



高频放大环境额定双极型晶体管

1 概述与特点

3DG3137 硅 NPN 型超高频小功率晶体管，主要用于 VHF/UHF 频段作高频小功率放大或振荡。该产品特点如下：

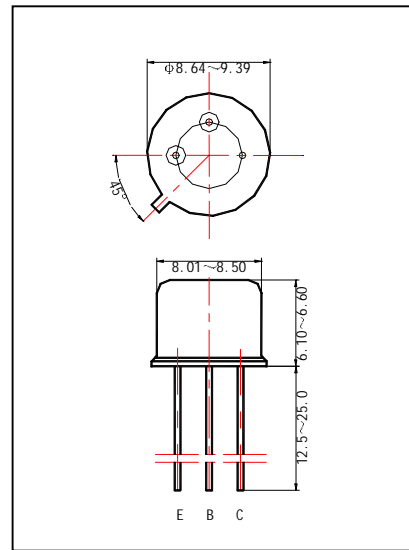
- 特征频率高
- 反向漏电流小
- 饱和压降低
- 电流特性好
- 封装形式：B4(A3-02B)

2 电特性

2.1 极限值

除非另有规定， $T_{amb}=25^{\circ}C$

参数名称	符号	额定值	单位
集电极-发射极电压	V_{CE0}	20	V
集电极-基极电压	V_{CB0}	40	V
发射极-基极电压	V_{EB0}	4	V
集电极电流	I_C	150	mA
耗散功率	$T_a=25^{\circ}C$ P_{tot}	0.6	W
结温	T_j	175	$^{\circ}C$
贮存温度	T_{stg}	-55~175	$^{\circ}C$



2.2 电特性

除非另有规定， $T_{amb}=25^{\circ}C$

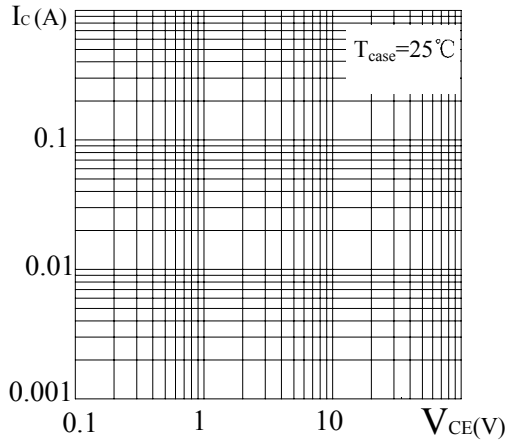
参数名称	符号	测试条件	规范值			单位
			最小	典型	最大	
集电极-基极截止电流	I_{CB0}	$V_{CB}=20V$ $I_E=0$			10	μA
发射极-基极截止电流	I_{EB0}	$V_{EB}=3V$ $I_C=0$			10	μA
共发射极正向电流传输比的静态值	h_{FE}	$V_{CE}=5V$ $I_C=50mA$	50		150	
集电极-发射极饱和电压	$V_{CE sat}$	$I_C=50mA$ $I_B=5mA$			0.5	V
特征频率	f_T	$V_{CE}=5V$ $I_C=50mA$ $f=100MHz$	500			MHz
输出电容	C_{ob}	$V_{CB}=10V$ $I_E=0$ $f=1MHz$			4	pF

无锡华晶微电子股份有限公司

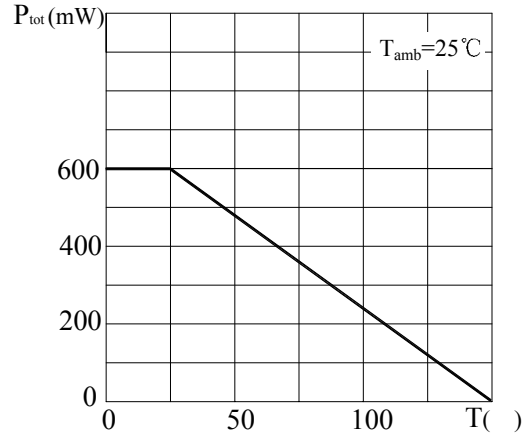
地址：江苏省无锡市梁溪路 14 号 电话：(0510)5807228、2268、2299 传真：(0510)5803016

3 特性曲线

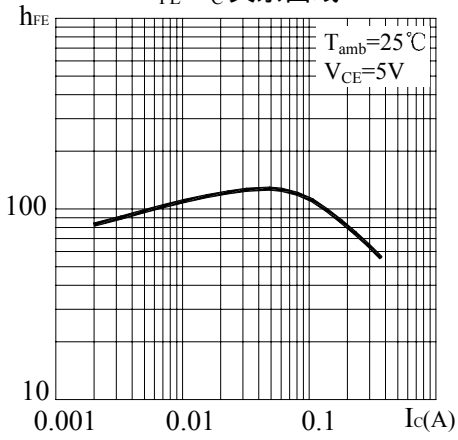
安全工作区(直流)



P_{tot} - T 关系曲线



h_{FE} - I_C 关系曲线



V_{CEsat} - I_C 关系曲线

