



汕头华汕电子器件有限公司

NPN SILICON TRANSISTOR

HC4550

对应国外型号
2SC4550

■ 主要用途

高速开关应用。一般放大及 DC/DC 转换器等。

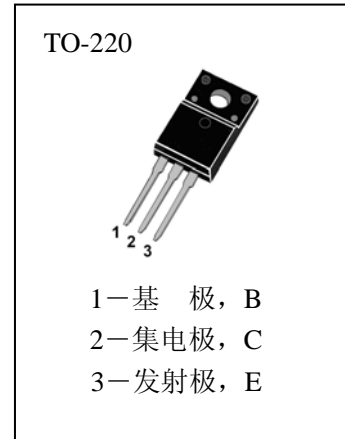
■ 极限值 (T_a=25°C)

T _{stg}	— 贮存温度	.....	-55~150°C
T _j	— 结温	.....	150°C
P _C	— 集电极功率耗散 (T _c =25°C)	.....	30W
V _{CB0}	— 集电极—基极电压	.....	100V
V _{CEO}	— 集电极—发射极电压	.....	60V
V _{EBO}	— 发射极—基极电压	.....	7V
I _C	— 集电极电流 (DC)	.....	7A
I _B	— 基极电流	.....	3.5A
V _{ISO}	— 绝缘击穿电压 (RMS, 交流 1 分钟)	.....	1500V

■ 电参数 (T_a=25°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	60			V	I _C =4A I _B =0.4A, L=1mH
BV _{CEX(SUS)}	集电极—发射极维持电压	60			V	I _C =4A, I _{B1} =-I _{B2} =0.4A, V _{BE(OFF)} =-1.5V, L=180μH
I _{CB0}	集电极—基极截止电流			10	μA	V _{CB} =60V, I _E =0
I _{CER}	集电极—发射极截止电流			1	mA	V _{CE} =60V, R _{BE} =50Ω, T _a =125°C
I _{CEX1}	集电极—发射极截止电流			10	μA	V _{CE} =60V, V _{BE(OFF)} =-1.5V
I _{EBO}	发射极—基极截止电流			10	μA	V _{EB} =5V, I _C =0
H _{FE(1)}	直流电流增益	100				V _{CE} =2V, I _C =0.7A
H _{FE(2)}	直流电流增益	100	200	400		V _{CE} =2V, I _C =1.5A
H _{FE(3)}	直流电流增益	60				V _{CE} =2V, I _C =4A
V _{CE(sat)1}	集电极—发射极饱和压降			0.3	V	I _C =4.0A, I _B =0.2A
V _{CE(sat)2}	集电极—发射极饱和压降			0.5	V	I _C =6.0A, I _B =0.3A
V _{BE(sat)1}	基极—发射极饱和压降			1.2	V	I _C =4.0A, I _B =0.2A
V _{BE(sat)2}	基极—发射极饱和压降			1.5	V	I _C =6.0A, I _B =0.3A
C _{ob}	输出电容		100		pF	V _{CB} =10V, I _E =0, f=1.0MHz
f _T	特征频率		150		MHz	V _{CE} =10V, I _C =1A
t _{on}	导通时间		0.1	0.3	μs	I _C =4A, RL=12.5Ω I _{B1} =-I _{B2} =0.2A, V _{CC} ≈50V 参考测试电路
t _{stg}	贮存时间		1.0	1.5	μs	
t _f	下降时间		0.1	0.3	μs	

