



汕头华汕电子器件有限公司

PNP SILICON TRANSISTOR

HEP32 系列

对应国外型号
TIP32 系列

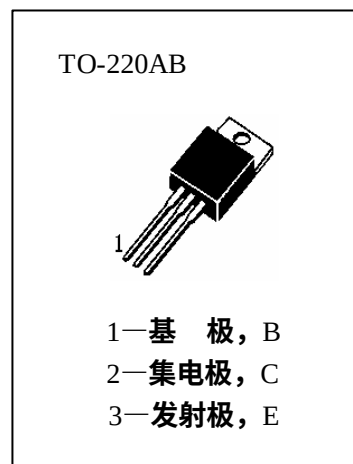
主要用途

中功率线性开关（与 HEP31 系列互补）

极限值 ($T_a=25^{\circ}\text{C}$)

T_{stg} ——贮存温度	-55~150 $^{\circ}\text{C}$
T_j ——结温	150 $^{\circ}\text{C}$
P_C ——集电极功率耗散 ($T_c=25^{\circ}\text{C}$)	40W
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、 V_{CEO} ——集电极—发射极电压	
HEP32	-40V
HEP32A	-60V
HEP32B	-80V
HEP32C	-100V
V_{EBO} ——发射极—基极电压	-5V
I_C ——集电极电流 (DC)	-3A
I_C ——集电极电流 (脉冲)	-5A
I_B ——基极电流	-1A

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
$BV_{\text{CEO(sus)}}$	集电极—发射极维持电压* HEP32	-40			V	$I_c=-30\text{mA}$, $I_B=0$
	HEP32A	-60			V	
	HEP32B	-80			V	
	HEP32C	-100			V	
I_{CEO}	集电极—发射极截止电流					
	HEP32/32A			-0.3	mA	$V_{\text{CE}}=-30\text{V}$, $I_B=0$
	HEP32B/32C			-0.3	mA	$V_{\text{CE}}=-60\text{V}$, $I_B=0$
I_{CES}	集电极—发射极截止电流 HEP32			-200	μA	$V_{\text{CE}}=-40\text{V}$, $V_{\text{EB}}=0$
	HEP32A			-200	μA	$V_{\text{CE}}=-60\text{V}$, $V_{\text{EB}}=0$,
	HEP32B			-200	μA	$V_{\text{CE}}=-80\text{V}$, $V_{\text{EB}}=0$,
	HEP32C			-200	μA	$V_{\text{CE}}=-100\text{V}$, $V_{\text{EB}}=0$,
I_{EBO}	发射极—基极截止电流			-1	mA	$V_{\text{EB}}=-5\text{V}$, $I_c=0$
h_{FE}	直流电流增益*	25				$V_{\text{CE}}=-4\text{V}$, $I_c=-1\text{A}$
		10		50		$V_{\text{CE}}=-4\text{V}$, $I_c=-3\text{A}$
$V_{\text{CE(sat)}}$	集电极—发射极饱和电压*			-1.2	V	$I_c=-3\text{A}$, $I_B=-375\text{mA}$
$V_{\text{BE(on)}}$	基极—发射极导通电压*			-1.8	V	$V_{\text{CE}}=-4\text{V}$, $I_c=-3\text{A}$
f_T	特征频率	3.0			MHz	$V_{\text{CE}}=-10\text{V}$, $I_c=-500\text{mA}$, $f=1\text{MHz}$

*脉冲测试：脉宽 $\leq 300\mu\text{s}$ ，占空比 $\leq 2\%$ 。



汕头华汕电子器件有限公司

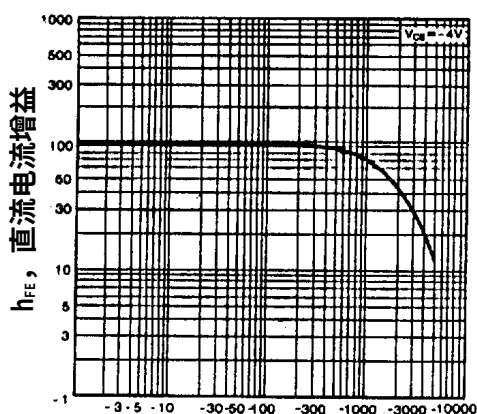
PNP SILICON TRANSISTOR

HEP32 系列

对应国外型号
TIP32 系列

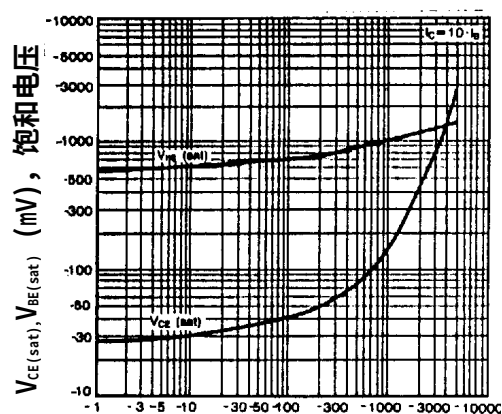
■ 典型特性曲线 (除非另有说明, $T_a=25^\circ\text{C}$)

直流电流增益



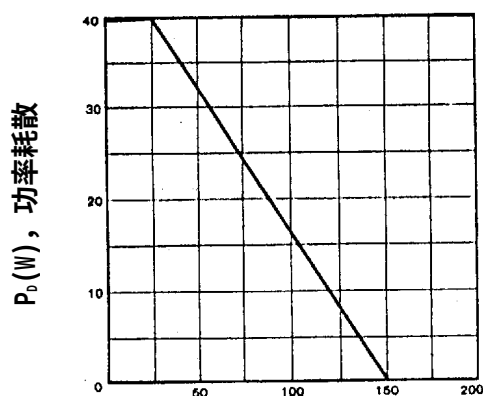
I_c (mA), 集电极电流

基极-发射极饱和电压
集电极-发射极饱和电压



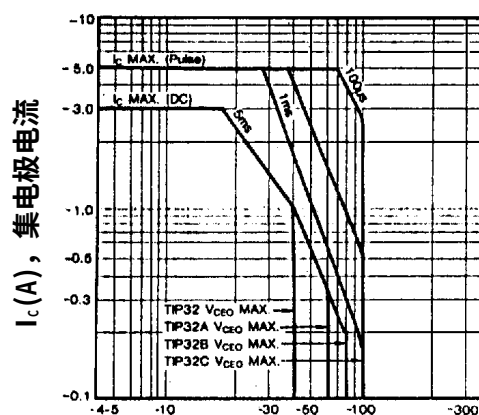
I_c (mA), 集电极电流

功率降额



T_c ($^\circ\text{C}$), 壳温

安全工作区



V_{CE} (V), 集电极-发射极电压