



主要用途

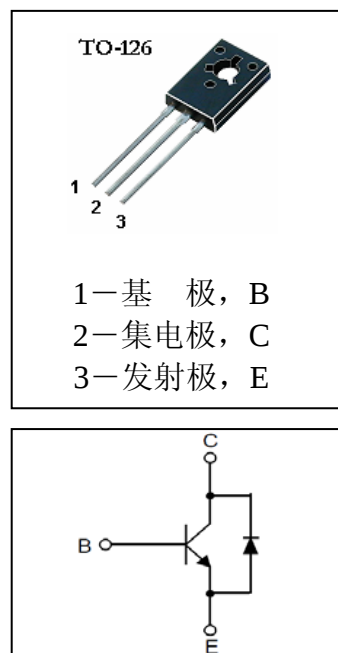
高压快速开关。电子镇流器、电子变压器等应用。

极限值 ($T_a=25^{\circ}\text{C}$)

T_{stg} ——贮存温度	-55~150 $^{\circ}\text{C}$
T_j ——结温	150 $^{\circ}\text{C}$
P_C ——集电极功率耗散 ($T_c=25^{\circ}\text{C}$)	40W
V_{CBO} ——集电极—基极电压	700V
V_{CEO} ——集电极—发射极电压	400V
V_{EBO} ——发射极—基极电压	9V
I_C ——集电极电流 (DC)	1.5A
I_C ——集电极电流 (脉冲)	3A
I_B ——基极电流	0.75A

电参数 ($T_a=25^{\circ}\text{C}$)

外形图及引脚排列



参数符号	符 号 说 明	最小值	典型值	最大值	单 位	测 试 条 件
BV_{CBO}	集电极—基极击穿电压	700			V	$I_C=1\text{mA}$, $I_E=0$
BV_{CEO}	集电极—发射极击穿电压	400			V	$I_C=10\text{mA}$, $I_B=0$
BV_{EBO}	发射极—基极击穿电压	9			V	$I_E=1\text{mA}$, $I_C=0$
I_{CBO}	集电极—基极截止电流			10	μA	$V_{\text{CB}}=600\text{V}$, $I_B=0$
I_{EBO}	发射极—基极截止电流			0.1	mA	$V_{\text{EB}}=9\text{V}$, $I_C=0$
h_{FE}	直流电流增益	14		40		$V_{\text{CE}}=10\text{V}$, $I_C=0.2\text{A}$
		9				$V_{\text{CE}}=5\text{V}$, $I_C=1\text{mA}$
		5				$V_{\text{CE}}=5\text{V}$, $I_C=1\text{A}$
$V_{\text{CE(sat)}}$	集电极—发射极饱和电压			0.5	V	$I_C=0.5\text{A}$, $I_B=0.1\text{A}$
				1	V	$I_C=1\text{A}$, $I_B=0.25\text{A}$
				3	V	$I_C=1.5\text{A}$, $I_B=0.5\text{A}$
$V_{\text{BE(sat)}}$	基极—发射极饱和电压			1.0	V	$I_C=0.5\text{A}$, $I_B=0.1\text{A}$
				1.2	V	$I_C=1\text{A}$, $I_B=0.25\text{A}$
V_F	内部二极管正向压降			2.2	V	$I_F=1\text{A}$
t_{on}	导通时间			1	μs	$V_{\text{CC}}=125\text{V}$, $I_C=1\text{A}$, $I_{\text{B1}}=-I_{\text{B2}}=0.2\text{A}$
t_s	载流子贮存时间			4	μs	
t_f	下降时间			0.7	μs	
t_s	贮存时间	1.5		4	μs	$V_{\text{CC}}=5\text{V}$, $I_C=0.25\text{A}$

分档: H1 (14--21) H2 (19--26) H3 (24--31) H4 (29--40)



