



Part No./型号: A2016-606L0101-0301ED-Z

产品承认书

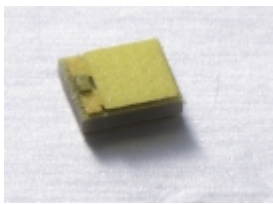
SPECIFICATION FOR APPROVAL

客户名称 Customer				
送样规格 Specification				
送样日期 Deliver Date				
基本参数 Basic parameters			参见规格书	
特殊要求 Special Requirements			无	
拟制 Issued	审核 Checked	批准 Approved	客户承认盖章 Customer Approved Signatures	
客户使用条件及意见 Customer conditions and comments:				



Part No./型号: **A2016-606L0101-0301ED-Z**

Flip chip 共晶 系列



产品介绍

本系列产品采用高可靠性氮化铝陶瓷基板做衬底，具有亮度高、高密度、使用寿命长、功率多样、耐高压、光衰小、尺寸通用等特点，是适合室外、车灯等高要求产品的理想选择。

产品特点:

- ◇ 高亮度、高可靠性、高使用寿命
- ◇ 发光角度: 120°
- ◇ 典型色温: 6000K
- ◇ 符合ROHS 标准
- ◇ 使用共晶工艺

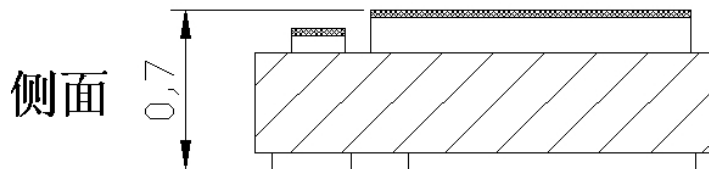
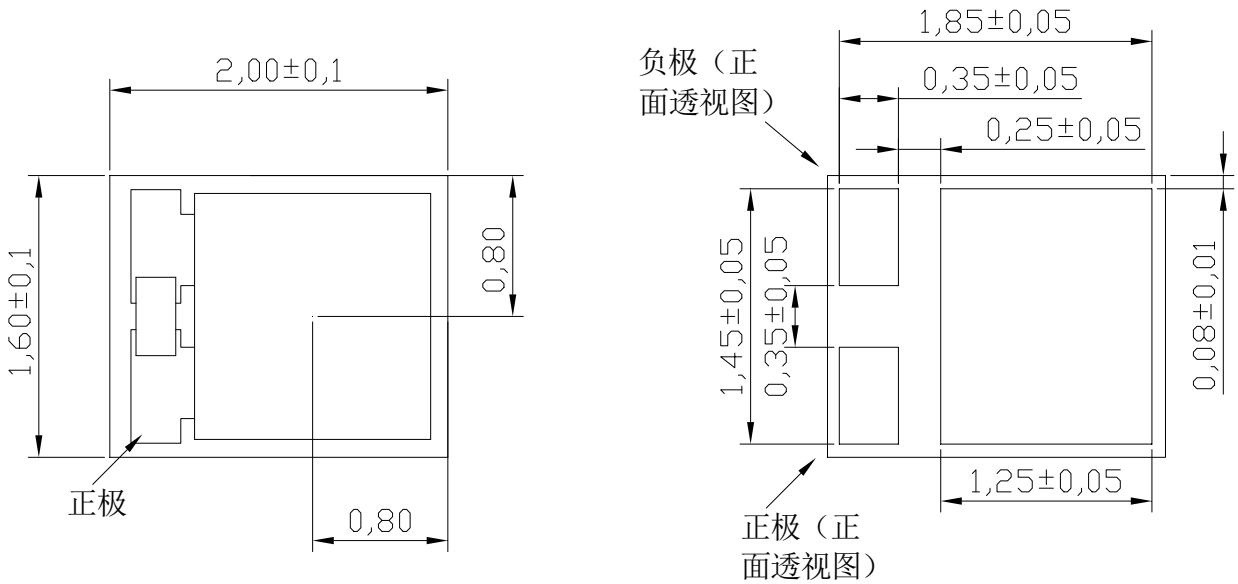
目录

外形尺寸	3
电路结构.....	3
极限参数	4
光电参数	4
典型曲线	5
色坐标分档	7
可靠性测试	8
包装规范.....	9
推荐回流焊温度.....	11

