PNP 硅外延晶体管
PNP Epitaxial Silicon Transistor

2SA1837

用途

● 应用于功率放大器

APPLICATIONS

● Power Amplifier Applications

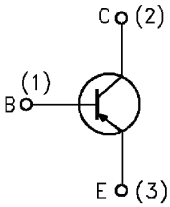
产品特性

● 高集电极电压：V_{CEO}=-230V (min)
● 与 2SC4793 互补
● 高转换频率：f_T=70MHz(Typ.)
● 环保（RoHS）产品

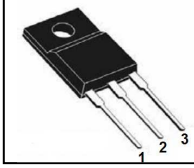
FEATURES

● High collector voltage：V_{CEO}=-230V (min)
● Complementary to 2SC4793
● High transition frequency :f_T=70MHz(Typ.)
● RoHS product

封装 **Package**



TO-220F



绝对最大额定值 ABSOLUTE RATINGS (Tc=25℃ unless otherwise noted)

项 目 Parameter		符 号 Symbol	数 值 Value	单 位 Unit
集电极—发射极直流电压	Collector- Emitter Voltage	V_{CBO}	-230	V
集电极—发射极直流电压	Collector- Emitter Voltage（I_B=0）	V_{CEO}	-230	V
发射极—基极直流电压	Emitter-Base Voltage	V_{EBO}	-5	V
最大集电极直流电流	Collector Current（DC）	I_C	-1	A
最大基极电流	Base Current	I_B	-0.1	A
最大集电极耗散功率	Collector Dissipation(Ta=25℃)	P_C	2.0	W
最大集电极耗散功率	Collector Dissipation(Tc=25℃)		20	W
最高结温	Junction Temperature	T_j	150	℃
贮存温度	Storage Temperature	T_{stg}	-55~+150	℃

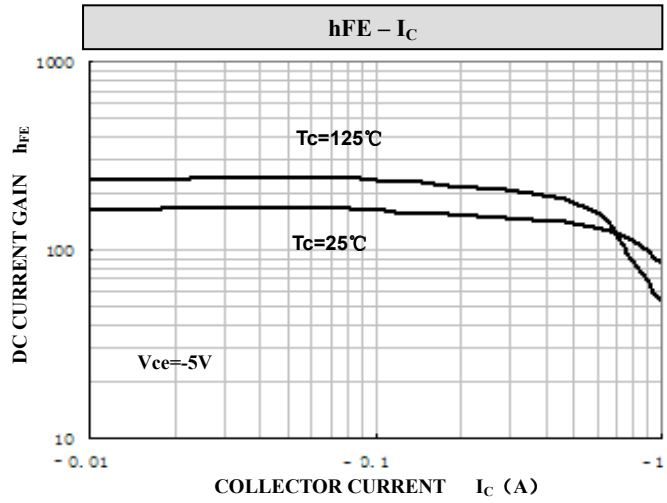
热特性 THERMAL CHARACTERISTIC

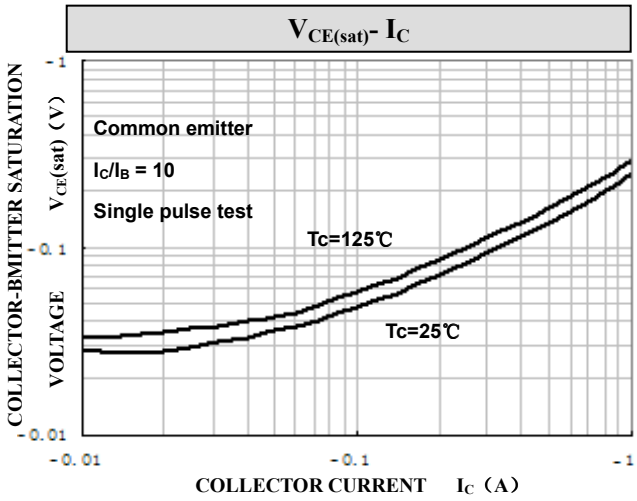
项 目 Parameter	符 号 Symbo	最小值 min	最大值 max	单 位 Unit
结到环境的热阻 Thermal Resistance Junction Ambient TO-220F	$R_{th(j-a)}$	-	62.5	℃/W
结到管壳的热阻 Thermal Resistance Junction Case TO-220F	$R_{th(j-c)}$	-	6.25	℃/W

