



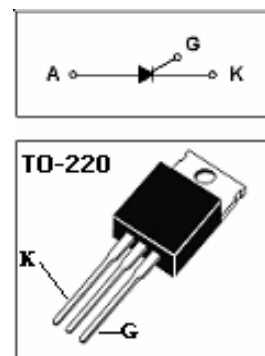
■ 主要用途

单向可控硅, 用于过压保护、马达控制、限流电路、加热控制。

■ 极限值 ($T_j=25^{\circ}\text{C}$)

T_{stg} —— 贮存温度	$-40\sim 150^{\circ}\text{C}$
T_j —— 结温	$-40\sim 125^{\circ}\text{C}$
V_{DRM} —— 重复峰值断态电压	600V
$I_{\text{T}}(\text{RMS})$ —— RMS 通态电流 (均方值)	25A
$I_{\text{T(AV)}}$ —— 平均通态电流 (半正弦波, $T_c=110^{\circ}\text{C}$)	16A
I_{TSM} —— 浪涌通态电流(1/2 周期, 50Hz, 正弦波, 不重复)	300A
V_{RGM} —— 反向峰值门极电压	5V
I_{FGM} —— 正向峰值门极电流	4.0A
P_{GM} —— 峰值门极功耗	5.0W

■ 外形图及引脚排列



■ 电参数 ($T_c=25^{\circ}\text{C}$)

参数符号	符 号 说 明	最小值	典型值	最大值	单 位	测 试 条 件
I_{DRM}	重复峰值断态电流			5 2	μA mA	$V_{\text{AK}}=V_{\text{DRM}}$ $T_c=25^{\circ}\text{C}$ $T_c=125^{\circ}\text{C}$
V_{TM}	峰值通态电压(1)			1.6	V	$I_{\text{TM}}=50\text{A}$, $t_p=380\mu\text{s}$
I_{GT}	门极触发电流(2)			25	mA	$V_{\text{AK}}=12\text{V}(\text{DC})$, $R_L=30\Omega$ $T_c=25^{\circ}\text{C}$
V_{GT}	门极触发电压(2)			1.5	V	$V_{\text{AK}}=12\text{V}(\text{DC})$, $R_L=30\Omega$ $T_c=25^{\circ}\text{C}$
V_{GD}	门极不触发电压(1)	0.2			V	$V_{\text{AK}}=12\text{V}$, $R_L=3.3\text{K}\Omega$ $T_c=125^{\circ}\text{C}$
I_{H}	维持电流			40	mA	$I_{\text{T}}=500\text{mA}$, 门极开路 $T_c=25^{\circ}\text{C}$
$(dv/dt)_c$	最低电压上升率	500			$\text{V}/\mu\text{s}$	线性倾斜上升至 $V_D=V_{\text{DRM}}$ 67%, 门极开路, $T_j=125^{\circ}\text{C}$
$R_{\text{th(j-c)}}$	热阻			1.1	$^{\circ}\text{C}/\text{W}$	结到外壳
$R_{\text{th(j-a)}}$	热阻			60	$^{\circ}\text{C}/\text{W}$	结到环境