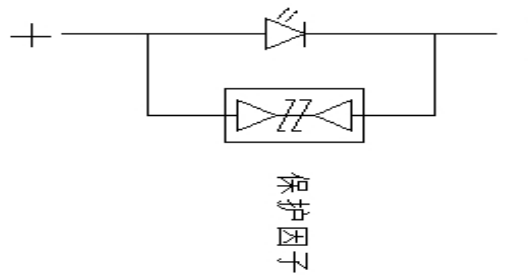


Part No./型号: **A2016-606L0101-0301ED-Z**

外形尺寸



电路结构



1P1S



Part No./型号: A2016-606L0101-0301ED-Z

说明:

- ◇ 所有尺寸标注单位都是毫米
- ◇ 建议基板 T_s (焊盘) 的温度不要高于 100°C

极限参数 ($T_a = 25^{\circ}\text{C}$)

参数	符号	测试条件	参数		单位
			最小	最大	
直流电流	I_F	----	----	1250	mA
脉冲电流	I_{peak}	占空比=1/10 1kHz	----	1550	mA
最大功率	P_d	----	----	5	W
LED 结温	T_J	----	----	150	$^{\circ}\text{C}$
工作环境温度	T_{opr}	----	-40	+100	$^{\circ}\text{C}$
储存温度	T_{str}	----	-40	+100	$^{\circ}\text{C}$
静电	----	HBM	8000	----	V

光电参数 ($T_a = 25^{\circ}\text{C}$)

参数	符号	测试条件	最小	典型	最大	单位
正向电压	V_F	$I_F = 800\text{mA}$	--	3	--	V
光通量	Φ_v		--	255	--	lm
色温范围	CCT		5700	--	6000	K
			6000	--	6300	
			6300	--	6600	
热阻	R_J	--	4	--	$^{\circ}\text{C}/\text{W}$	



Part No./型号: A2016-606L0101-0301ED-Z

典型曲线 :

