



规格承认书

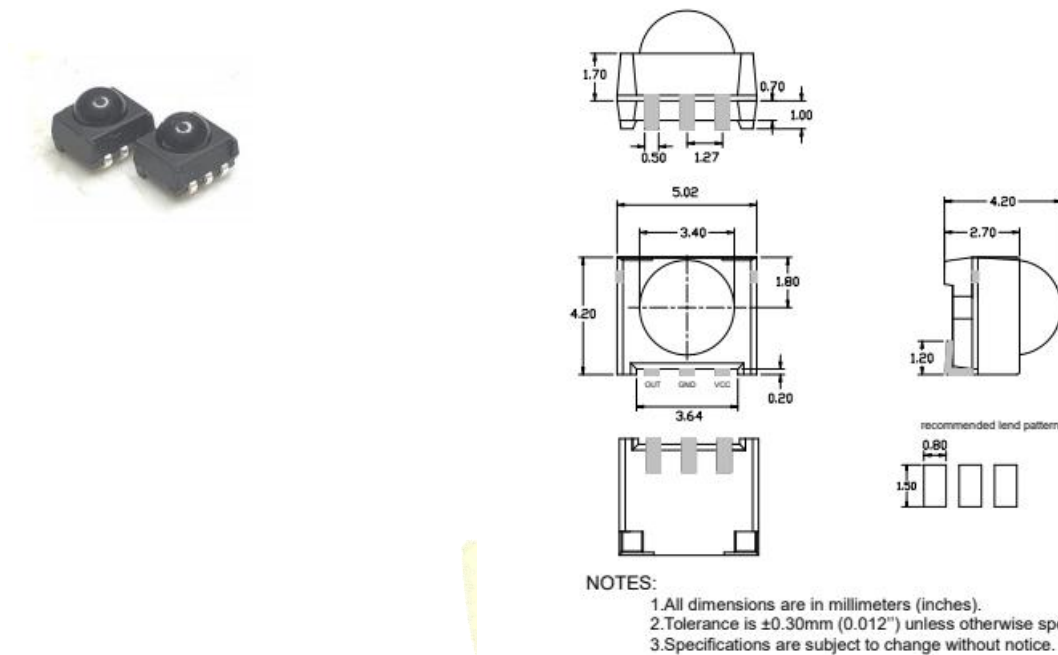
SPEC FOR APPROVAL

客户名称 Customer	
客户料号 Customer P/N	
我司型号 Model	SK-IRM504238O-SMD
产品名称 Product Name	红外接收头

客户确认(Customer Signatures)		
编制(Edit)	审核(Check)	核准(Approval)



产品外形尺寸 Package outline dimensions



备注：所有尺寸单位均为 mm，如无特殊说明误差范围为 $\pm 0.15\text{mm}$

红外接收头为 IC 化红外线受光元件，将光二极管与特殊指令集积体电路(ASIC)共同组合封装而成的产品，可简化及小型化应用商品之电路设计。

The infrared receiving head is a IC-infrared light receiving element that combines the optical diode with the special instruction collector circuit (ASIC), which can simplify and minimize the circuit design of the application commodity

特性 Features

- 小型设计; Small-scale design;
- 内置专用 IC; Built-in dedicated IC;
- 宽角度及长距离接收; Wide-angle and long-distance reception
- 抗干扰能力强; Strong anti-interference ability
- 能抵于环境光线影响; Can against the impact of ambient light
- 低电压工作; Low-voltage operation

应用

- 视听器材 (音响, 电视, 录影机, 碟机、机顶盒、DVB)

Audio-visual equipment (audio, TV, video recorder, disc machine, set-top box, DVB)

