



东莞市凌讯电子有限公司

Dongguan Lingxun Electronics co.,Ltd

SBT30L45FCT 封测规范

文件编号:LX-SBT30L45FCT-220F-ADC

版本	变更描述	工程变更单号	生效日期
A0	新增		2018-3-7
A1	变更焊线		2018-8-4

1. 芯片及晶圆规格

晶圆品名	CPAOU045HL	晶圆直径	152.4mm (6")
芯片尺寸(不含划片槽)	2.54mm*2.54mm (100mil)	中测	墨点
键合区尺寸	2.395mm*2.395mm	划片尺寸	60μm
芯片正面金属及厚度	铝	芯片背面金属	银

2. 封测流程和材料清单(BOM)

2.1 封测流程

封装形式	TO-220F	装片工艺	锡丝
焊线	20mil 铝线 2 根 (软铝丝)	前热烘	/
塑封料	ROHS 环氧树脂	后固化	温度: 170°C, 时间: 8 小时
电镀	雾锡(纯锡), 镀层厚度大于 5um	切筋	需要
电性测试	DC 电性+浪涌	打印	激光打印
包装	管 /50 颗		

2.2 材料清单 (BOM)

描述	类型	规格	用量	供应商
芯片		2.54mm*2.54mm	2	
框架	TO-220F	TO-220F	1	荣科
		ITO-220FP-3L-E		港波
焊料	锡丝	Pb:Sn:Ag = 92.5:5:2.5	3.4mm	雪浪
键合丝	软铝丝	20mil/2 根	1.34cm	贺利氏/莱克雷
塑封料	ROHS	KH-9400-4/WH-3100-FP-1 Φ 16mm*11g	1.375g	科化/创达
电镀	雾锡(纯锡)	镀层厚度大于 5um, 镀层锡含量大于 99.9%		
包装	防静电胶管	50 颗一管	1	华印/菱丰

2.3 芯片示意图和键合配线方案





东莞市凌讯电子有限公司

Dongguan Lingxun Electronics co.,Ltd

SBT30L45FCT 封测规范

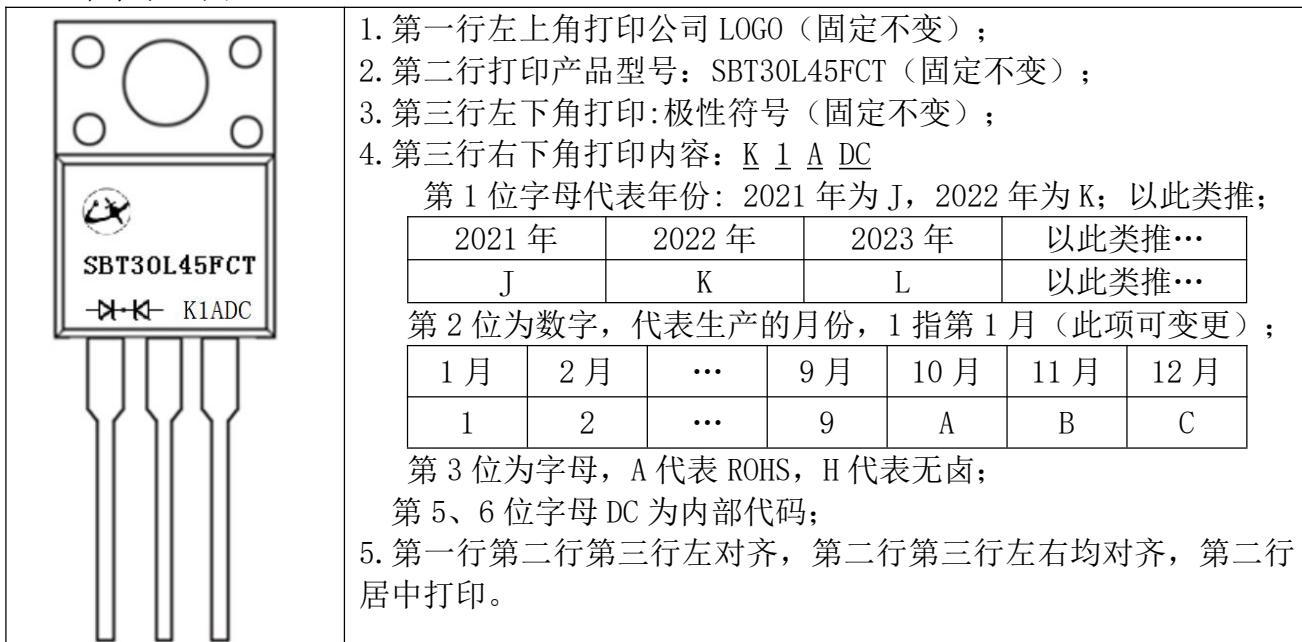
文件编号:LX-SBT30L45FCT-220F-ADC

3. 测试程序

项目	参数	测试条件	成测		检测		单位
			最小	最大	最小	最大	
1	IEB	VEB=10V	-	100	-	100	μA
2	反向浪涌	at $I_R=1A$	45	80	45	-	V
3	ΔV_F	at $I_m=10mA$, $\Delta I_F=60A$, $PW=75ms$		待定			mV
4	V_{BR}	at $I_R=0.3mA$	47	80	45	-	V
5	V_{F1}	at $I_F=15A$	0.45	0.51	-	0.53	V
6	V_{F2}	at $I_F=15A$	0.45	0.51	-	0.53	V
7	DV_F	$V_{F2} - V_{F1}$	-0.015	0.015	-0.03	0.03	V
8	I_R	at $V_R=45V$	-	110	-	130	μA

4. 打印规范

印章示意图



	1. 第一行左上角打印公司 LOGO (固定不变) ; 2. 第二行打印产品型号: SBT30L45FCT (固定不变) ; 3. 第三行左下角打印: 极性符号 (固定不变) ; 4. 第三行右下角打印内容: <u>K 1 A DC</u> 第 1 位字母代表年份: 2021 年为 J, 2022 年为 K; 以此类推; <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>2021 年</td> <td>2022 年</td> <td>2023 年</td> <td>以此类推...</td> </tr> <tr> <td>J</td> <td>K</td> <td>L</td> <td>以此类推...</td> </tr> </table> 第 2 位为数字, 代表生产的月份, 1 指第 1 月 (此项可变更) ; <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>1 月</td> <td>2 月</td> <td>...</td> <td>9 月</td> <td>10 月</td> <td>11 月</td> <td>12 月</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>...</td> <td>9</td> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> </tr> </table> 第 3 位为字母, A 代表 ROHS, H 代表无卤; 第 5、6 位字母 DC 为内部代码; 5. 第一行第二行第三行左对齐, 第二行第三行左右均对齐, 第二行居中打印。	2021 年	2022 年	2023 年	以此类推...	J	K	L	以此类推...	1 月	2 月	...	9 月	10 月	11 月	12 月	1	2	...	9	A	B	C
2021 年	2022 年	2023 年	以此类推...																				
J	K	L	以此类推...																				
1 月	2 月	...	9 月	10 月	11 月	12 月																	
1	2	...	9	A	B	C																	

5. 包装信息(LX 包装)

1000pcs/盒, 5000pcs/箱。