



汕头华汕电子器件有限公司

NPN SILICON TRANSISTOR

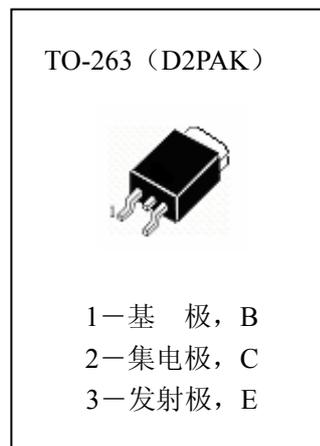
KSH13009W

对应国外型号
KSE13009

■ 主要用途

高压快速开关

■ 外形图及引脚排列



■ 极限值 ($T_a=25^\circ\text{C}$)

T_{stg} ——贮存温度	.....	-65~150 $^\circ\text{C}$
T_j ——结温	.....	150 $^\circ\text{C}$
P_C ——集电极耗散功率 ($T_c=25^\circ\text{C}$)	.....	100W
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)	.....	12A
I_B ——基极电流	.....	6A

■ 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
BVCEO	集电极—发射极击穿电压	400			V	$I_C=10\text{mA}, I_B=0$
IEBO	发射极—基极截止电流			1	mA	$V_{EB}=9\text{V}, I_C=0$
HFE (1)	直流电流增益	8		40		$V_{CE}=5\text{V}, I_C=5\text{A}$
HFE (2)		6		30		$V_{CE}=5\text{V}, I_C=8\text{A}$
VCE (sat)	集电极—发射极饱和压降			1	V	$I_C=5\text{A}, I_B=1\text{A}$
				1.5	V	$I_C=8\text{A}, I_B=1.6\text{A}$
				3	V	$I_C=12\text{A}, I_B=3\text{A}$
VBE (sat)	基极—发射极饱和压降			1.2	V	$I_C=5\text{A}, I_B=1\text{A}$
				1.6	V	$I_C=8\text{A}, I_B=1.6\text{A}$
Cob	共基极输出电容		180		pF	$V_{CB}=10\text{V}, f=0.1\text{MHz}$
fT	特征频率	4			MHz	$V_{CE}=10\text{V}, I_C=0.5\text{A}$
tON	导通时间			1.1	μs	} $V_{CC}=125\text{V}, I_C=8\text{A}$ $I_{B1}=I_{B2}=1.6\text{A}$
tSTG	贮存时间			3.0	μs	
tF	下降时间			0.7	μs	