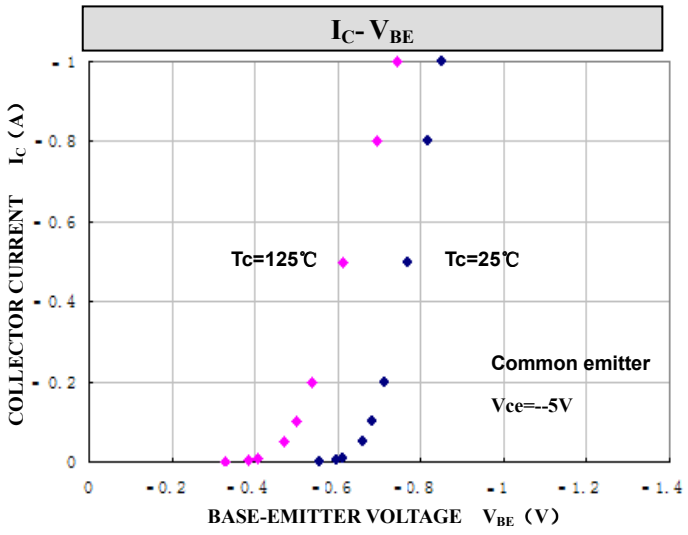
电特性 ELECTRICAL CHARACTERISTIC

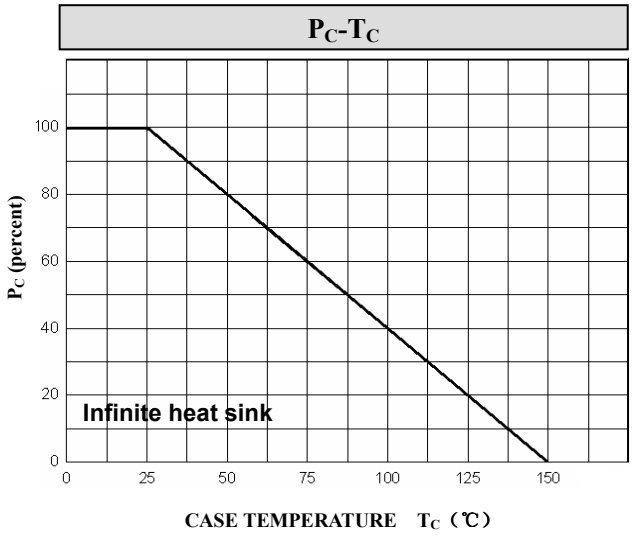
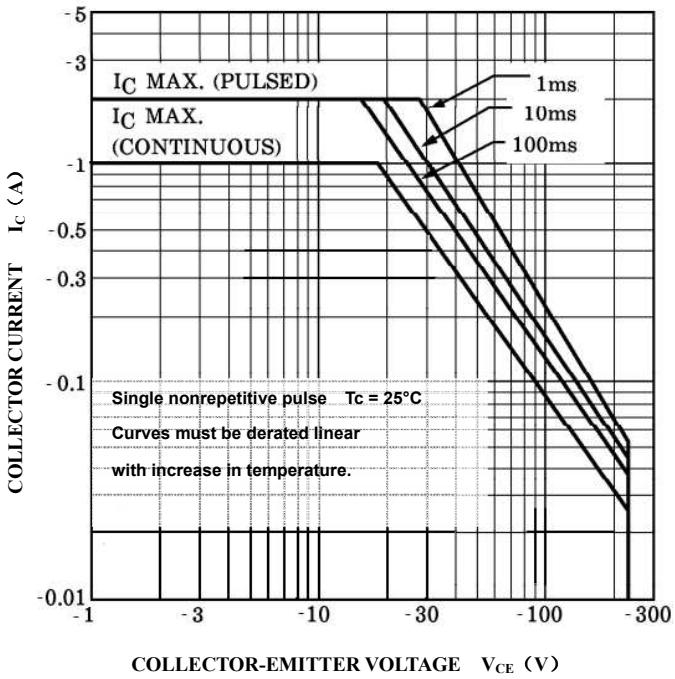
项　　目 Parameter	测试条件 Tests conditions	最小值 Value(min)	典型值 Value(typ)	最大值 Value(max)	单位 Unit
I_{CBO}	V_{CE}=-230V,I_E=0	-	-	-1.0	μA
I_{EBO}	V_{EB}=-5V,I_C=0	-	-	-1.0	μA
$V_{(BR)CEO}$	Ic=-10mA,I_B=0	-230	-	-	V
hFE	V_{CE}=-5V,I_C=0.1A	100	160	270	-
$V_{CE(sat)}$	I_C=-0.5A,I_B=-0.05A	-	-	-1.5	V
$V_{BE（ON）}$	V_{CE}=-5V,I_C=-0.5A	-	-	-1.0	V
f_T	V_{CE}=-10V, Ic=-0.1A,	-	70	-	MHz
Cob	V_{CB}=-10V,I_E=0,f=1MHz	-	30	-	pF

特征曲线　ELECTRICAL CHARACTERISTICS (curves)









SAFE OPERATION AREA