

## A42

硅 NPN 平面开关晶体管芯片 (4 " )

### ■用途:

\*高压放大器

\*通讯产品中的高压开关线路

### ■特征:

\*与 A92 配对

\*集电极电流:0.5A

\*有效管芯数(只):18250

### ■芯片示意图



### ■芯片结构

|       |  |
|-------|--|
| 芯片尺寸  | 620 μ m × 620 μ m                                      |
| 压焊区尺寸 | 基 区 128.5 μ m × 128.5 μ m<br>发射区 144.5 μ m × 144.5 μ m |
| 芯片厚度  | 220 ± 10 μ m   |
| 锯片槽宽度 | 60 μ m   |
| 金属层   | 正面:Al 1.85 ± 0.15 μ m<br>背面:Au 1.1 ± 0.2 μ m           |

### ■电特性(Ta=25°C)

| 参数名称         | 符号                   | 测试条件                                       | 最小  | 最大  | 单位 |
|--------------|----------------------|--|-----|-----|----|
| 集电极--基极击穿电压  | BV <sub>CB0</sub>    | I <sub>C</sub> =100 μ A, I <sub>E</sub> =0 | 300 |     | V  |
| 集电极--发射极击穿电压 | BV <sub>CEO</sub>    | I <sub>C</sub> =1mA, I <sub>B</sub> =0     | 300 |     | V  |
| 发射极--基极击穿电压  | BV <sub>EBO</sub>    | I <sub>E</sub> =100 μ A, I <sub>C</sub> =0 | 6   |     | V  |
| 集电极--基极截止电流  | I <sub>CB0</sub>     | V <sub>CB</sub> =200V, I <sub>E</sub> =0   |     | 500 | nA |
| 发射极--基极截止电流  | I <sub>EBO</sub>     | V <sub>EB</sub> =4V, I <sub>C</sub> =0     |     | 500 | nA |
| 直流电流增益       | h <sub>FE</sub>      | V <sub>CE</sub> =10V, I <sub>C</sub> =10mA | 60  | 300 |    |
| 集电极--发射极饱和电压 | V <sub>CE(sat)</sub> | I <sub>C</sub> =20mA, I <sub>B</sub> =2mA  |     | 0.5 | V  |
| 基极--发射极饱和电压  | V <sub>BE(sat)</sub> | I <sub>C</sub> =20mA, I <sub>B</sub> =2mA  |     | 1.0 | V  |