注: 1、脉冲宽度等于 1.0ms, 占空因数小于等于 1%

2、测量时不包括 RGK 电流



汕头华汕电子器件有限公司

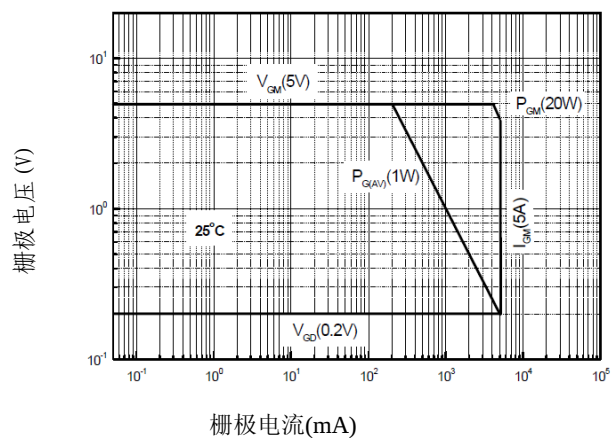
Silicon Controlled Rectifier

HCP25C60

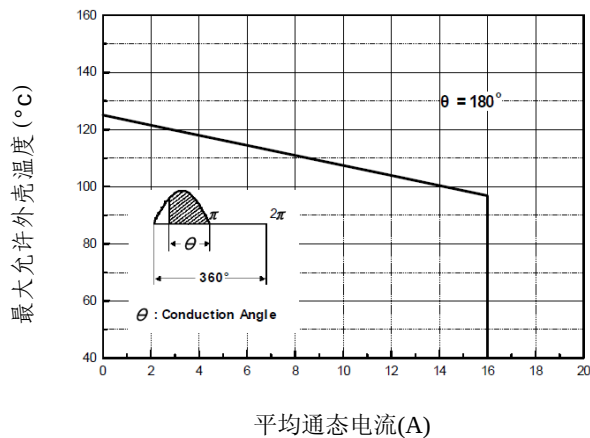
对应国外型号
SCP25C60

特性曲线

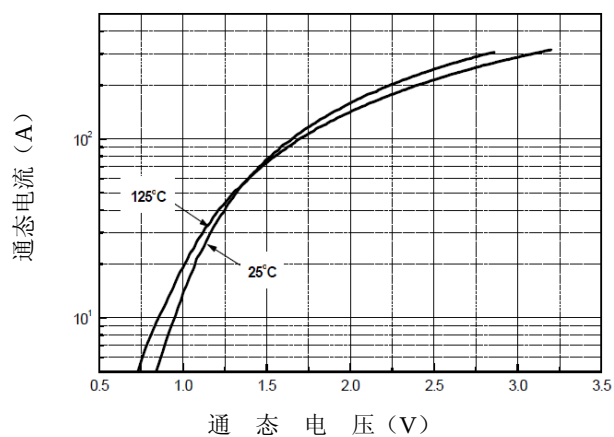
图一、栅极特性



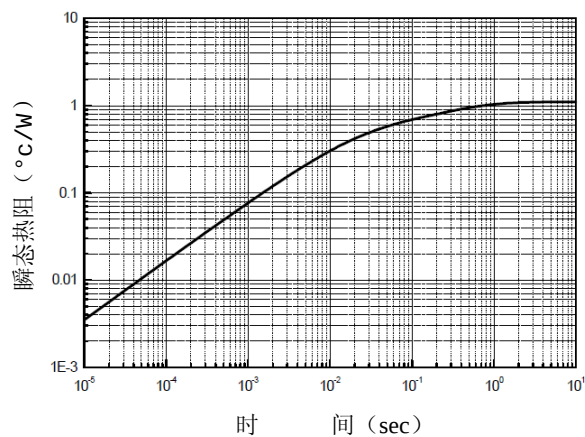
图二、最大外壳温度



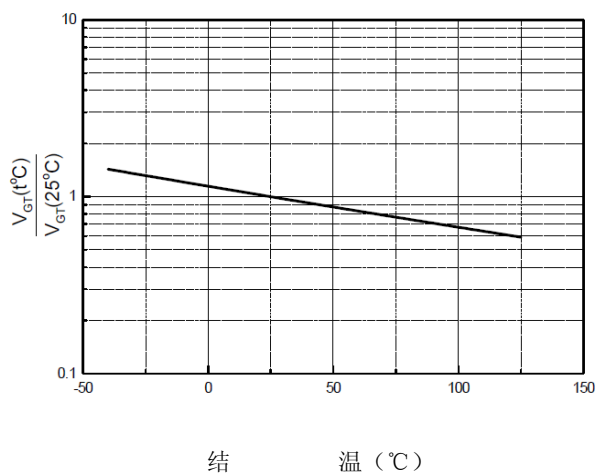
图三、典型正向压降



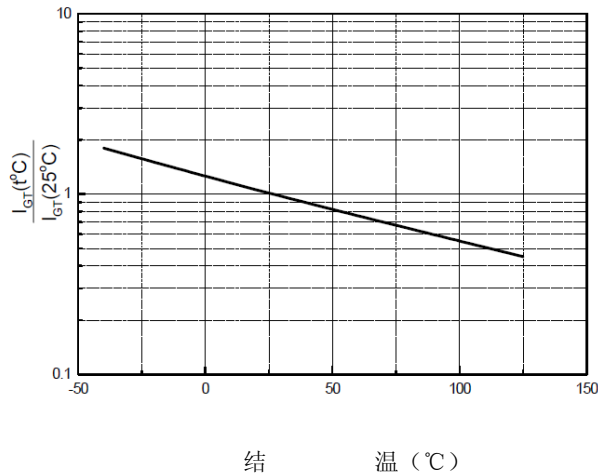
图四、热 响 应



图五、典型栅极触发电压----结温



图六、典型栅极触发电流----结温



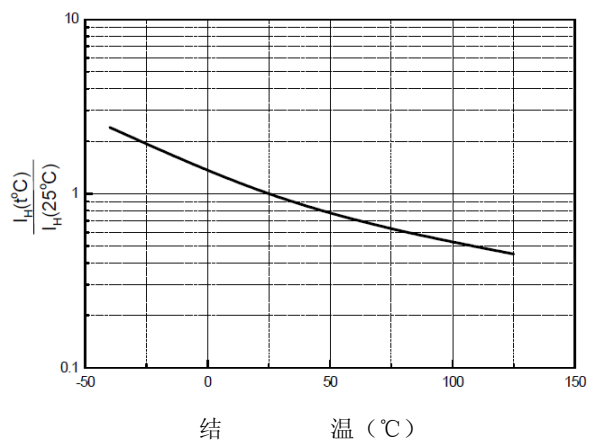


汕头华汕电子器件有限公司

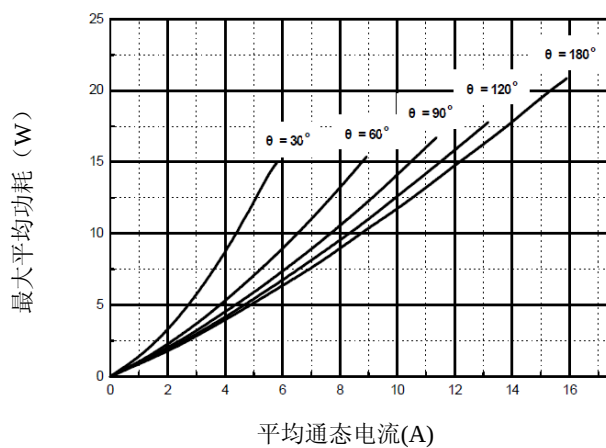
Silicon Controlled Rectifier
HCP25C60
对应国外型号
SCP25C60

■ 特性曲线

图七、典型维持电流



图八、功 耗





汕头华汕电子器件有限公司

Silicon Controlled Rectifier
HCP25C60
对应国外型号
SCP25C60

■ 外形尺寸图

