



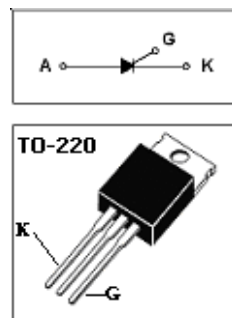
主要用途

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 ($T_j=25$)

T_{stg}	——贮存温度	-40~150
T_j	——结温	-40~125
V_{DRM}	——重复峰值断态电压	600V
I_T (RMS)	——RMS 通态电流 (均方值)	12A
$I_{T(AV)}$	——平均通态电流 (半正弦波, $T_c=109$)	7.6A
I_{TSM}	——浪涌通态电流(1/2 周期,60Hz, 正弦波,不重复)	132A
V_{RGM}	——反向峰值门极电压	5V
I_{FGM}	——正向峰值门极电流	2.0A
P_{GM}	——峰值门极功耗.....	5.0W

外形图及引脚排列



电参数 ($T_c=25$)

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			10 200	μA μA	$V_{AK}=V_{DRM}$ $T_c=25$ $T_c=125$
V_{TM}	峰值通态电压(1)			1.6	V	$I_{TM}=24A$, $t_p=380\mu s$
I_{GT}	门极触发电流(2)			15	mA	$V_{AK}=6V$ (DC), $R_L=10\ \Omega$ $T_c=25$
V_{GT}	门极触发电压(2)			1.5	V	$V_{AK}=6V$ (DC), $R_L=10\ \Omega$ $T_c=25$
V_{GD}	门极不触发电压(1)	0.2			V	$V_{AK}=12V$, $R_L=100\ \Omega$ $T_c=125$
I_H	维持电流			20	mA	$I_T=100mA$, 栅极开路 $T_c=25$
$(dv/dt)_c$	最低电压上升率	200			V/ μs	线性倾斜上升至 $V_D=V_{DRM}$ 67%, 栅极开路, $T_j=125$
$R_{th(j-c)}$	热阻			1.3	/W	结到外壳
$R_{th(j-a)}$	热阻			60	/W	结到环境