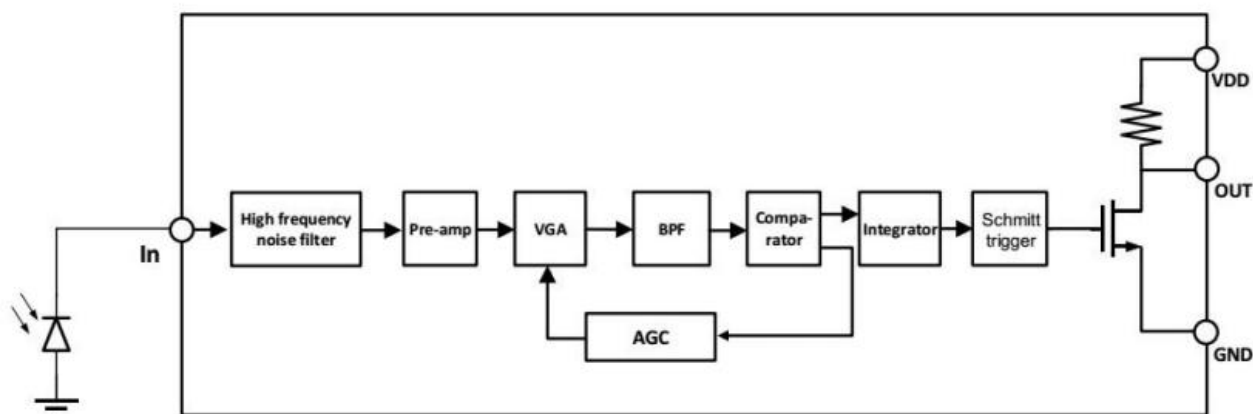
- 家用电器 (冷气机, 电风扇, 电灯) Home appliances (air cooler, electric fan, electric lamp)

- 其他无线遥控器产品; Other wireless remote control products

额定参数 Absolute Maximum Ratings (Ta=25°C)

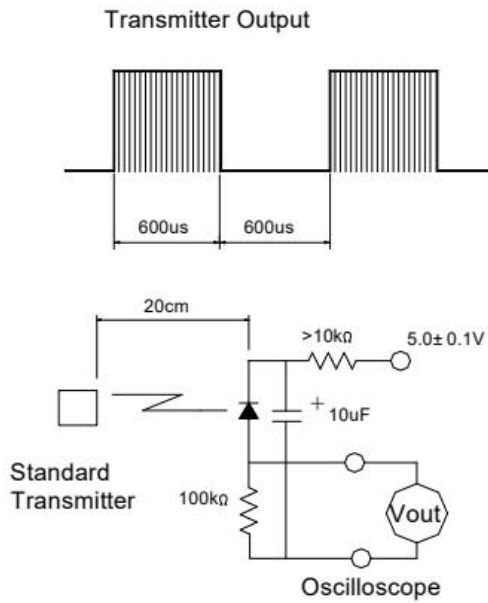
参数 Parameter	符号 Symbol	测试条件 Test Condition	最小 Min	典型 Type	最大 Max	单位 Unit
工作电压 Working voltage	V _{CC}		0		7	V
载波频率 Carrier frequency	f ₀			38		KHZ
接收角度 Receive the angle	2θ _{1/2}	距离衰减 1/2 Distance attenuation of 1 / 2		+/-35		V
接收距离 Receiving distance	L	L5IR=300MA (测试信号)	9	--	18	M
BMP 宽度 BMP width	F _{BW}	-3Db Band width	2.5	4.5	6.5	KHZ.
静态电流 quiescent current	I _{CC}	I _{in} =0 μA, V _{CC} =3V	0.19	0.27	0.4	mA
		I _{in} =0 μA, V _{CC} =5V	0.24	0.35	0.45	
低电平输出 Low-level output	V _{OL}	V _{in} =0V I _{sink} =2.0mA	—	0.2	0.4	V
高电平输出 High-level output	V _{OH}	V _{CC} =3V	2.7	3.0		V
		V _{CC} =5V	4.7	5.0		
输出脉冲宽度 Output pulse width	T _{PWL}	V _{in} =500 μV _{p-p} ※	450	600	750	us
	T _{PWH}	V _{in} =50mV _{p-p} ※	450	600	750	

