

SHEN ZHEN LAN KE ELECTRONICS CO.LTD

深 圳 市 蓝 科 电 子 有 限 公 司

规 格 书

客户名称: _____
产品型号: LK-346PR3MOF1M0-04
样品编号: _____
发光颜色: 红色
发光角度: 103 度

客户确认: _____ 日期: _____

制作:		审核:		核准:	
-----	--	-----	--	-----	--

公司地址: 深圳市宝安区福永镇福园一路高新技术工业园 3 栋

电话: 0755-29366888

传真: 0755-29366880

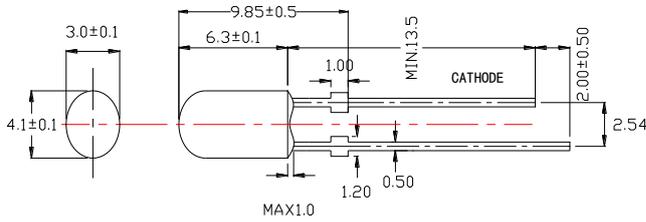
网址: <http://www.gdled.com>

联系人 :

手 机:

邮 箱:

尺寸规格:



注释:

1. 单位: mm
2. 胶体颜色 : 有色扩散
3. 所有未标注公差均为±0.25 毫米。

最大额定值 (Ta=25°C)

项目	符号	最大值	单位
消耗功率	P _D	48	mW
峰值最大电流*	I _{FP}	100	mA
持续正向电流	I _F	20	mA
反向电压	V _R	5	V
工作温度范围	T _{OPR}	-40°C to +85°C	
储存温度范围	T _{STG}	-40°C to +100°C	
焊接温度	T _{SOL}	260°C 5sec (距胶体本身 3mm)	

*占空比为 1/10, 脉宽为 0.1ms

光电特性 (Ta=25°C)

项目	符号	最小值	典型值	最大值	单位	测试条件
光强	I _v	900	1080	1390	mcd	I _F =20mA
发光视角	2θ 1/2	—	103	—	Deg	I _F =20mA
主波长	λ _d	620	—	629	nm	I _F =20mA
正向电压	V _F	1.7	—	2.5	V	I _F =20mA
反向漏电流	I _R	—	—	3	uA	V _R =5V

分光表: (IF= 20mA)

IV (mcd)		Wd (nm)		VF (V)	
Code	Range	Code	Range	Code	Range
G2a	00-1000	R3A	620-623 *	VB4	1.7-1.9
G2b	1000-1080 *	R3B	623-626 *	VB5	1.9-2.3 *
H1a	1080-1180 *	R3C	626-629	VB6	2.3-2.5
H1b	1180-1280 *	-	-	VB7	-
H2a	1280-1390	-	-	VB4	-

注释:

1. 发光强度的测试误差为 $\pm 10\%$.
2. 主波长的测试误差为 $\pm 1\text{nm}$.
3. 正向电压的测试误差为 $\pm 0.05\text{ V}$.
4. 黑色粗体字:主 BIN

曲线图

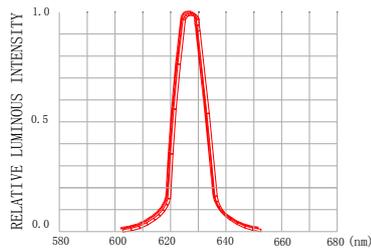


FIG. 1 RELATIVE LUMINOUS INTENSITY VS. WAVELENGTH.

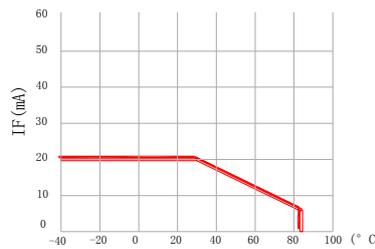


FIG. 2 MAXIMUM FORWARD DC CURRENT VS. AMBIENT TEMPERATURE ($T_j \text{ Max}=105\text{C}$)

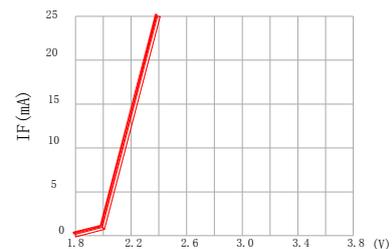


FIG. 3 FORWARD CURRENT VS. FORWARD VOLTAGE.

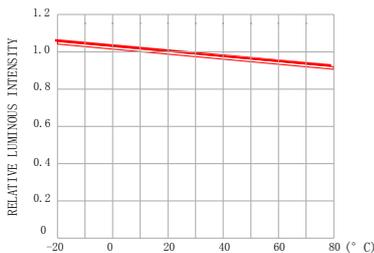


FIG. 4 RELATIVE LUMINOUS INTENSITY VS. AMBIENT TEMPERATURE

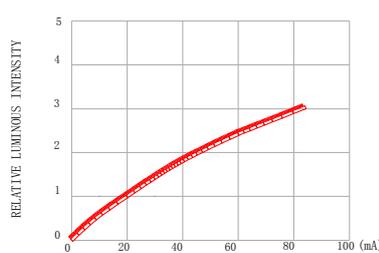


FIG. 5 RELATIVE LUMINOUS INTENSITY VS. FORWARD CURRENT.

