



高频放大环境额定双极型晶体管

1 概述与特点

3DG7091 硅 NPN 型高频高压小功率晶体管，主要用于无绳电话机及一般放大电路。其特点如下：

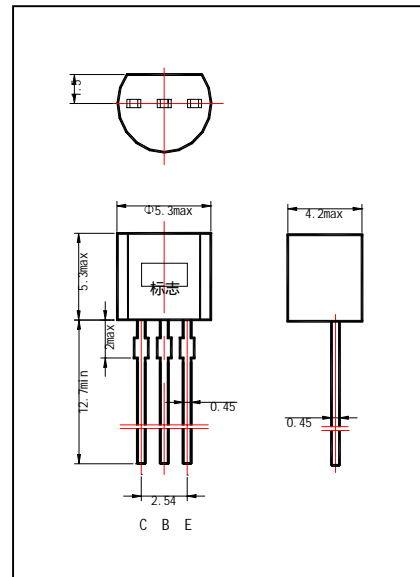
- 击穿电压高
- 饱和压降低
- 电流容量大
- 封装形式：TO-92

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-发射极电压	V_{CE0}	300	V
集电极-基极电压	V_{CB0}	300	V
发射极-基极电压	V_{EB0}	7	V
集电极电流	I_C	0.5	A
耗散功率($T_a=25^{\circ}\text{C}$)	P_{tot}	0.625	W
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}	$V_{CB}=300\text{V}, I_E=0$			10	μA
发射极-基极截止电流	I_{EB0}	$V_{EB}=7\text{V}, I_C=0$			1	μA
共发射极正向电流传输比的静态值	h_{FE}	$V_{CE}=10\text{V}$ $I_C=30\text{mA}$	R	40	120	
			O	80	240	
			Y	200	400	
集电极-发射极饱和电压	V_{CEsat}	$I_C=20\text{mA}, I_B=2\text{mA}$			0.5	V
特征频率	f_T	$V_{CE}=20\text{V}, I_C=10\text{mA}$ $f=10\text{MHz}$	50			MHz
共基极输出电容	C_{ob}	$V_{CB}=20\text{V}, I_E=0$ $f=1\text{MHz}$			6.5	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)5800360

$I_B=1\text{mA}$

3 特性曲线