Fig.1 正向电流 Vs. 正向电压

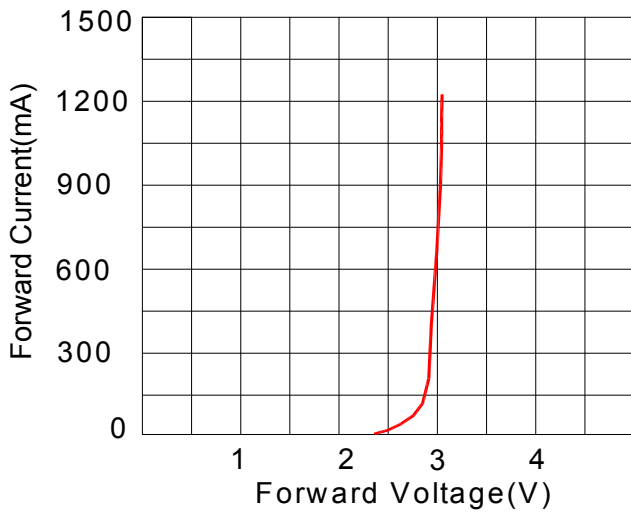


Fig.2 相对亮度 Vs. 正向电流

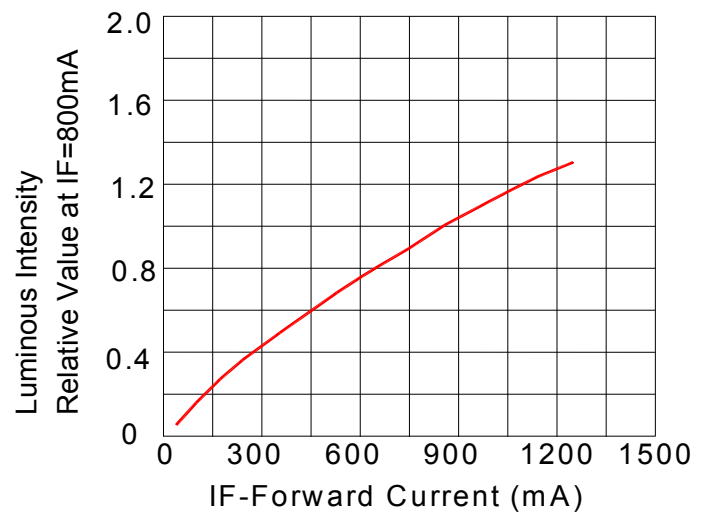


Fig.3 正向电流 Vs. 环境温度

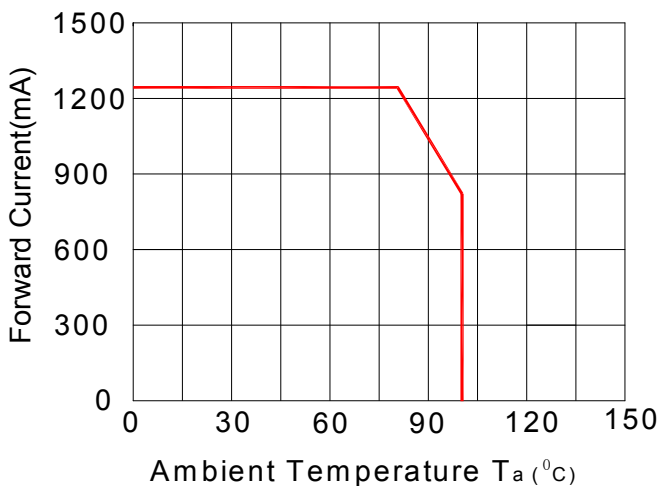
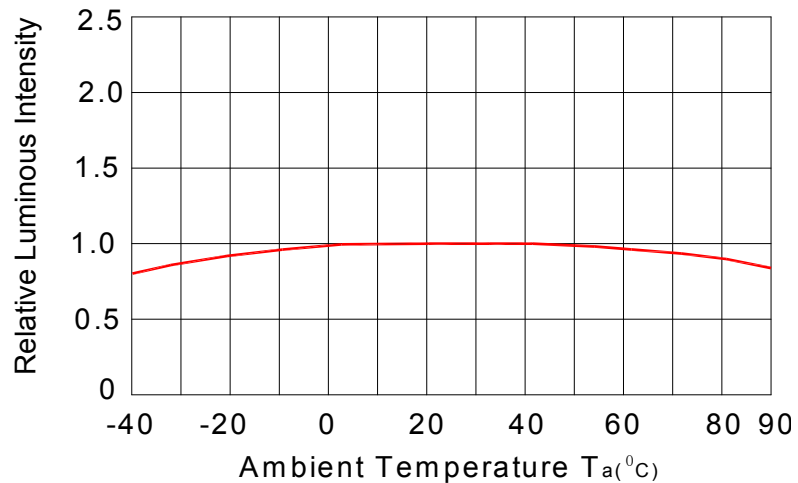
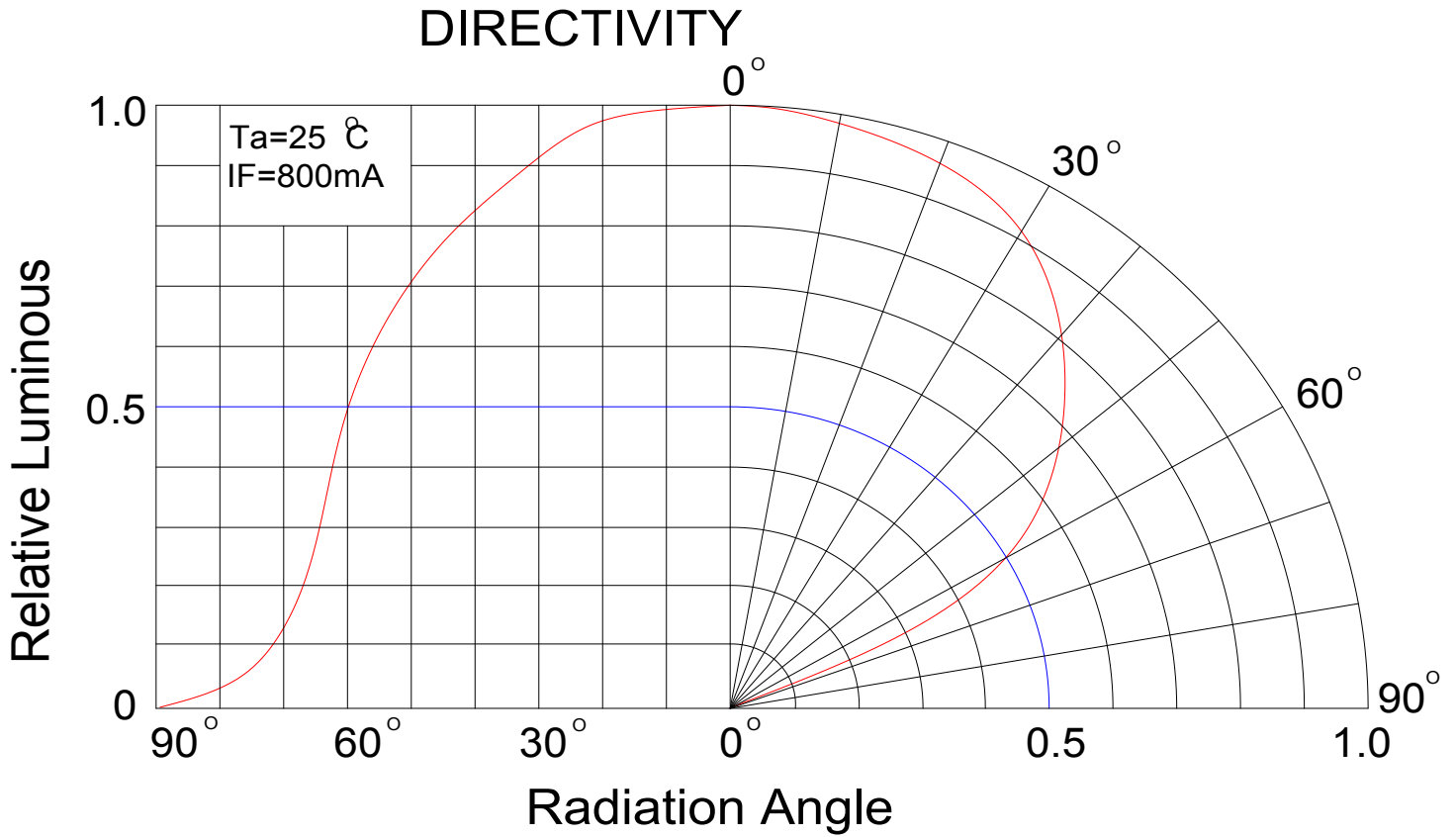