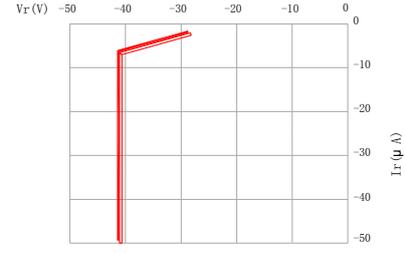
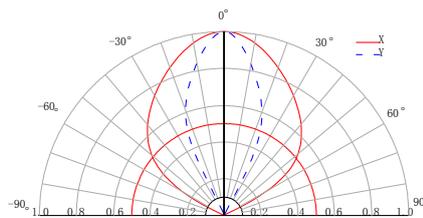


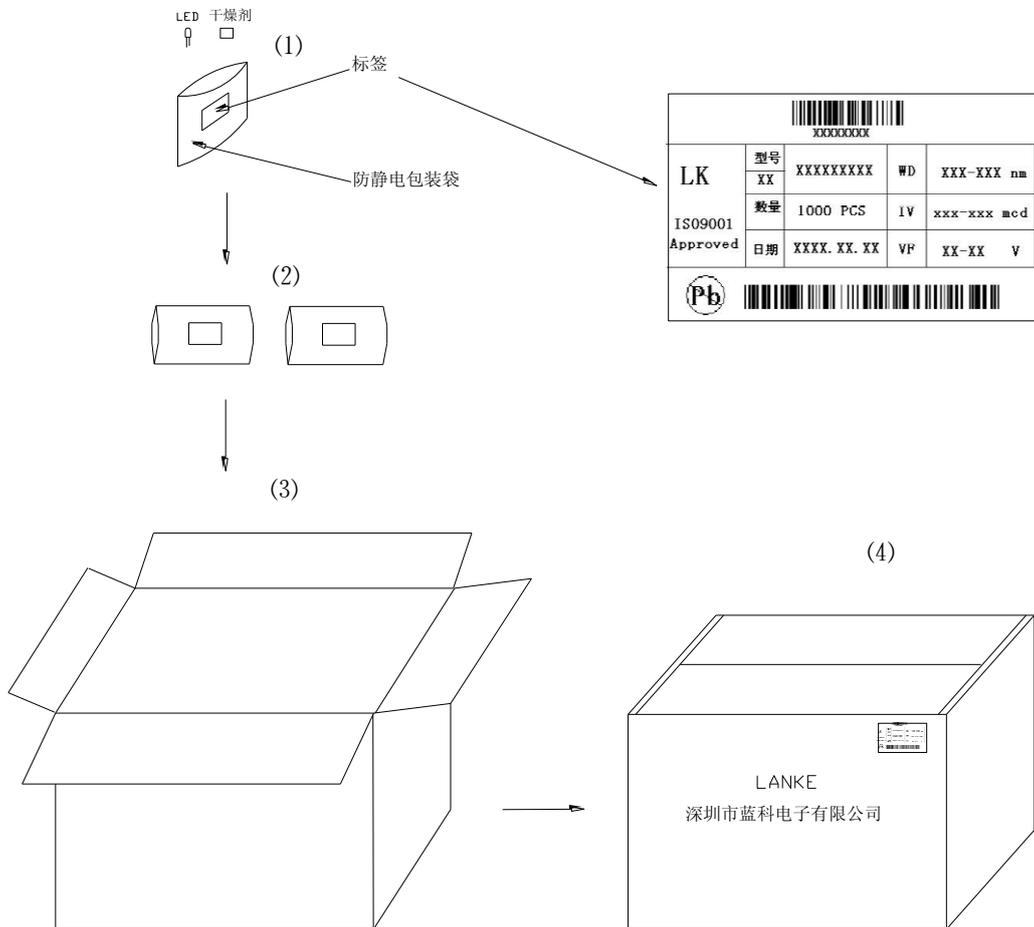
FIG. 6 REVERSE CURRENT VS. REVERSE VOLTAGE.



RELATIVE LUMINOUS INTENSITY (LOP@MAX=1)

FIG. 7 FAR FIELD PATTERN

包装:



特点:

- LED 使用防静电袋与纸箱包装。
- 纸箱用来保护 LED 运输过程中的机械震动。
- 包装箱不具备防水功能，必须防水防潮。
- 包装类型：散装最多 2000pcs / 包。

ESD 注意事项:

1. 静电会损坏 LED 元件，在接触或使用 LED 时必须佩戴有线防静电环。
2. 检查所有的装置，设备和机械必须正确接地。
3. 终端产品通过低电流点亮测试方式，被静电损坏的 LED 无法点亮（建议电流低于 1mA）。
4. 静电损坏的 LED 会根据漏电流增加变化，如正向电压变低或低电流无法点亮。

