

## P5000

硅 PNP 外延平面功率晶体管芯片 (4 " )

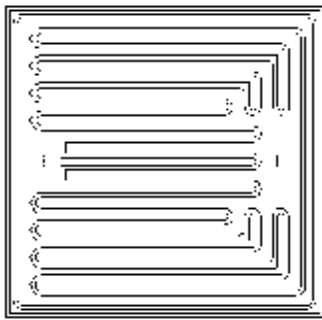
■用途:

- \* 功率放大器
- \* 其它电子线路

■特征:

- \*优越的  $h_{FE}$  线性
- \*与 N5000 配对
- \*有效图形数 270 只

■芯片示意图



■芯片结构

芯片尺寸	5000 $\mu$ m $\times$ 5000 $\mu$ m
压焊区尺寸	基区 700 $\mu$ m $\times$ 970 $\mu$ m 发射区 710 $\mu$ m $\times$ 1500 $\mu$ m
芯片厚度	270 $\pm$ 20 $\mu$ m
锯片槽宽度	150 $\mu$ m
金属层	正面:Al 4.0 $\pm$ 0.4 $\mu$ m 背面:Ag 1.4 $\pm$ 0.2 $\mu$ 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	$BV_{CEO}$	$I_C = -50 mA, I_B = 0$	-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	$I_{CBO}$	$V_{CB} = 0.9 BV_{CBO}, I_E = 0$							-1	$\mu A$
发射极-基极截止电流	$I_{EBO}$	$V_{EB} = -9V, I_C = 0$							-1	$\mu A$
直流电流增益	$h_{FE}$	$V_{CE} = -5V, I_C = -1A$	60						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