Fig.4 相对亮度 Vs. 环境温度





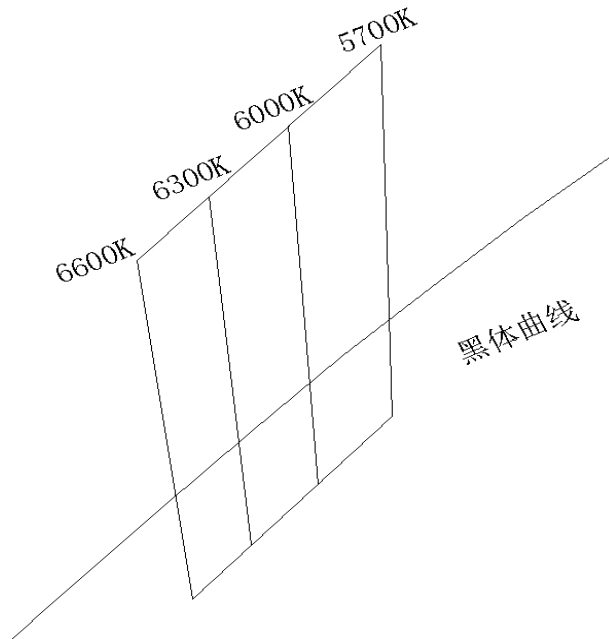
Part No./型号: A2016-606L0101-0301ED-Z





Part No./型号: **A2016-606L0101-0301ED-Z**

色坐标分档(I_F=800mA Ta=25°C)



	X	Y
5700-6000K	0.3273	0.3606
	0.3281	0.3289
	0.3226	0.3231
	0.3204	0.3537

	X	Y
6000-6300K	0.3226	0.3231
	0.3204	0.3537
	0.3176	0.3179
	0.3145	0.3476

	X	Y
6300-6600K	0.3176	0.3179
	0.3145	0.3476
	0.3133	0.3133
	0.3091	0.3422

说明:

