



汕头华汕电子器件有限公司

PNP SILICON TRANSISTOR

HEP42C

对应国外型号
TIP42C

主要用途

音频功率放大。

极限值 ($T_a=25^{\circ}\text{C}$)

T_{stg} ——贮存温度…………… $-55\sim 150^{\circ}\text{C}$

T_j ——结温…………… 150°C

P_C ——集电极功率耗散 ($T_c=25^{\circ}\text{C}$) ……………65W

P_C ——集电极功率耗散 ($T_A=25^{\circ}\text{C}$) ……………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…………… -6A

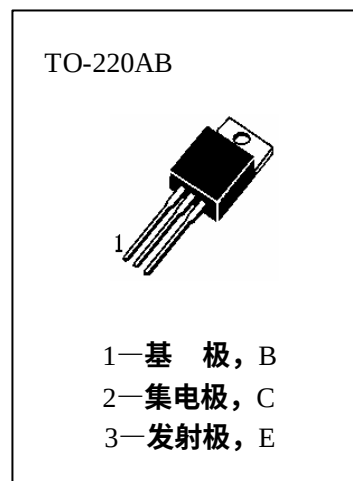
I_B ——基极电流…………… -2A

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
I_{CEO}	集电极—发射极截止电流			-0.7	mA	$V_{\text{CE}}=-60\text{V}$, $I_{\text{B}}=0$
I_{EBO}	集电极—基极截止电流			-1	mA	$V_{\text{EB}}=-5\text{V}$, $I_{\text{C}}=0$
I_{CES}	集电极—发射极饱和电流			-400	μA	$V_{\text{CE}}=-100\text{V}$, $V_{\text{EB}}=0$
$H_{\text{FE}}(1)$	直流电流增益	30				$V_{\text{CE}}=-4\text{V}$, $I_{\text{C}}=-0.3\text{A}$
$H_{\text{FE}}(2)$		15		100		$V_{\text{CE}}=-4\text{V}$, $I_{\text{C}}=-3\text{A}$
$V_{\text{CE}}(\text{sat})$	集电极—发射极饱和压降			-1.5	V	$I_{\text{C}}=-6\text{A}$, $I_{\text{B}}=-600\text{mA}$
$V_{\text{BE}}(\text{on})$	基极—发射极导通电压			-2.0	V	$V_{\text{CE}}=-4\text{V}$, $I_{\text{C}}=-6\text{A}$
BV_{CEO}	集电极—发射极击穿电压	-100			V	$I_{\text{C}}=-30\text{mA}$, $I_{\text{B}}=0$
f_{T}	特征频率	3.0			MHz	$V_{\text{CE}}=-10\text{V}$, $I_{\text{C}}=-500\text{mA}$ $f=1\text{MHz}$

HFE (2) 分档

外形图及引脚排列





汕头华汕电子器件有限公司

PNP SILICON TRANSISTOR

HEP42C

对应国外型号
TIP42C

典型特性曲线

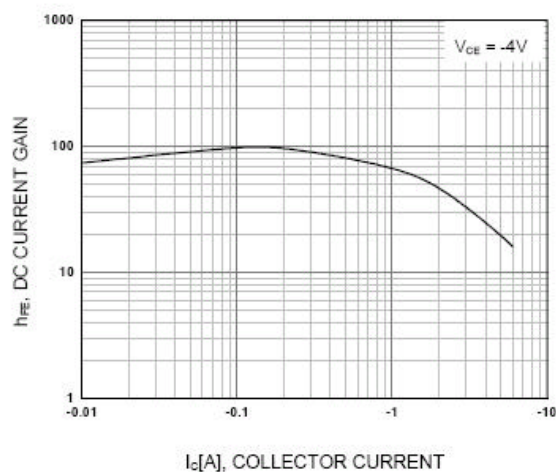


Figure 1. DC current Gain

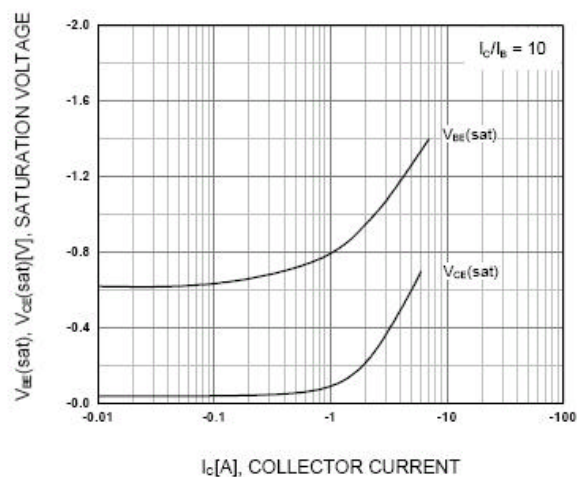


Figure 2. Base-Emitter Saturation Voltage
Collector-Emitter Saturation Voltage

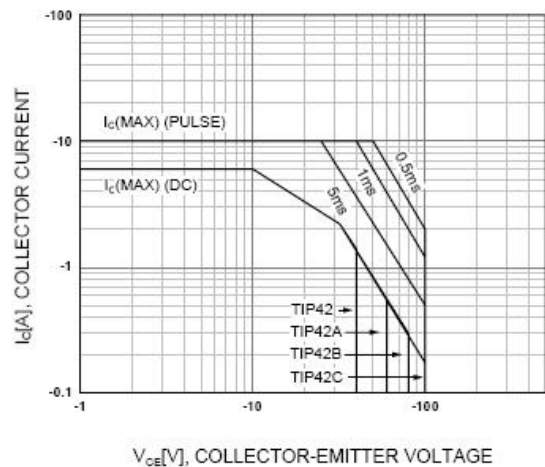


Figure 3. Safe Operating Area

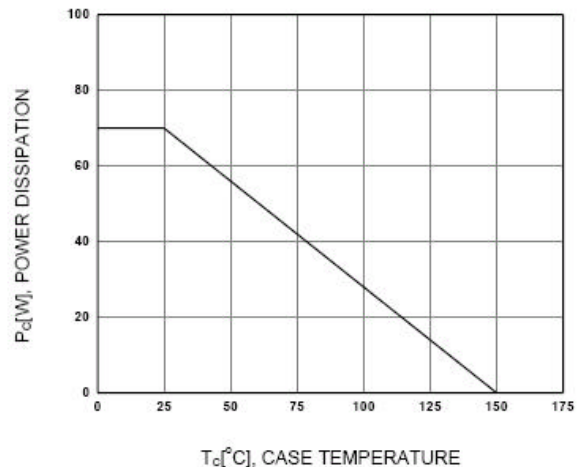


Figure 4. Power derating