



高频放大管壳额定双极型晶体管

1 概述与特点

3DA4014 硅 NPN 型高频大功率晶体管，主要用于音频功放及一般功率输出电路，其特点如下：

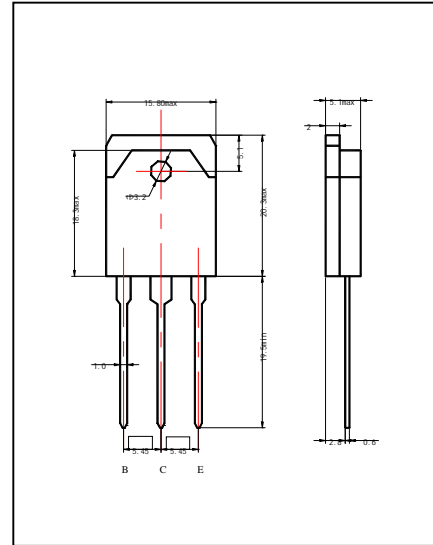
- 击穿电压高
- 反向漏电流小
- 频率特性好
- 封装形式：TO-3P(N)

2 电特性

2.1 极限值

除非另有规定， $T_{amb}=25^{\circ}\text{C}$

参数名称	符号	额定值	单位
集电极-基极电压	V_{CB0}	200	V
集电极-发射极电压	V_{CE0}	160	V
发射极-基极电压	V_{EB0}	5	V
集电极电流	I_C	7	A
耗散功率	P_{tot}	$T_a=25^{\circ}\text{C}$	3
		$T_c=25^{\circ}\text{C}$	80
结温	T_j	150	$^{\circ}\text{C}$
贮存温度	T_{stg}	-55~150	$^{\circ}\text{C}$



2.2 电参数

除非另有规定， $T_{amb}=25^{\circ}\text{C}$

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}	$V_{CB}=200\text{V}, I_E=0$			30	μA
发射极-基极截止电流	I_{EB0}	$V_{EB}=7\text{V}, I_C=0$			30	μA
共发射极正向电流传输比的静态值	h_{FE}^a	$V_{CE}=5\text{V}, I_C=1\text{A}$	55		200	
集电极-发射极饱和电压	V_{CEsat}^a	$I_C=3\text{A}, I_B=0.3\text{A}$			3	V
特征频率	f_T	$V_{CE}=5\text{V}, I_C=1\text{A}$ $f=3\text{MHz}$	20			MHz

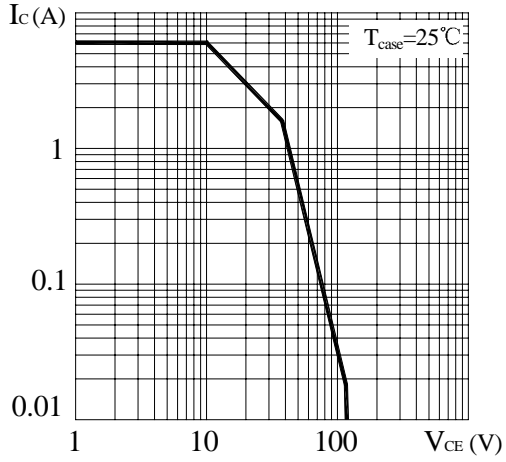
a: 脉冲测试 $t_p \leq 300 \mu\text{s}, \delta \leq 2\%$

无锡华晶微电子股份有限公司

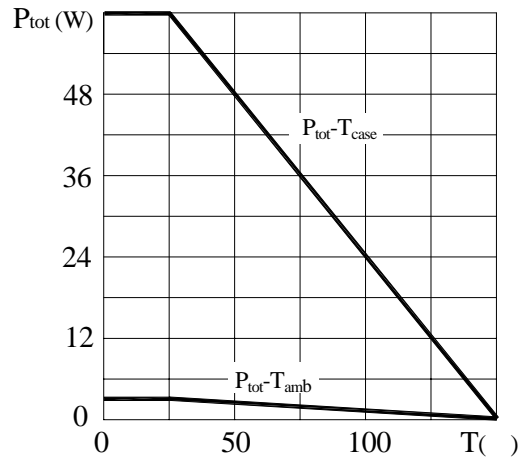
地址：江苏省无锡市梁溪路 14 号 电话：(0510)5807228-2268、2299 传真：(0510)5800360

3 特性曲线

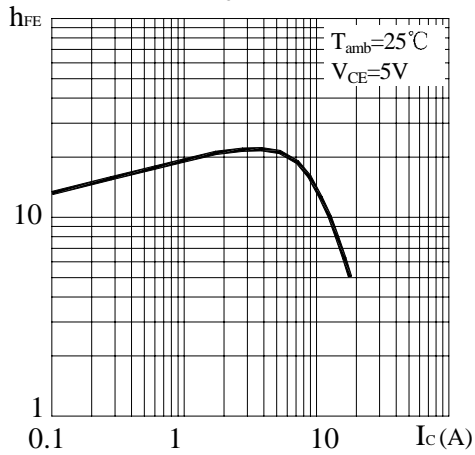
安全工作区(直流)



P_{tot} -T 关系曲线



h_{FE} - I_C 关系曲线



V_{CESat} - I_C 关系曲线