● Function block diagram

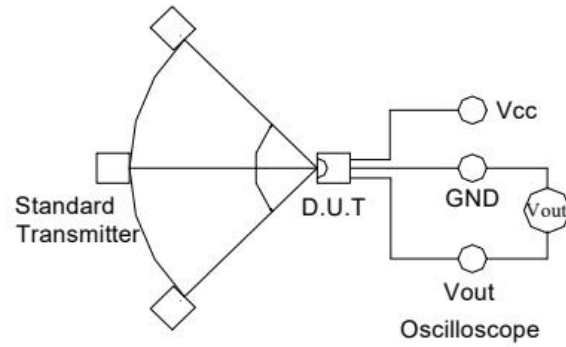


● Test Method

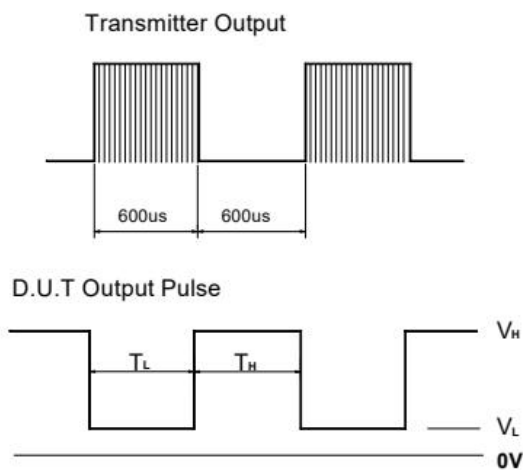
A. Standard Transmitter



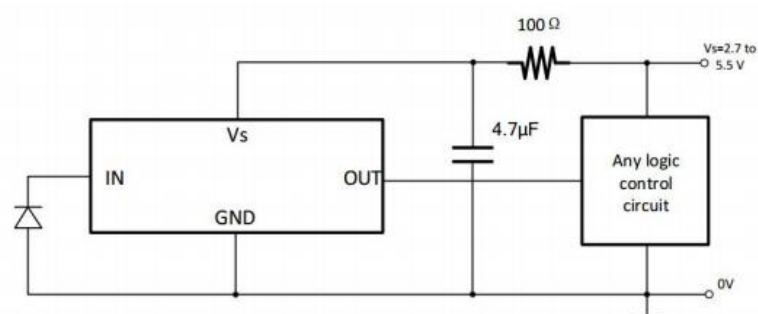
B. Detection Length Test



C. Pulse Width Test



● Application Circuit



● Electrical And Optical Curves(Ta=25℃)