汕头华汕电子器件有限公司

NPN SILICON TRANSISTOR

H13003D

对应国外型号

ST13003D

特性曲线

Fig 1. Static Characteristics

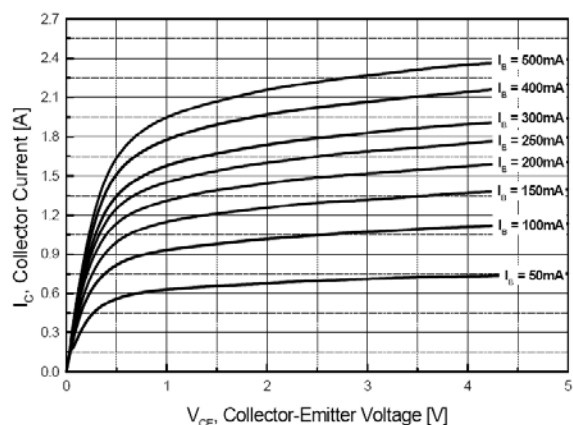


Fig 2. DC Current Gain

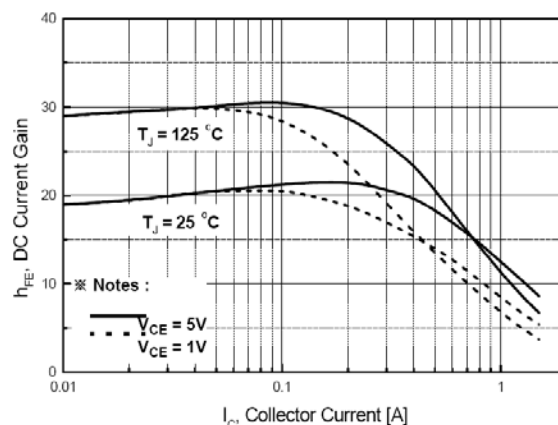


Fig 3. Collector-Emitter Saturation Voltage

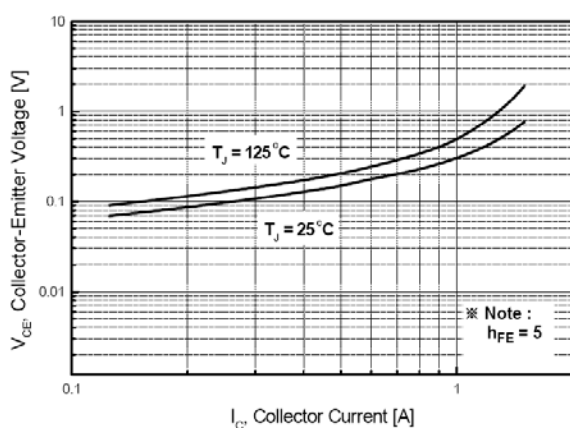


Fig 4. Base-Emitter Saturation Voltage

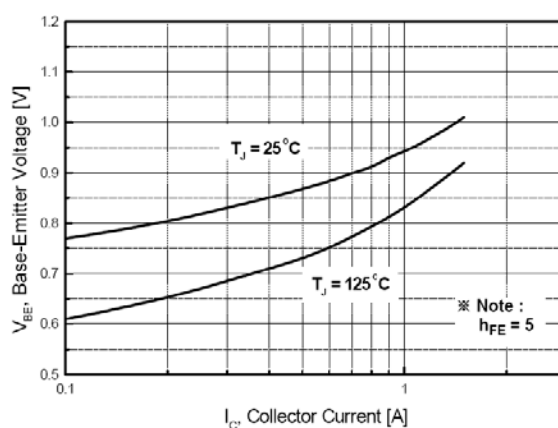


Fig 5. Resistive Load Fall Time

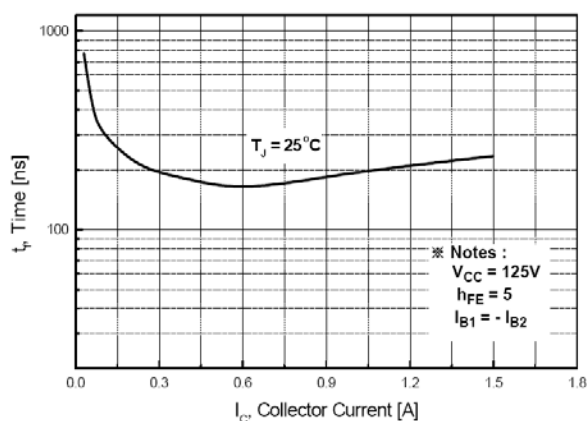
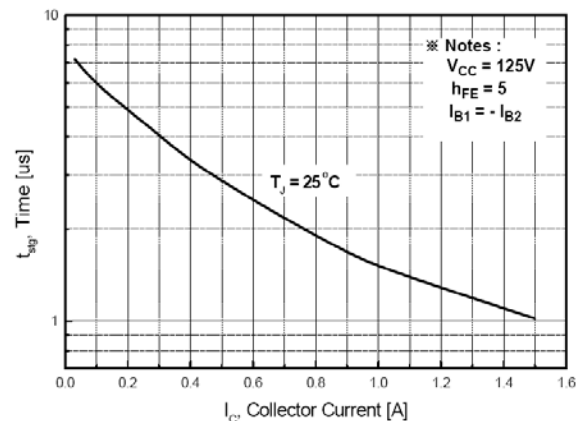


Fig 6. Resistive Load Storage Time





■ 特性曲线

Fig 7. Safe Operation Areas

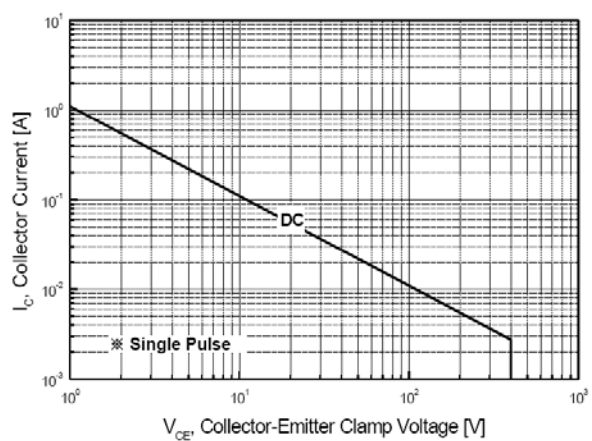


Fig 8. Power Derating Curve

