

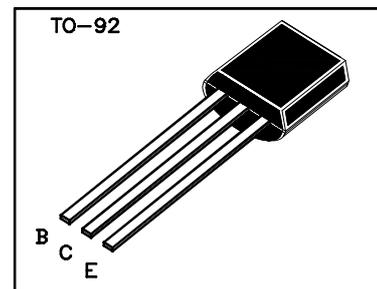
13001-A NPN 功率三极管

* 主要用途:

电子镇流器、节能灯、充电器及各类功率开关电路。

* 主要特点:

硅三重扩散平面工艺、输出特性好、电流容量大。



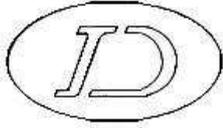
B 基极 C 集电极 E 发射极

极限值: (Tc=25℃)

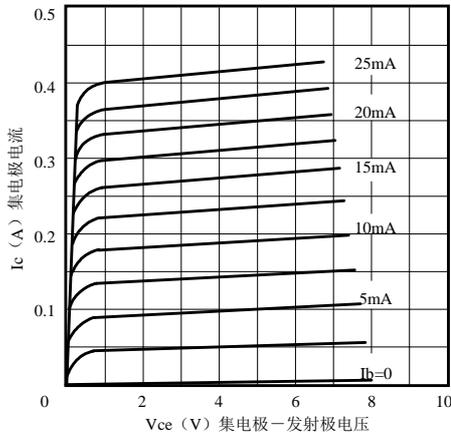
| 参数名称 | 符号 | 额定值 | 单位 |
|-------------|------------|------------|----|
| 集电极-发射极击穿电压 | BV_{CEO} | ≥ 400 | V |
| 集电极-基极击穿电压 | BV_{CBO} | ≥ 700 | V |
| 发射极-基极击穿电压 | BV_{EBO} | ≥ 9 | V |
| 最大集电极直流电流 | I_{cm} | 0.5 | A |
| 最大耗散功率 | P_{cm} | 10 | W |
| 最高结温 | T_{jm} | 150 | ℃ |
| 贮存温度 | T_{stg} | -55 ~ 150 | ℃ |

电特性: (Tc=25℃)

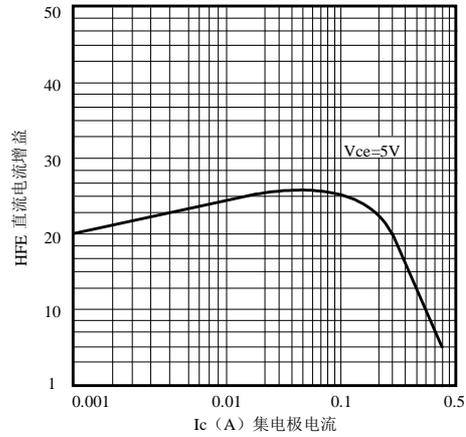
| 参数名称 | 符号 | 测试条件 | 规范值 | | 单位 |
|--------------|---------------|--------------------------------|-----|-----|---------|
| | | | 最小值 | 最大值 | |
| 集电极-发射极击穿电压 | BV_{CEO} | $I_C=1mA; I_B=0$ | 400 | | V |
| 集电极-基极击穿电压 | BV_{CBO} | $I_C=1mA; I_E=0$ | 700 | | V |
| 发射极-基极击穿电压 | BV_{EBO} | $I_E=1mA; I_C=0$ | 9 | | V |
| 集电极-发射极反向漏电流 | I_{CEO} | $V_{CE}=380V; I_B=0$ | | 20 | μA |
| 集电极-基极反向漏电流 | I_{CBO} | $V_{CB}=680V; I_E=0$ | | 10 | μA |
| 发射极-基极反向漏电流 | I_{EBO} | $V_{EB}=7V; I_C=0$ | | 10 | μA |
| 共发射极直流电流增益 | H_{FE} | $V_{CE}=5V; I_C=50mA$ | 15 | 35 | |
| | | $V_{CE}=5V; I_C=1mA$ | 8 | | |
| 集电极-发射极饱和压降 | $V_{CE(sat)}$ | $I_C=0.2A; I_B=0.1A$ | | 0.6 | V |
| 特征频率 | fT | $V_{CE}=10V; I_C=0.1A; f=1MHz$ | 8 | | MHz |
| 存储时间 | T_s | UI9600; $I_C=100mA; I_B=1mA$ | 1.5 | 2.0 | μS |



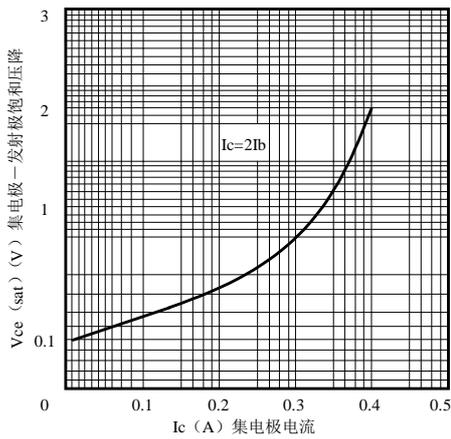
静态输出特性



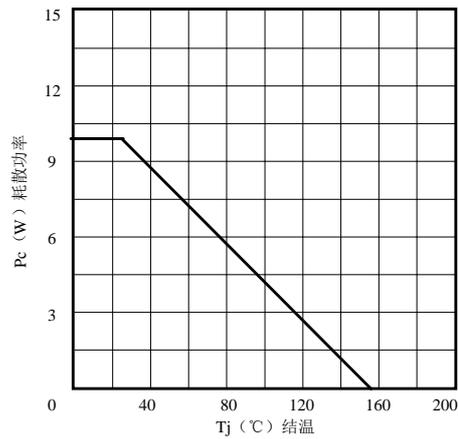
HFE 直流电流增益 - I_c 集电极电流



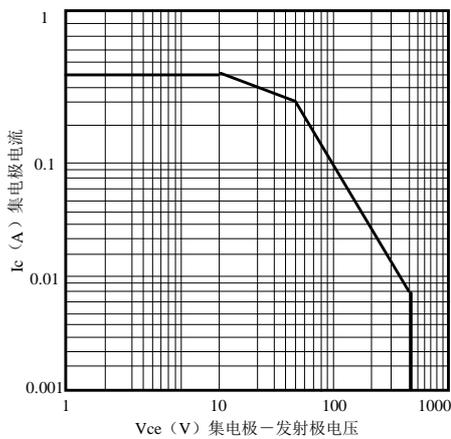
$V_{ce(sat)}$ 集电极-发射极饱和电压 - I_c 集电极电流

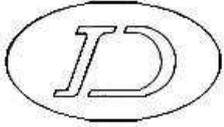


P_c 耗散功率 - T_j 结温



SOA (DC) 安全工作区





封装形式:

TO-92 (单位: mm, 无其他特别说明公差 $\pm 0.1\text{mm}$)