可靠性试验标准

1. 测试项目及标准

测试项目	参考标准	测试条件	备注	接收水准
耐焊性	JEITA ED-4701 300 302	Ta=260±5℃ 5sec 离胶体3MM距离	1 time	0/50
可焊性	JEITA ED-4701 300 303	Ta=235±5℃ 5sec	1 time over 95%	0/50
机械抗弯曲试验	JEITA ED-4701 400 401	Load 5N(0.5kgf) 0° ~90° ~0° bond 3 times	No noticeable damage	0/50
机械抗拉伸试验	JEITA ED-4701 400 401	Load 10N (1kgf) 10±1sec	No noticeable damage	0/50
冷热冲击	JEITA ED-4701 300 307	0℃~100℃ 15min 15min	100cycles	0/50
温度循环	JEITA ED-4701 100 105	-40℃~25℃~100℃~25℃ 30min 5min 30min 5min	100 cycles	0/50
高温高湿寿命试验	---	Ta=60℃ RH=85% IF=20mA	500hrs	0/50
高温储存	JEITA ED-4701 200 201	Ta=100℃	1000hrs	0/50
高温高湿储存	JEITA ED-4701 200 103	Ta=60℃ RH=85%	1000hrs	0/50
低温储存	JEITA ED-4701 200 202	Ta=-40℃	1000hrs	0/50
常温寿命试验	---	Ta=25℃ IF=20mA	1000hrs	0/50
低温寿命实验	---	Ta=-40℃ IF=20mA	500hrs	0/50

2. 判定标准:

项目	符号	测试条件	判定标准	
			Min	Max
正向电压	I _F	I _F =20mA	-	U. S. L*1. 1
反向电流	I _R	V _R =5V	-	U. S. L*2. 0
光强	I _V	I _F =20mA	L. S. L*0. 7	-

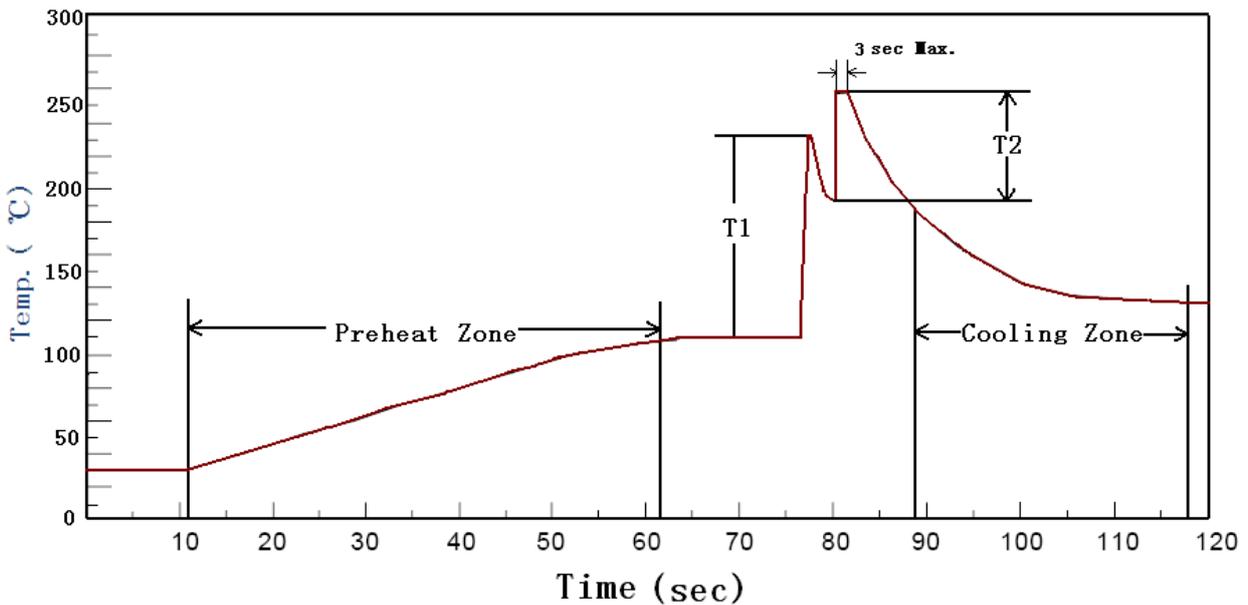
备注: U.S.L.: 上限标准 L.S.L.: 下限标准

焊接条件

- 焊接时，请注意：焊接部分有低的导热系数（容易传导加热）
- 建议焊接条件

波峰焊		手工焊接	
预热温度.	110 °C Max.	烙铁头温度	Max. 300 °C
预热时间	60sec. Max.	焊接时间	<5 sec
峰值温度	260 °C Max.		
浸锡时间	3 sec Max.		

*焊点的位置至少距离胶体底部 3mm，建议以管脚的焊接横梁为基准焊接点



- 预热的最快升温速度：3°C/sec.
- 最快的降温冷却速度：6°C/sec
- T1:<130°C; T2<50°C;
- 最高温度：260°C
- 建议不要用快速处理的工艺把处在高温的 LED 冷却
- 波峰焊不能超过 1 次
- 手工焊不能超过 1 次
- 焊接加热时，不要加压力在管脚上
- 焊好 LED 后，没恢复到室温，不能对灯珠有冲击和振动。