1. 正向电压的测量公差是: $\pm 0.1V$
2. 光通量的测量公差是 $\pm 7\%$
3. 色温的测量公差是: $\pm 3\%$
4. 色坐标的测量公差是: ± 0.005



Part No./型号: A2016-606L0101-0301ED-Z

可靠性测试

测试项目	参考标准	测试条件	测试周期	失效判定	失败/成功
回流焊	JESD22-B102	$T_{sld}=245\pm 5^{\circ}\text{C}$, 5sec, Lead-free solder(Sn-3.0Ag-0.5Cu)	5times	#1	0/10
温度循环	JESD22-A104D	-40°C (15min)~15min~ 100°C (15min)~15min~ -40°C	1000cycles	#1	0/10
高温高湿开关	JESD22-A101	$T_a=85^{\circ}\text{C}$, RH=85%, $I_F=1250\text{mA}$, 30min On/30min Off	1000H	#1	0/10
低温存储	JESD22-A119	$T_a=-40^{\circ}\text{C}$	1000H	#1	0/10
高温老化	JESD22-A108	$T_a=125^{\circ}\text{C}$, $I_F=1250\text{mA}$	1000H	#1	0/10
静电放电	JESD22-A114	HBM,8KV,3K Ω , 100pF,3次反向脉冲	--	#1	0/10
震动	JESD22-B103	200m/s ² , 100-2000-100Hz, X、Y、Z 4min,4cycles	3times	#1	0/10

注意:

保证器件温度是室温的情况下进行测试

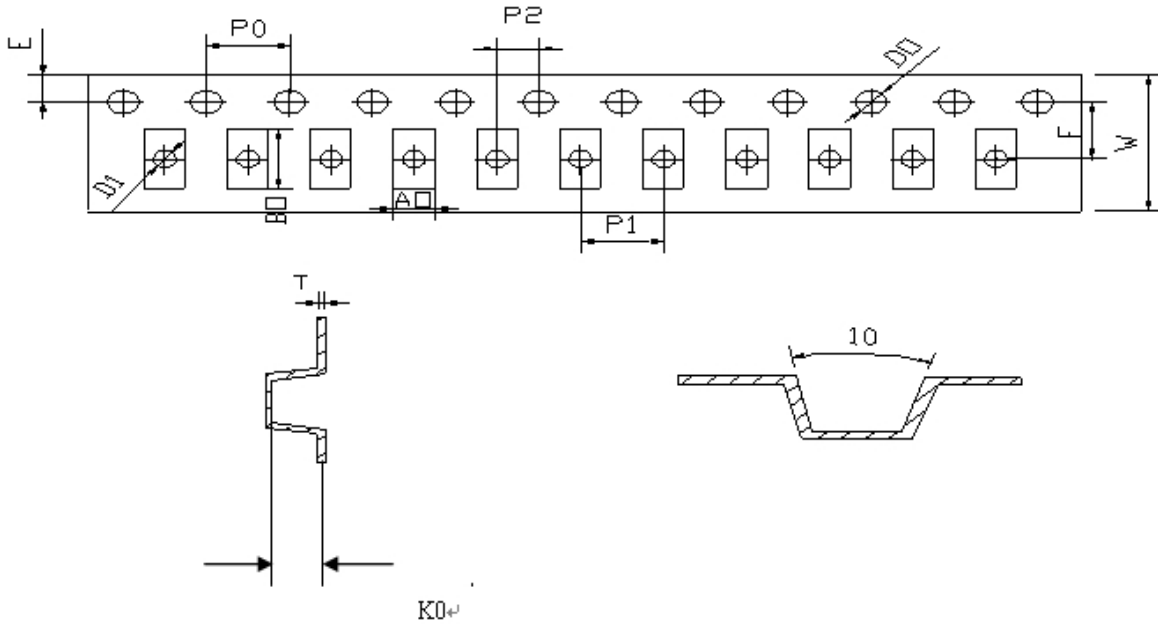
失效标准:

项目	条件	失效标准
正向电压 (V_F)	$I_F=800\text{mA}$	>起始值 x 1.1
光通量 (Φ_v)	$I_F=800\text{mA}$	<起始值 x 0.7