■ 外形图及引脚排列





汕头华汕电子器件有限公司

NPN SILICON TRANSISTOR

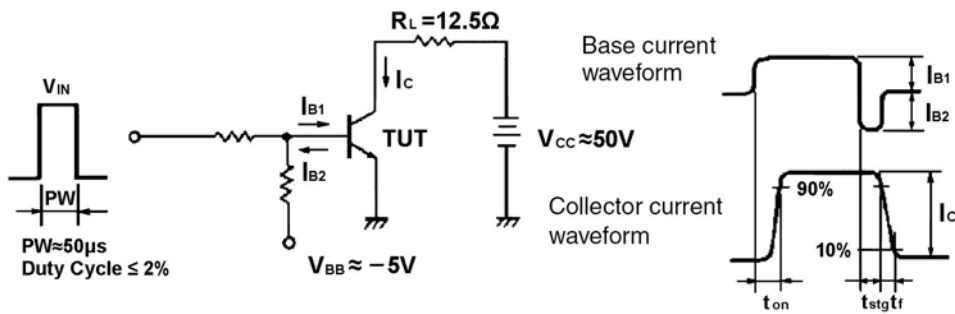
HC4550

对应国外型号
2SC4550

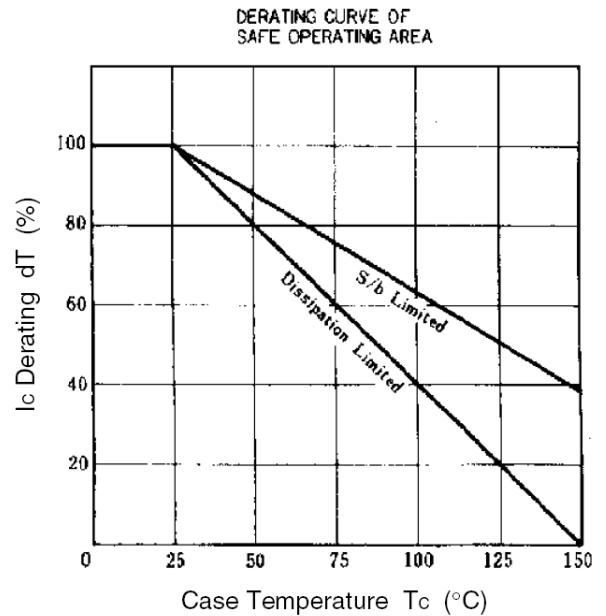
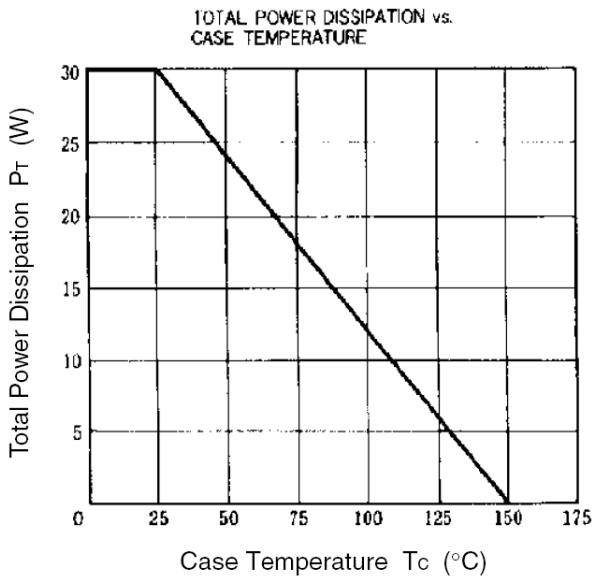
■ $H_{FE(2)}$ 分档及其标志

