

NPN型高频小信号三极管A3DG044B1N

芯片特点

- ◆ 击穿电压高;
- ◆ 饱和压降低;
- ◆ 反向漏电流小。

用途

- ◆ 通用放大器;
- ◆ 普通高压放大。

芯片结构

圆片尺寸		5 寸 (Φ=125mm)	芯片示意图
芯片尺寸		440 μm×440 μm	
芯片厚度		210±10 μm	
划片道尺寸		44 μm	
有效管芯数		55370粒	
钝化层		Si ₃ N ₄	
键合区尺寸	基区	96 μm×96 μm	
	发射区	101 μm×101 μm	
正面电极	金属	铝 (Al)	
	厚度	4.0±0.5 μm	
背面电极	金属	共晶(背锡)	
	厚度	Ag:0.25±0.1 μm	

极限值 (Tamb=25℃)

参数名称	符号	额定值	单位	备注
集电极-基极电压	BV _{CBO}	180	V	推荐封装式:TO-92 推荐成品型号:2N5551
集电极-发射极电压	BV _{CEO}	160	V	
发射极-基极电压	BV _{EBO}	6	V	
集电极电流	I _C	600	mA	
耗散功率	P _{CM}	625	mW	
结温	T _J	150	℃	
存储温度	T _{STG}	-55~150	℃	

电特性 (Tamb=25℃)

参数名称	符号	测试条件	典型值	最小值	最大值	单位
集电极-基极击穿电压	BV _{CBO}	I _C =0.1mA, I _E =0		180		V
集电极-发射极击穿电压	BV _{CEO}	I _C =1mA, I _B =0		160		V
发射极-基极击穿电压	BV _{EBO}	I _B =0.1mA, I _C =0		5		V
集电极-基极截止电流	I _{CBO}	V _{CB} =180V, I _E =0			0.1	μA
集电极-发射极截止电流	I _{CES}	V _{CE} =160V, I _B =0			0.1	μA
发射极-基极截止电流	I _{EBO}	V _{EB} =5V, I _C =0			0.1	μA
直流电流增益 (1)	H _{FE(1)}	V _{CE} =5V, I _C =1mA		100		
直流电流增益 (2)	H _{FE(2)}	V _{CE} =5V, I _C =10mA		100	300	
DIVID	R	H _{FE(1)} /H _{FE(2)}		0.8		
集电极-发射极饱和电压	V _{CESAT}	I _C =50mA, I _B =5mA			0.5	V
基极-发射极饱和电压	V _{BESAT}	I _C =50mA, I _B =5mA			1.0	V
特征频率	f _T	V _{CE} =5V, I _C =10mA f=30MHz		110	300	MHz

注意事项:

- 1、芯片存储条件(推荐): 氮气保护, 温度 25±5℃, 湿度≤45%。
- 2、本产品说明书仅供参考, 当测试温度变化时参数亦会有所变。
- 3、本公司保留说明书的更改权, 更新时不再专门通知。