



低频放大管壳额定双极型晶体管

1 概述与特点

3DD1555 硅 NPN 型高反压大功率晶体管，主要用作 21 英寸彩电行输出，该产品采用台面结构。其特点如下：

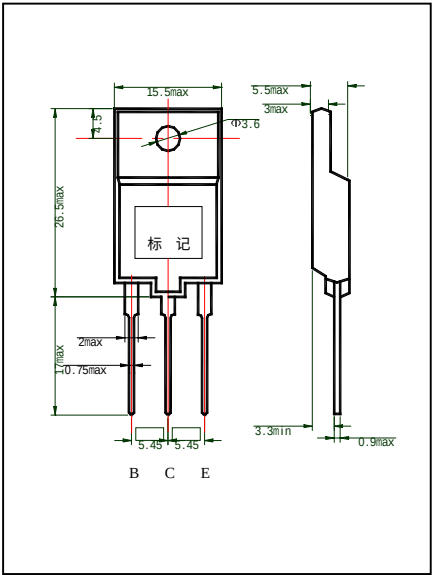
- 击穿电压高、漏电流小
- 开关速度快
- 饱和压降低
- 电流特性好
- 封装形式：TO-3P(H)IS

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}	600	V
集电极-基极电压	V_{CB0}	1500	V
发射极-基极电压	V_{EB0}	5	V
集电极电流	I_C	5	A
耗散功率	$T_a=25^{\circ}\text{C}$	P_C 3.5	W
	$T_C=25^{\circ}\text{C}$	50	
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}	$V_{CB}=1500\text{V}, I_E=0$			1	mA
发射极-基极截止电流	I_{EB0}	$V_{EB}=5\text{V}, I_C=0$	66		200	mA
共发射极正向电流传输比的静态值	h_{FE}^a	$V_{CE}=5\text{V}, I_C=1\text{A}$	8		28	
集电极-发射极饱和电压	V_{CEsat}^a	$I_C=4\text{A}, I_B=0.8\text{A}$			5	V
基 极-发射极饱和电压	V_{BEsat}^a	$I_C=4\text{A}, I_B=0.8\text{A}$			1.5	V
下降时间	t_f	$V_{CC}=100\text{V}, I_C=4\text{A}$ $2I_{B1}=-I_{B2}=0.8\text{A}$			1	μs
特征频率	f_T	$V_{CE}=10\text{V}, I_C=100\text{mA}$ $f=0.3\text{MHz}$	1			MHz

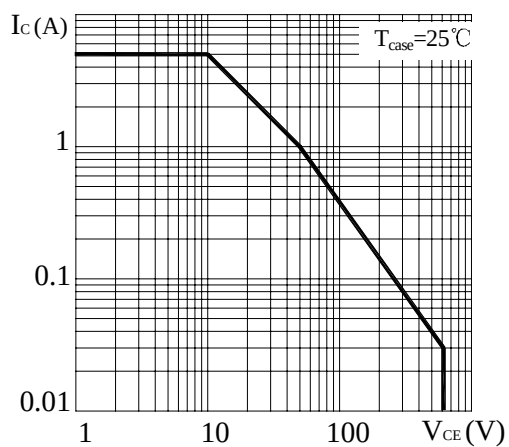
a: 脉冲测试 $t_p \leq 300 \mu\text{s}$, $\delta \leq 2\%$

无锡华晶微电子股份有限公司

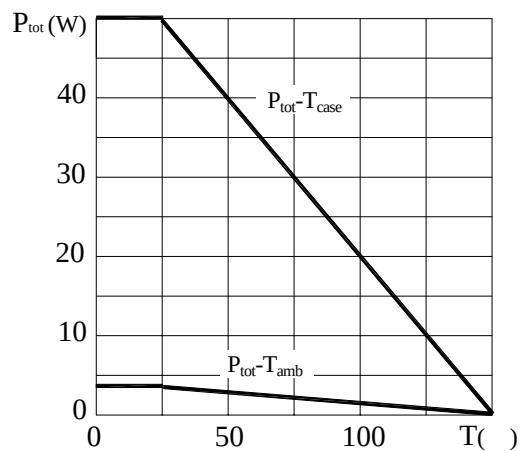
地址: 江苏省无锡市梁溪路 14 号 电话: (0510)5807228-2268、2299 传真: (0510)5800360

3 特性曲线

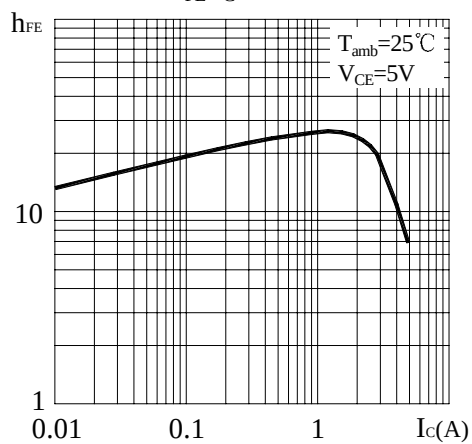
安全工作区(直流)



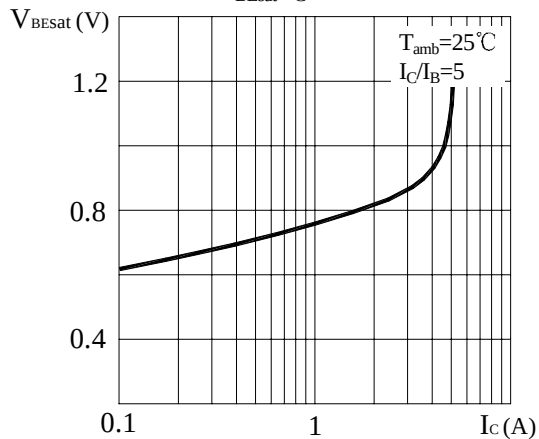
P_{tot} -T 关系曲线



h_{FE} - I_C 关系曲线



V_{BEsat} - I_C 关系曲线



V_{CEsat} - I_C 关系曲线

