸技术要求:

外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。

3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

用游标卡尺进行测量检验。

3. 3. 1 霍尔磁效应技术要求:

参见有关的技术要求。

- 3. 3. 2 霍尔磁效应检验方法:
- A、用霍尔磁效应测试仪测量检验。
- B、由于设备欠缺,此试验检验项目,委托生产厂家在每批来料时,附送该项目的检验报告作为检验依据。
- 3. 4. 1 可焊性技术要求:

见可焊性文件。

3. 4. 2 可焊性检验方法:

元器件检验标准文件

电机类

一、适用范围:

本文件适用于电子设备及家用电器中所用的各种电机的入厂体验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验;
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3 转速检验;
- 2. 4 可焊性检验。
- 三、技术要求与检验方法:
- 3. 1. 1 外观技术要求:
- A、连接线上标志正确,无斑点、无缺陷等;
- B、外观无破损、无变形、引线光洁、无氧化等。
- 3. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

3. 2. 1 外观尺寸技术要求:

外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。

3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

用游标卡尺进行测量检验。

3. 3. 1 转速技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 3. 2 转速检验方法:

用测速计测量检验。

3. 4. 1 可焊性技术要求:

见可焊性文件。

3. 4. 2 可焊性检验方法:

元器件检验标准文件

电池类

一、适用范围:

本文件适用于电子设备及家用电器中所用的各种电池的入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验;
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3 初始电压检验;
- 2. 4 容量检验;
- 2. 5 可焊性检验(对于有引脚)。
- 三、技术要求与检验方法:
- 3. 1. 1 外观技术要求:
- A、连接线上标志正确,无斑点、无缺陷等;
- B、外观无破损、无变形、引脚光洁、无氧化等。
- 3. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

3. 2. 1 外观尺寸技术要求:

外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。

3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

用游标卡尺进行测量检验。

3. 3. 1 初始电压技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 3. 2 初始电压检验方法:

用稳压电源、数字万用表及相应的工装夹具进行检验。

3. 4. 1 容量技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 4. 22 容量检验方法:

用稳压电源、数字万用表及相应的工装夹具进行检验。

3. 5. 1 可焊性技术要求:

见可焊性文件。

3. 5. 2 可焊性检验方法:

十四 生山	安扮	- サル VA:		स्त्रीत ४६
拟制:	审核:	批准:	日期:	页码: 45

元器件检验标准文件

氖灯

一、适用范围:

本文件适用于电子设备及家用电器中所用的各种氖灯的入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验;
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3 起辉电压检验;
- 2. 4 可焊性检验。
- 三、技术要求与检验方法:
- 3. 1. 1 外观技术要求:
- A、连接线上标志正确,无斑点、无缺陷等;
- B、外观无破损、无变形、引脚光洁、无氧化等。
- 3. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

3. 2. 1 外观尺寸技术要求:

外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。

3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

用游标卡尺进行测量检验。

3. 3. 1 起辉电压技术要求:

参见有关的技术要求。

3. 3. 2 起辉电压检验方法:

用稳压电源、数字万用表及相应的工装夹具进行检验。

3. 4. 1 可焊性技术要求:

见可焊性文件。

3. 4. 2 可焊性检验方法:



五金件类

一、适用范围:

本文件适用于电子设备及家用电器中所用的各种五金件的入厂检验。

- 二、检验项目:
- 2. 1 外观检验;
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3 装配检验。
- 三、技术要求与检验方法:
- 3. 1. 1 外观技术要求:

表面无变形、毛刺、飞边、油污、氧化等现象。

3. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

2. 2. 1 外观尺寸技术要求:

外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。

3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

用直尺或游标卡尺测量检验。

3. 3. 1 装配技术要求:

符合整机装配要求。

3. 3. 2 装配检验方法:

整机试装检验。



塑胶件类

四、适用范围:

本文件适用于电子设备及家用电器中所用的各种塑胶件的入厂检验。

五、检验项目:

- 2. 1 外观检验;
- 2. 2 外观尺寸检验;
- 2. 3 装配检验。

六、技术要求与检验方法:

3. 1. 1 外观技术要求:

表面无变形、毛刺、飞边、油污等现象。

3. 1. 2 外观检验方法:

直观检验法(目检):即在正常光线下,从各方向目视检验。

2. 2. 1 外观尺寸技术要求:

外观尺寸应符合各种规格型号要求及清单要求。

3. 2. 2 外观尺寸检验方法:

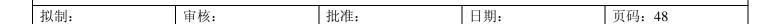
用直尺或游标卡尺测量检验。

3. 3. 1 装配技术要求:

符合整机装配要求。

3. 3. 2 装配检验方法:

整机试装检验。





可靠性试验项目:

	项目 规格		测试条件		
1	可焊性	引脚覆盖面积:	温度: 230±5℃		
		≥90%	时间: 3±1秒		
2	耐焊接热	性能满足规格要求	温度: 260±5℃ / 时间: 10±1 秒		
			做完以上试验后,置于常温常湿下恢复2小时后测试其参数。		
3	低温存贮	性能满足规格要求	温度: -40±2℃		
			时间: 1008±12 小时		
			做完以上试验后,置于常温常湿下恢复24小时后测试其参数。		
4	高温存贮	性能满足规格要求	温度: 85±2℃		
			时间: 1008±12 小时		
			做完以上试验后,置于常温常湿下恢复24小时后测试其参数。		
5	热冲击	性能满足规格要求	-40±2℃: 30 分钟→		
			+85±2℃: 30 分钟→		
			循环次数: 5次		
			做完以上试验后,置于常温常湿下恢复24小时后测试其参数。		
6	振动	性能满足规格要求	频率: 10~55Hz; 幅度: 1.5mm		
			X、Y、Z方向各2个小时		
			做完以上试验后,置于常温常湿下恢复2小时后测试其参数。		
7	热湿负载	性能满足规格要求	温度: 40±2℃		
	寿命		湿度: 90~95%R.H.		
			额定电流下工作 96 小时		
			做完以上试验后,置于常温常湿下恢复24小时后测试其参数。		
8	ESD 测试	器件无损坏	整机测试		

拟制:	审核:	批准:	日期:	页码: 49