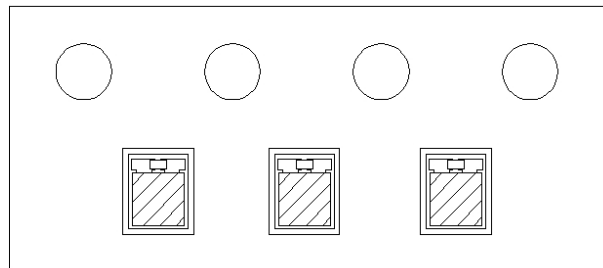


Part No./型号: **A2016-606L0101-0301ED-Z**

包装规范 单位: mm 未注公差: ±0.1

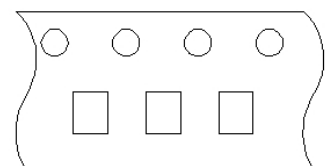
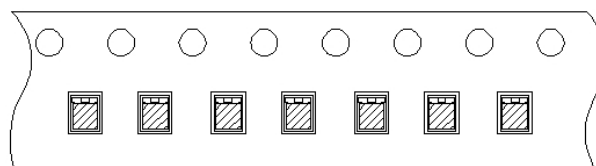
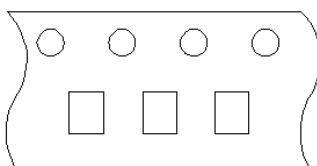


W	8.00±0.10	E	1.75±0.10	P0	4.00±0.10	AO	2.05±0.10	单位
T	0.20±0.05	F	3.50±0.10	P1	4.00±0.10	BO	2.30±0.10	MM
D1	1.10±0.05	DO	1.60±0.05	P2	2.00±0.05	KO	1.00±0.10	



末端

进料方向



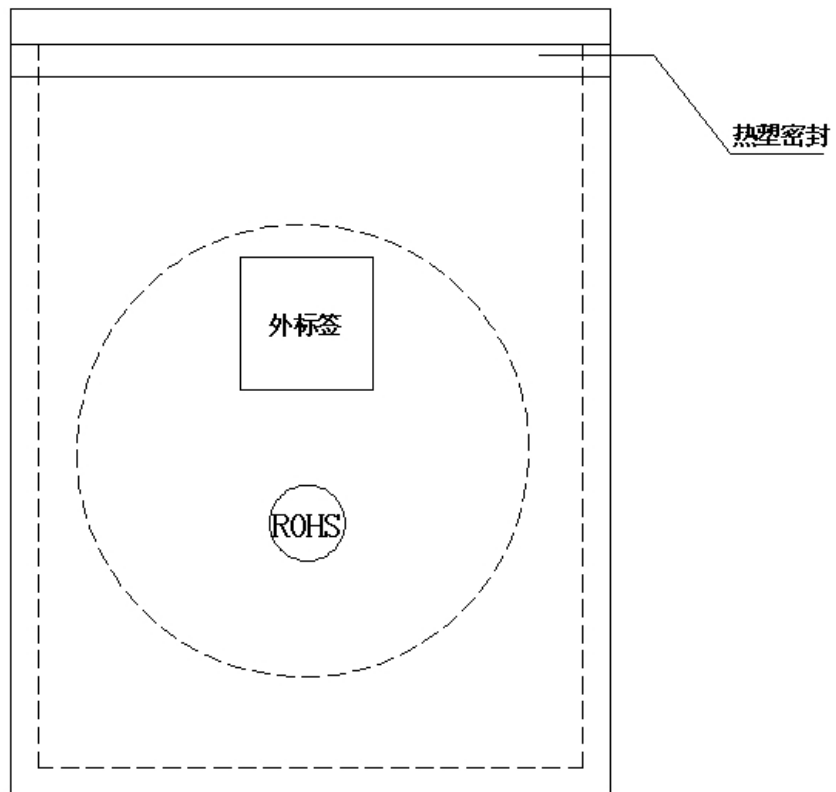
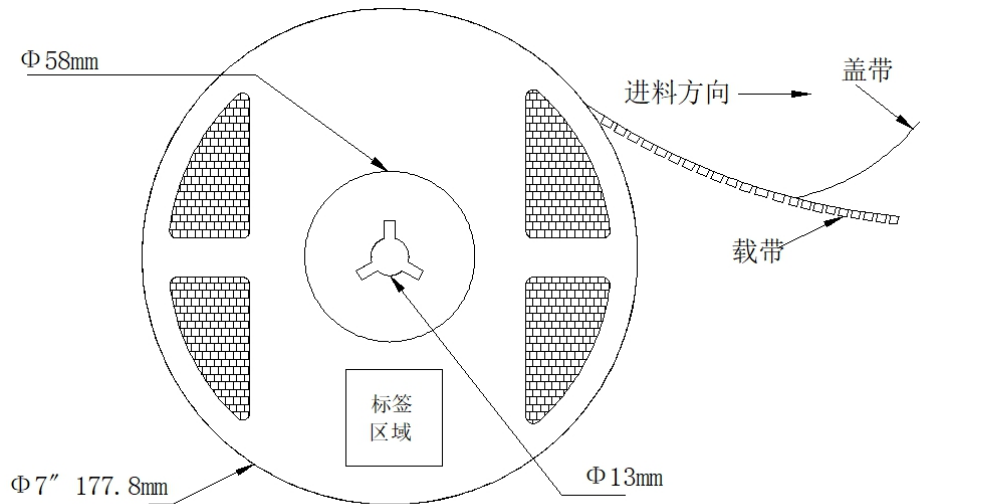
200mm空载带

