



汕头华汕电子器件有限公司

NPN SILICON TRANSISTOR

KSH13005W对应国外型号
KSE13005**■ 主要用途**

高压快速开关

■ 极限值 ($T_a=25^\circ\text{C}$) T_{stg} ——贮存温度 $-55\sim150^\circ\text{C}$ T_j ——结温 150°C P_c ——集电极功率耗散($T_c=25^\circ\text{C}$) 75W 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) 4A I_c ——集电极电流(脉冲) 8A I_B ——基极电流 2A**■ 外形图及引脚排列**

TO-263 (D2PAK)



1—基极, B

2—集电极, C

3—发射极, E

■ 电参数 ($T_a=25^\circ\text{C}$)

参数符号	符 号 说 明	最小值	典型值	最大值	单 位	测 试 条 件
$BV_{CEO(sus)}$	集电极—发射极维持电压*	400			V	$I_c=10\text{mA}, I_B=0$
I_{EBO}	发射极—基极截止电流			1	mA	$V_{EB}=9\text{V}, I_c=0$
h_{FE}	直流电流增益*	10	40			$V_{CE}=5\text{V}, I_c=1\text{A}$
		8	40			$V_{CE}=5\text{V}, I_c=2\text{A}$
$V_{CE(sat)}$	集电极—发射极饱和电压*			0.5	V	$I_c=1\text{A}, I_B=0.2\text{A}$
				0.6	v	$I_c=2\text{A}, I_B=0.5\text{A}$
				1	V	$I_c=4\text{A}, I_B=1\text{A}$
$V_{BE(sat)}$	基极—发射极饱和电压*			1.2	V	$I_c=1\text{A}, I_B=0.2\text{A}$
				1.6	V	$I_c=2\text{A}, I_B=0.5\text{A}$
C_{ob}	共基极输出电容		65		pF	$V_{CB}=10\text{V}, f=0.1\text{MHz}$
f_T	特征频率	4			MHz	$V_{CE}=10\text{V}, I_c=0.5\text{A}$
t_{on}	导通时间			0.8	μs	
t_s	载流子贮存时间			4	μs	$V_{CC}=125\text{V}, I_c=2\text{A}, I_{B1}=-I_{B2}=0.4\text{A}$
t_f	下降时间			0.9	μs	

分档: H1(10--16) H2(14--21) H3(19--26) H4(24--31) H5(29--40)



