



高频放大管壳额定双极型晶体管

1 概述与特点

3CA6072 硅 PNP 型高频大功率晶体管，主要用于低压电源调整电路及一般高频放大电路。其特点如下：

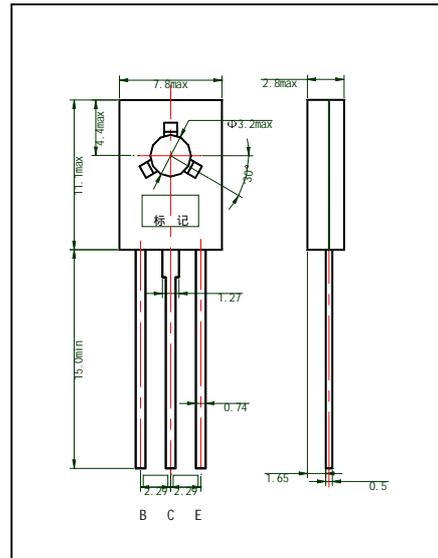
- 饱和压降低
- 输出特性线性好
- 反向漏电小
- 封装形式：TO-126

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}	30	V
集电极-发射极电压	V_{CEO}	30	V
发射极-基极电压	V_{EB0}	6	V
最大集电极电流	I_C	3	A
耗散功率	P_{tot}	$T_a=25^{\circ}\text{C}$	1.25
		$T_c=25^{\circ}\text{C}$	10
最高结温	T_j	150	$^{\circ}\text{C}$
贮存温度	T_{stg}	-55~150	$^{\circ}\text{C}$



2.2 电参数

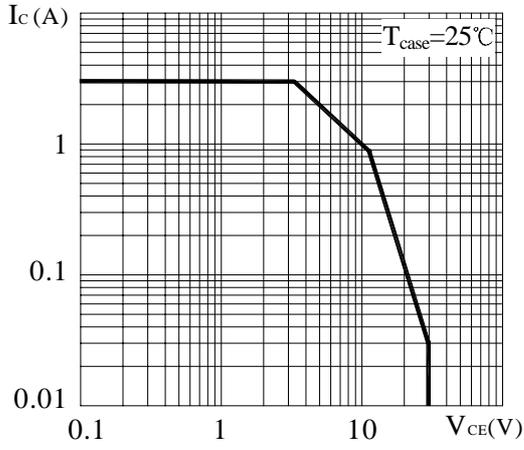
除非另有规定， $T_{amb}=25^{\circ}\text{C}$

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}	$V_{CB}=-30\text{V}$			10	μA
发射极-基极截止电流	I_{EB0}	$V_{EB}=-6\text{V}, I_C=0$			10	μA
共发射极正向电流传输比的静态值	h_{FE}^a	$V_{CE}=-2\text{V}$ $I_C=1\text{A}$	R	60	120	
			O	100	200	
			Y	160	320	
			GR	200	400	
集电极-发射极饱和电压	$V_{CE\text{sat}}^a$	$I_C=2\text{A}, I_B=200\text{mA}$			0.5	V
特征频率	f_T	$V_{CE}=-5\text{V}, I_C=100\text{mA}$ $f=10\text{MHz}$	50			MHz

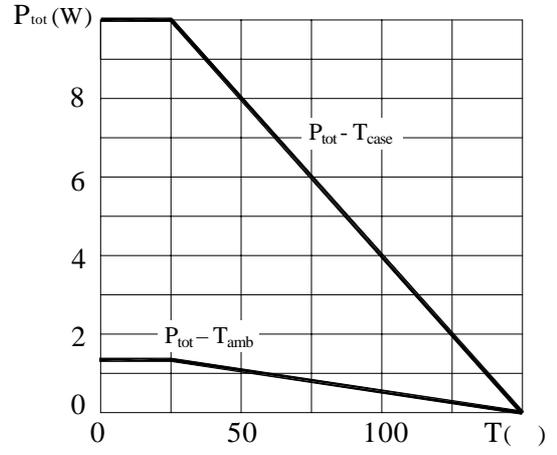
a: 脉冲测试 $t_p \leq 300 \mu\text{s}, \delta \leq 2\%$

3 特性曲线

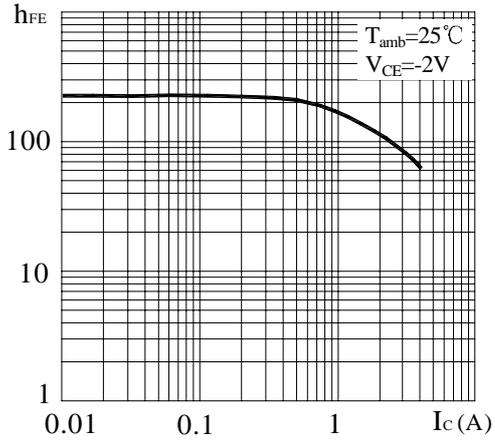
安全工作区(直流)



$P_{tot} - T$ 关系曲线



$h_{FE} - I_c$ 关系曲线



$V_{CEsat} - I_c$ 关系曲线