每卷4000PCS

400mm空载带



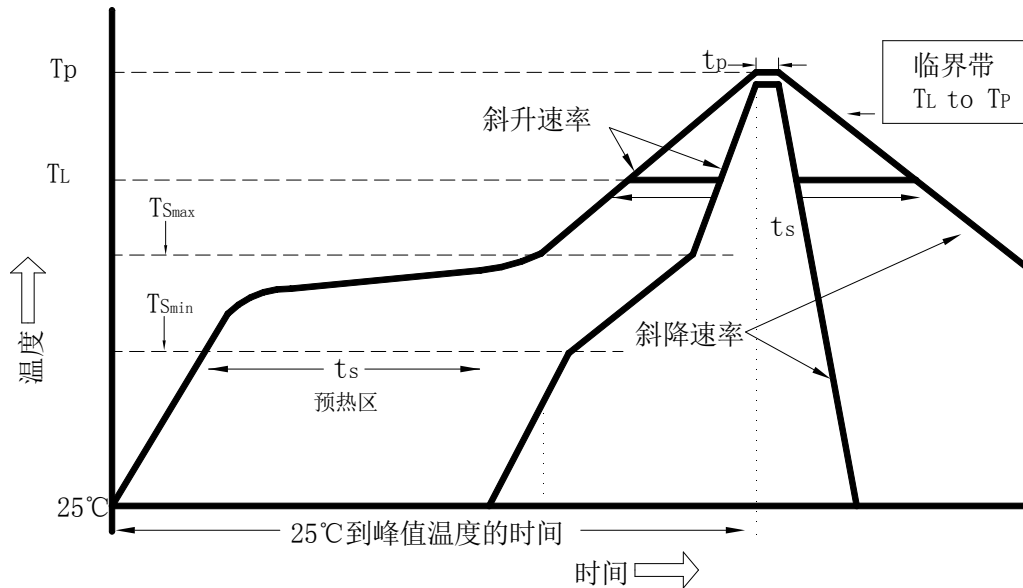
Part No./型号: A2016-606L0101-0301ED-Z





Part No./型号: A2016-606L0101-0301ED-Z

推荐回流焊温度曲线



温度分布特点	无铅焊料
斜升速率 (TSmax 到 TP)	最大值 3°C/秒
最低预热温度 (TSmin)	150°C
最高预热温度 (TSmax)	200°C
预热时间 (TSmin 到 TSmax)	60-180 秒
液相温度 (TL)	217°C
温度维持在 TL 以上时间	60-150 秒
封装体峰值温度 (Tp)	260°C
指定实际峰值温度 5°C 内的时间	20-40 秒
斜率速率 (Tp 到 TL)	最大值 6°C/秒
25°C 到峰值温度的时间	最大值 8 分钟