汕头华汕电子器件有限公司

NPN SILICON TRANSISTOR

KSH13005W

对应国外型号
KSE13005

■ 特性曲线

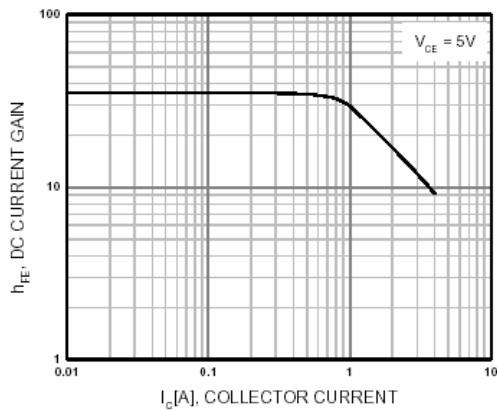


Figure 1. DC current Gain

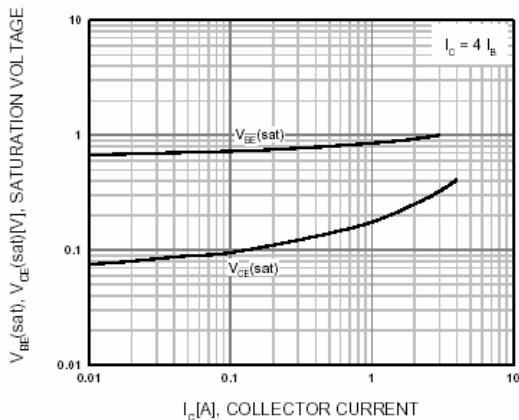


Figure 2. Base-Emitter Saturation Voltage
Collector-Emitter Saturation Voltage

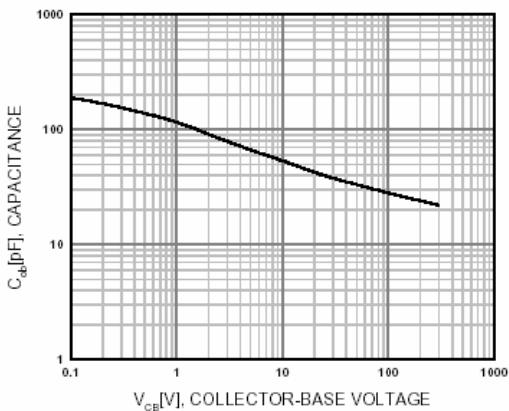


Figure 3. Collector Output Capacitance

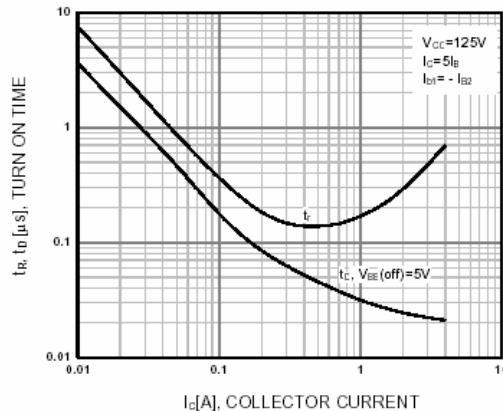


Figure 4. Turn On Time

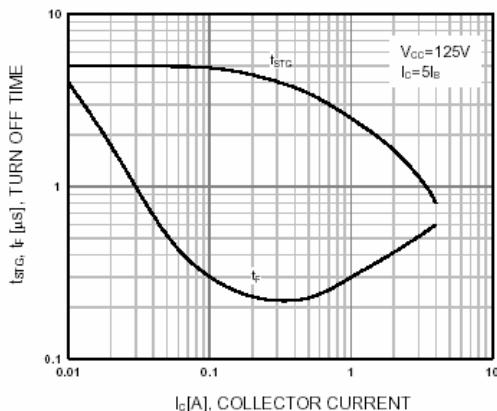


Figure 5. Turn Off Time

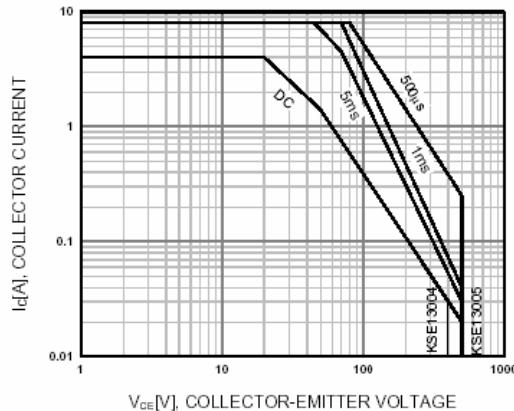


Figure 6. Safe Operating Area



汕头华汕电子器件有限公司

NPN SILICON TRANSISTOR

KSH13005W

对应国外型号
KSE13005

■ 特性曲线

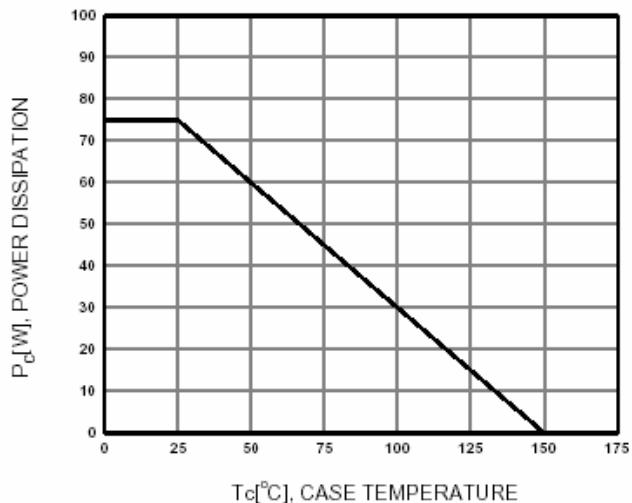


Figure 7. Power Derating