■ 特性曲线

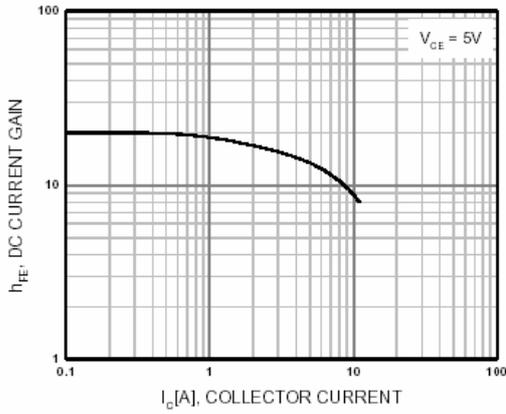


Figure 1. DC current Gain

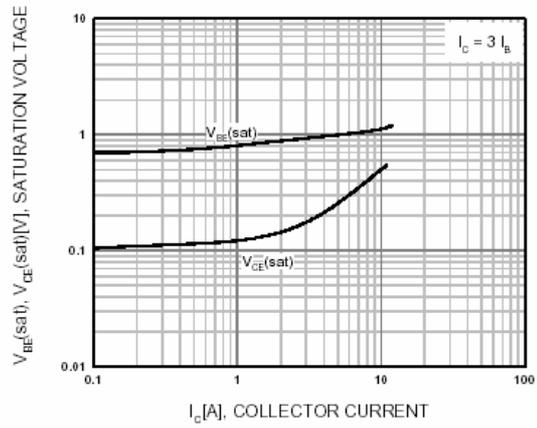


Figure 2. Base-Emitter Saturation Voltage
Collector-Emitter Saturation Voltage

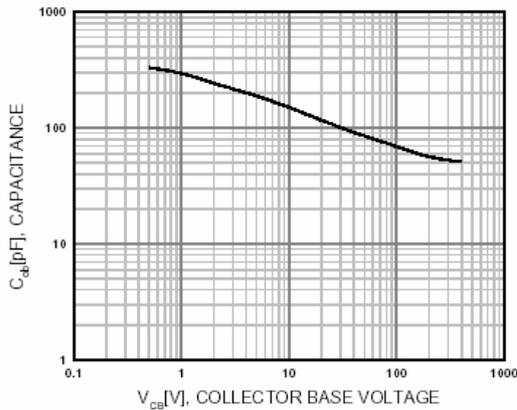


Figure 3. Collector Output Capacitance

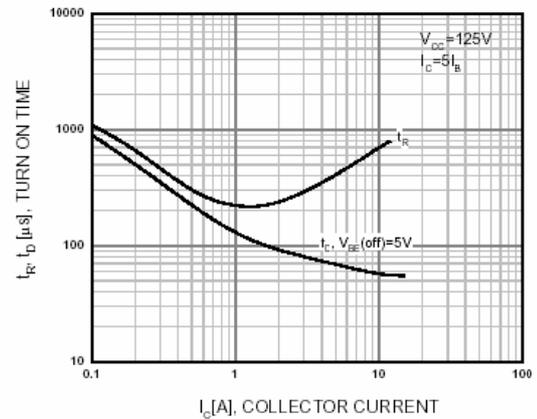


Figure 4. Turn On Time

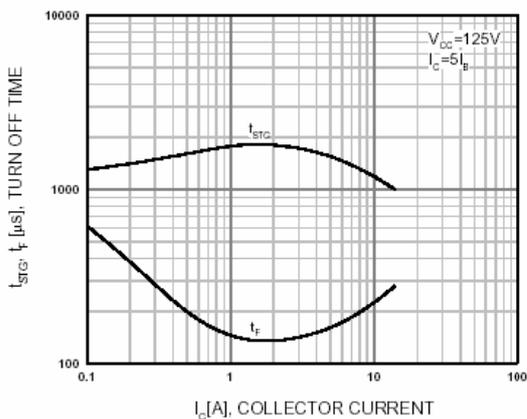


Figure 5. Turn Off Time

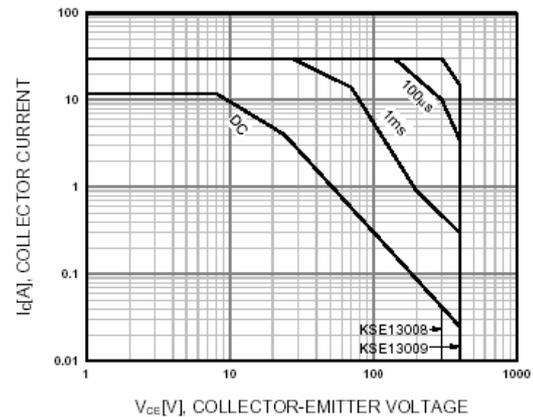


Figure 6. Safe Operating Area



汕头华汕电子器件有限公司

NPN SILICON TRANSISTOR

KSH13009W

对应国外型号
KSE13009

■ 特性曲线

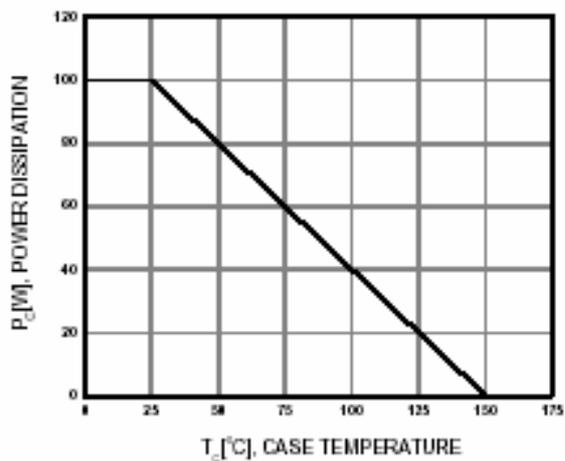


Figure 7. DC current Gain