



IR3014 (红外发射二极管)

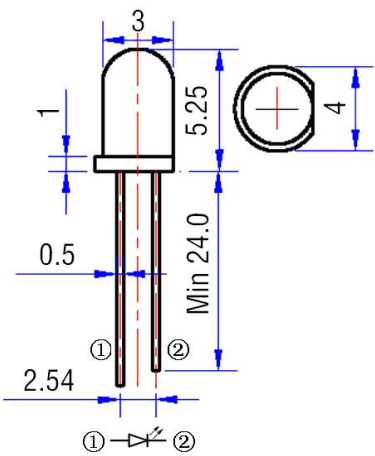
四、外形尺寸 (单位 mm) 未注单位尺寸公差±0.2mm

一、概述

IR3014 是 GaAlAs 红外发射二极管, 其特点是高发射强度、高可靠性、发射角度 45° 直径 3mm。广泛应用于仪器、仪表、电气设备近红外光数据传输发射, 光电开关、光电转换、电视机、空调机、录像机等家用电器红外遥控信号发射。

二、极限参数 (Ta=25℃)

项 目	符号	数值	单位
耗散功率	PD	100	mW
正向电流	IF	50	mA
脉冲电流 (脉宽=100us, 占空比=1%)	IFP	1	A
反向电压	VR	5	V
工作温度	Topr	-20~+85	℃
储存温度	Tstg	-30~+100	℃
焊接温度(距引 脚根部 4mm, 时 间最大 5s)	Tsol	260	℃



外形尺寸 (mm) 及内部电路图

三、光电特性 (Ta=25℃)

项 目	符号	测试条件	最小	典型	最大	单位
发光强度	Ee	IF=20 mA	2.0	-	-	mA
		IF=100 mA, tp=100 us, tp/T=0.01				
		IF=1 A, tp=100 us, tp/T=0.01				
峰值波长	λ_P	IF=20 mA	-	-	0.5	μA
带宽	$\Delta \lambda$	IF=20 mA	-	800	-	nm
正向电压	VF	IF=20 mA	-	-	0.4	V
		IF=100 mA, tp=100 us, tp/T=0.01				
		IF=1 A, tp=100 us, tp/T=0.01				
反向电流	IR	VR=5V	-	±36	-	deg
发射角度	2 $\theta_{1/2}$	IF=20 mA	-	10	-	μS
发射距离		IF=20 mA				