

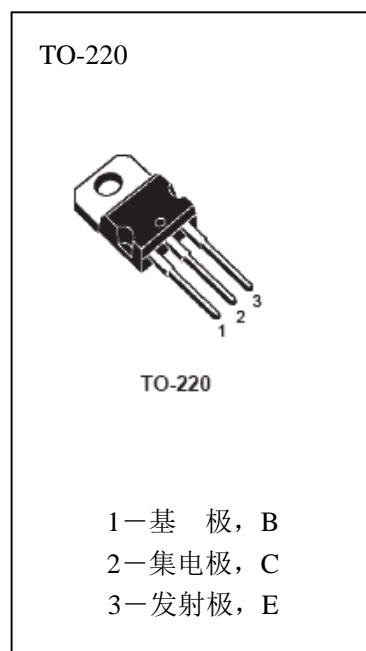
## 主要用途

该器件为达林顿三极管内含阻尼二极管，用于高增益电路。

## 极限值 ( $T_a=25^\circ\text{C}$ )

$T_{stg}$ ——贮存温度	.....	-65~150 $^\circ\text{C}$
$T_j$ ——结温	.....	150 $^\circ\text{C}$
$P_C$ ——集电极耗散功率 ( $T_c=25^\circ\text{C}$ )	.....	65W
$P_C$ ——集电极耗散功率 ( $T_A=25^\circ\text{C}$ )	.....	2W
$V_{CBO}$ ——集电极—基极电压	.....	100V
$V_{CEO}$ ——集电极—发射极电压	.....	100V
$V_{EBO}$ ——发射极—基极电压	.....	5V
$I_C$ ——集电极电流	.....	5A
$I_{CP}$ ——集电极电流 (脉冲)	.....	8A
$I_B$ ——基极电流	.....	120mA

## 外形图及引脚排列



## 电参数 ( $T_a=25^\circ\text{C}$ )

参数符号	符 号 说 明	最小值	典型值	最大值	单 位	测 试 条 件
$BV_{CBO}$	集电极—基极击穿电压	100			V	$I_C=1\text{mA}, I_E=0$
$BV_{CEO}$	集电极—发射极击穿电压	100			V	$I_C=5\text{mA}, I_B=0$
$I_{CE0}$	集电极—发射极截止电流			0.5	mA	$V_{CE}=50\text{V}, I_B=0$
$I_{CB0}$	集电极—基极截止电流			0.2	mA	$V_{CB}=100\text{V}, I_E=0$
$I_{EB0}$	发射极—基极截止电流			2.0	mA	$V_{EB}=5\text{V}, I_C=0$
HFE	直流电流增益	1000				$V_{CE}=3\text{V}, I_C=0.5\text{A}$
$V_{CE(sat1)}$	集电极—发射极饱和电压			2.0	V	$I_C=3\text{A}, I_B=12\text{mA}$
$V_{CE(sat2)}$				4.0	V	$I_C=5\text{A}, I_B=20\text{mA}$
$V_{BE(on)}$	基极—发射极导通电压			2.5	V	$V_{CE}=3\text{V}, I_C=3\text{A}$
$C_{ob}$	共基极输出电容			200	pF	$V_{CB}=10\text{V}, I_E=0, f=0.1\text{MHz}$

# TIP122

## 特性曲线

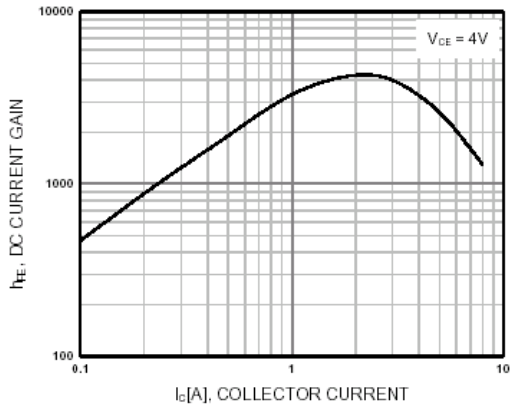


Figure 1. DC current Gain

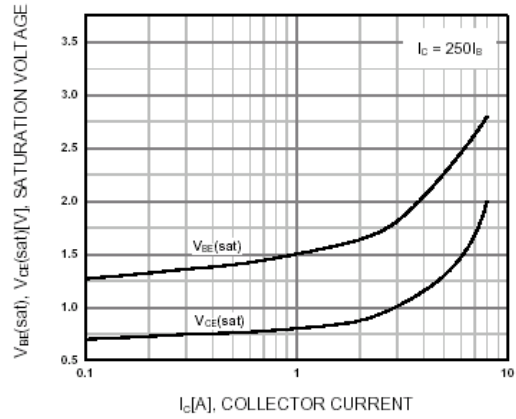


Figure 2. Base-Emitter Saturation Voltage  
Collector-Emitter Saturation Voltage

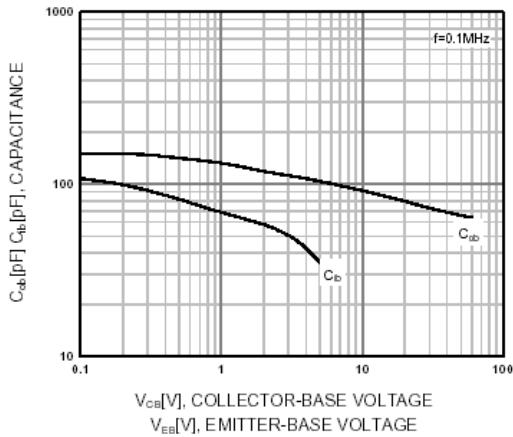


Figure 3. Output and Input Capacitance  
vs. Reverse Voltage

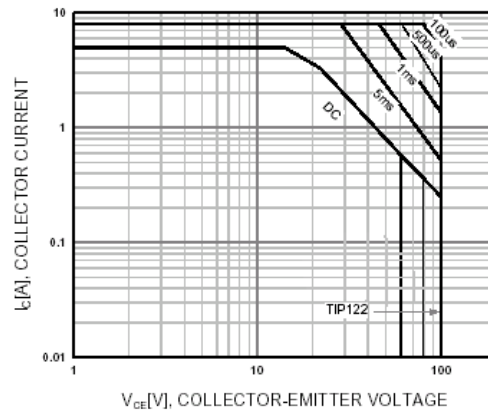


Figure 4. Safe Operating Area