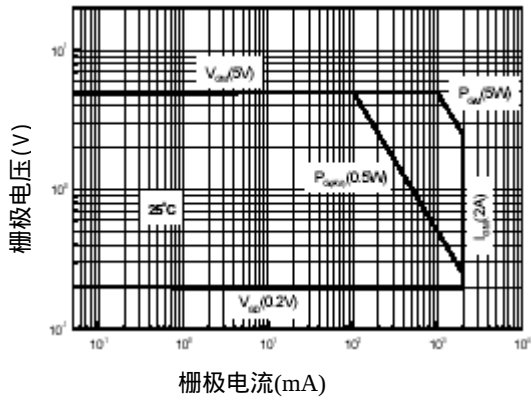
汕头华汕电子器件有限公司

Silicon Controlled Rectifier
HCP12C60

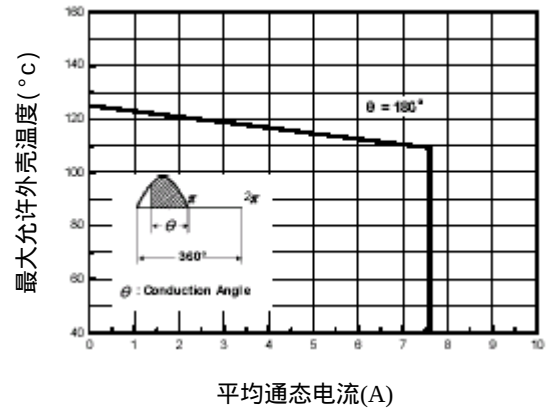
对应国外型号
BT151-600

特性曲线

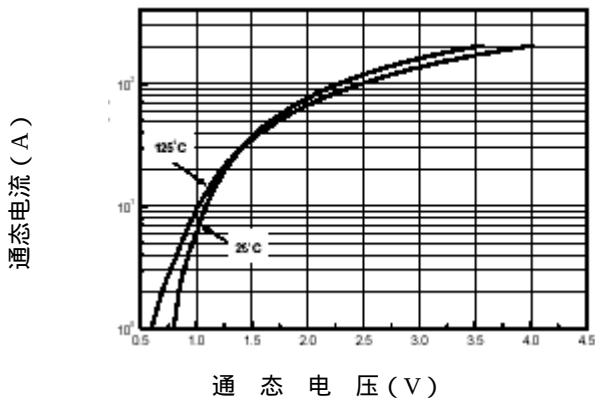
图一、栅极特性



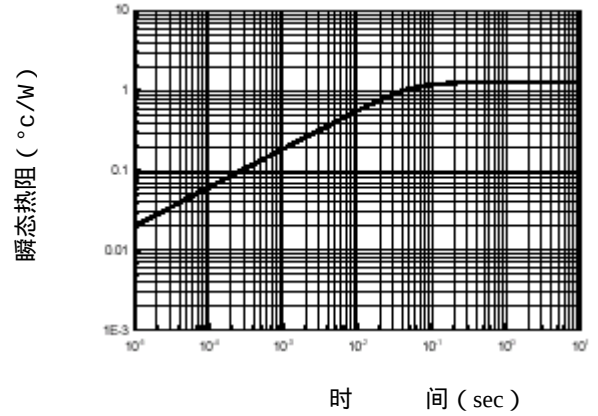
图二、最大外壳温度



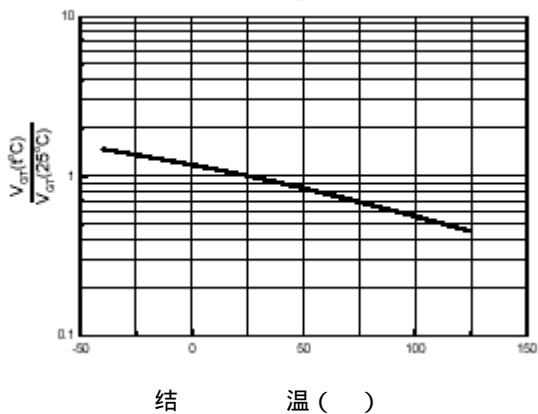
图三、典型正向压降



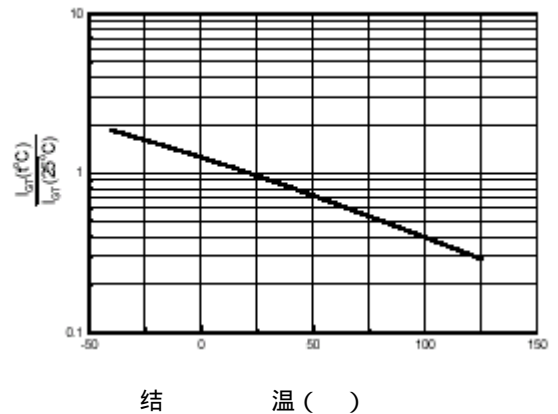
图四、热 响 应



图五、典型栅极触发电压----结温



图六、典型栅极触发电流----结温





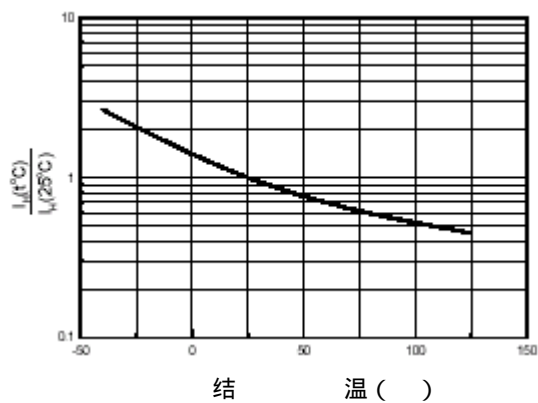
汕头华汕电子器件有限公司

Silicon Controlled Rectifier
HCP12C60

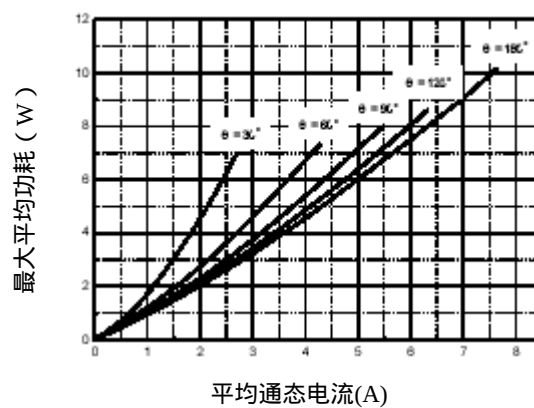
对应国外型号
BT151-600

特性曲线

图七、典型维持电流



图八、功耗



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 R_{GK} 电流