M	L	K
100 - 200	150 - 300	200 - 400

■ 开关时间 (t_{on} , t_{stg} , t_f) 测试电路



■ 典型特性曲线





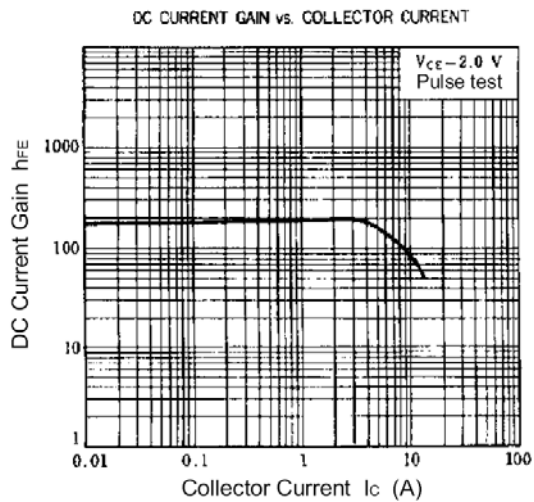
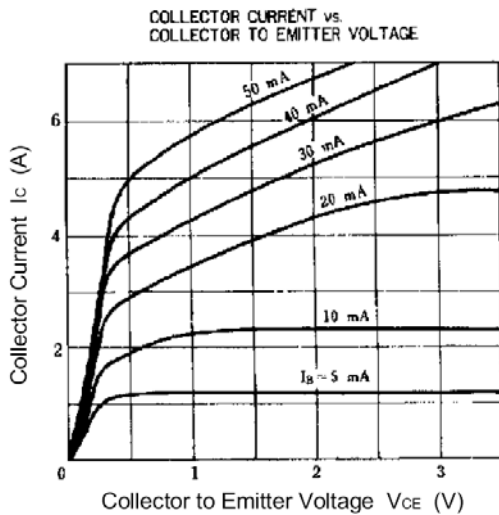
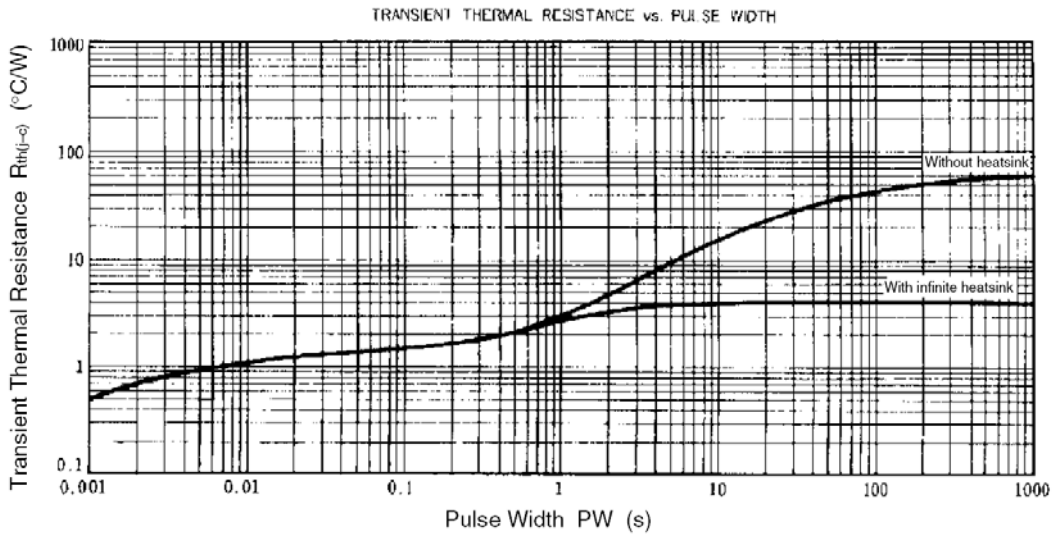
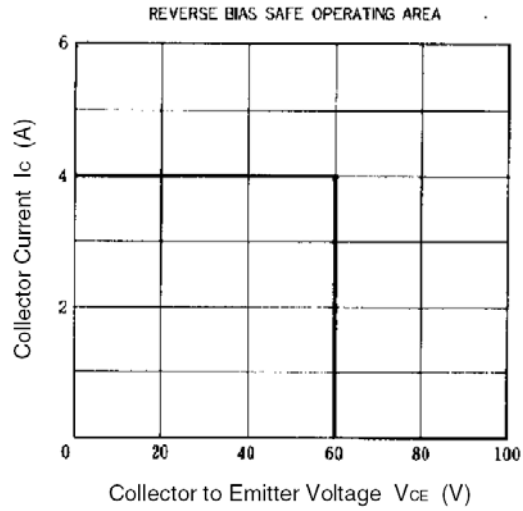
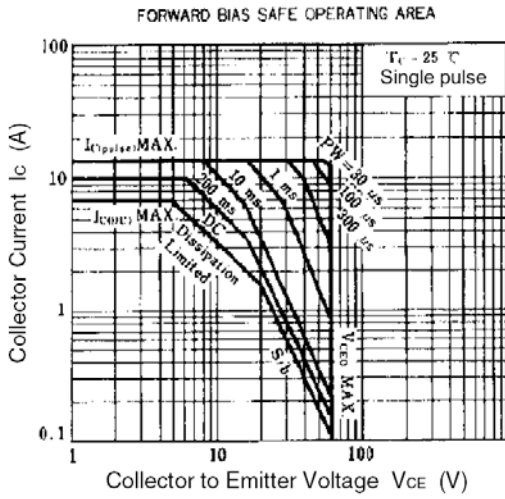
汕头华汕电子器件有限公司

NPN SILICON TRANSISTOR

HC4550

对应国外型号
2SC4550

典型特性曲线





汕头华汕电子器件有限公司

NPN SILICON TRANSISTOR

HC4550

对应国外型号
2SC4550

■ 典型特性曲线