Fig.1 Relative Spectral Sensitivity vs. Wavelength

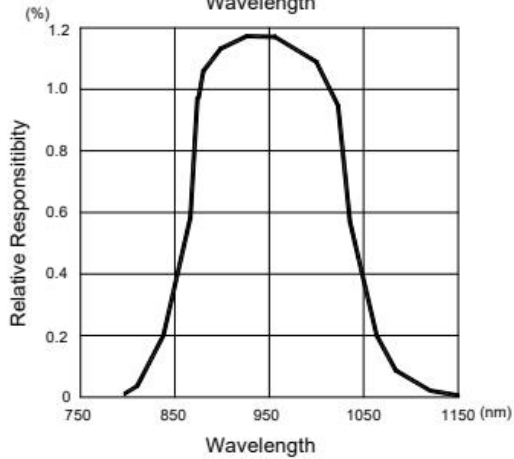


Fig.2 Relative Transmission Distance Vs. Direction

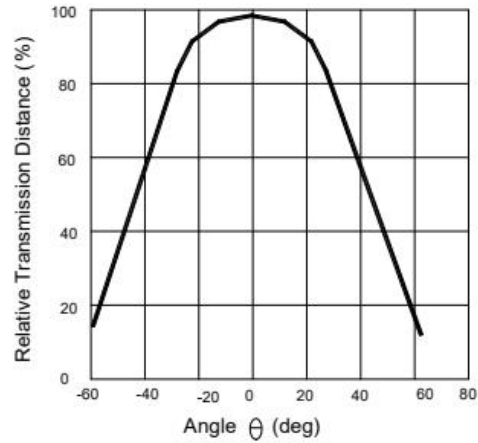


Fig.3 Frequency Dependence of Responsivity

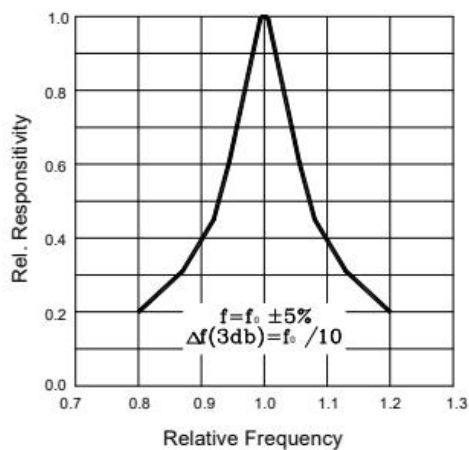


Fig.4 Supply Current vs. Ambient Temperature

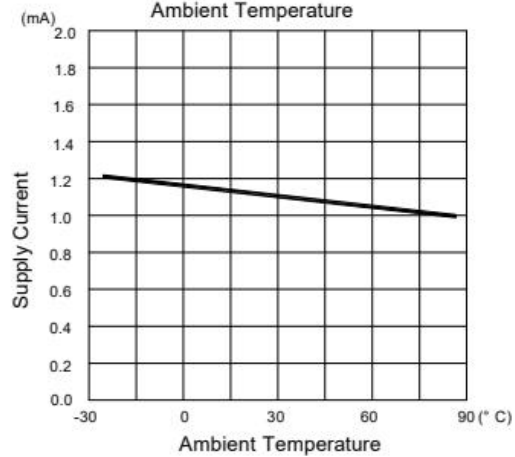
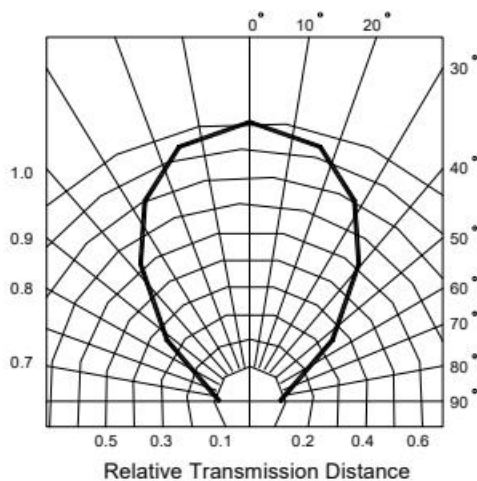


