

N5000

硅 NPN 外延平面功率晶体管芯片 (4 ")

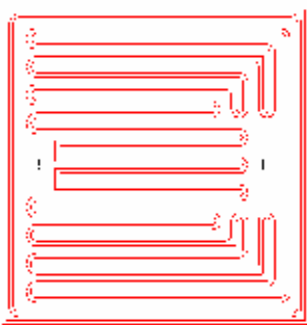
■用途:

- * 功率放大器
- * 其它电子线路

■特征:

- *优越的 h_{FE} 线性
- *与 P5000 配对
- *有效图形数 270 只

■芯片示意图



■芯片结构

芯片尺寸	5000 μ m \times 5000 μ m
压焊区尺寸	基区 700 μ m \times 970 μ m 发射区 710 μ m \times 1500 μ m
芯片厚度	270 \pm 20 μ m
锯片槽宽度	150 μ m
金属层	正面:Al 4.0 \pm 0.4 μ m 背面:Ag 1.4 \pm 0.2 μ m

■电特性(Ta=25°C)

参数名称	符号	测试条件	最小值						最大值	单位
			A	B	C	D	E	F		
集电极-基极击穿电压	BV_{CBO}	$I_C=100 \mu A, I_E=0$	80	100	150	180	220	260		V
集电极-发射极击穿电压	BV_{CEO}	$I_C=50mA, I_B=0$	60	80	120	150	200	250		V
发射极-基极击穿电压	BV_{EBO}	$I_E=100 \mu A, I_C=0$	7							V
集电极-基极截止电流	I_{CBO}	$V_{CB}=0.9BV_{CBO}, I_E=0$							1	μA
发射极-基极截止电流	I_{EBO}	$V_{EB}=9V, I_C=0$							1	μA
直流电流增益	h_{FE}	$V_{CE}=5V, I_C=1A$	65						350	
集电极-发射极饱和电压	$V_{CE(SAT)}$	$I_C=8A, I_B=0.8A$							1.2	V
特征频率	f_T	$V_{CE}=5V, I_C=1A$	10							MHz