Fig.5 Relative Transmission Distance vs. Direction

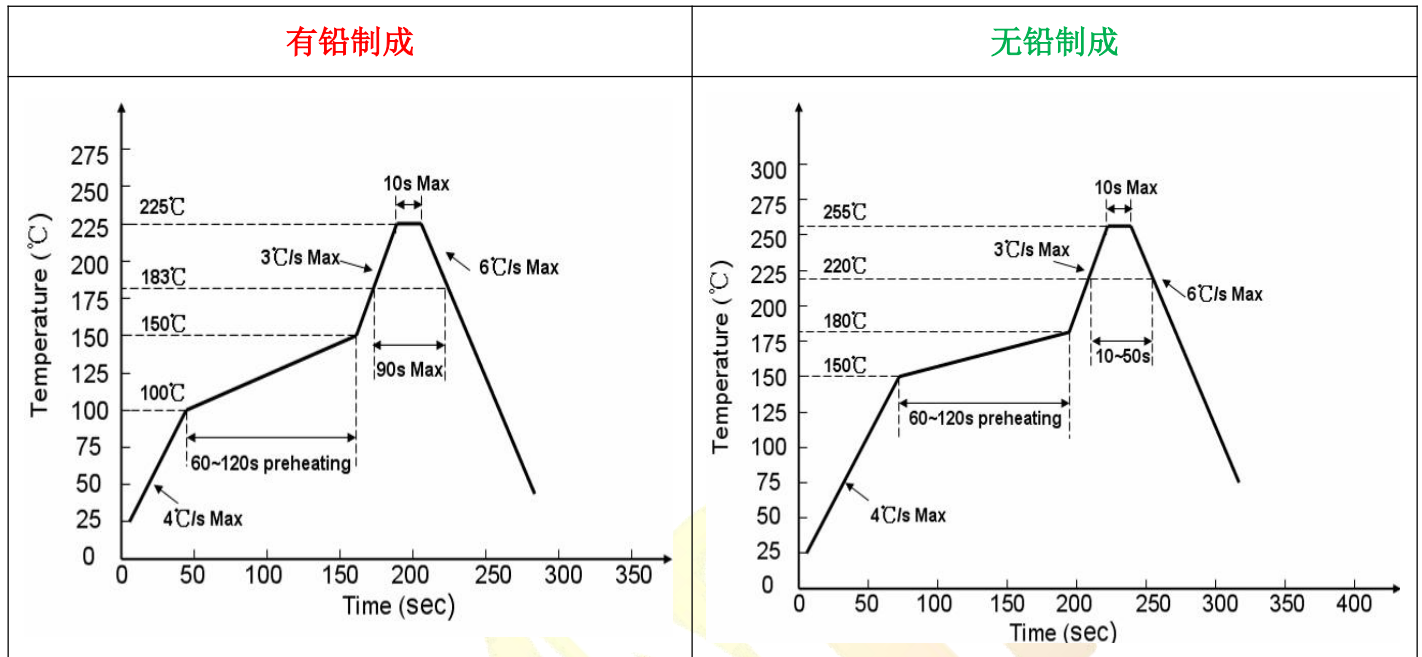


ESD Test Results

Parameter	Specification	Results
Machine Model	Min $\pm 200V$	$> \pm 400V$
Human Body Model	Min $\pm 2000V$	$> \pm 4000V$
Charged Device Model	Min $\pm 400V$	$> \pm 600V$

推荐焊接条件

■ 回流焊接：推荐使用以下回流焊接温度图进行



- 回流焊次数不可以超过两次，两次回流焊时间间隔如果超过 24 小时，LED 可能由于吸湿而损坏。
- 当焊接时，不要在材料受热时用力压胶体表面。
-

■ 烙铁焊接

- 如使用手工焊接，建议使用小于 25 瓦的电烙铁，烙铁温度必须空置在 300°C 以下，焊接时间需控制在 3 秒钟以内，且每个点击只能焊接一次。
- 当焊接时，不要在材料受热时用力压胶体表面。
- 手工焊接只可焊接一次。
- 器件外部温度在 40°C 以下时，才可以对其进行处理。避免高温时操作对 LED 造成损伤。

■ 清洗

- 在焊接后推荐使用酒精进行清洗，在温度不高于 30°C 的条件下持续 3 分钟，不高于 50°C 的条件下持续 30 秒。使用其他类似溶剂清洗前，请先确认使用的溶剂不会对 LED 的封装和陶瓷底座部分造成损伤。

■ 修补

- LED 回流焊后不应该修复，当修复是不可避免时，必须使用双头烙铁，但必须事先确认此种方式会或不会损坏 LED 本身的特性。

包装规格 Packing Specification

最小包装：2000PCS/包 Minimum package: 2, 000 PCS/ package