

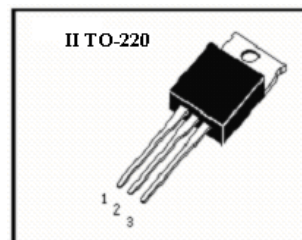
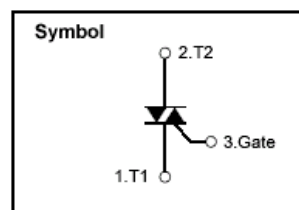
■ 主要用途

内部绝缘型双向可控硅, 用于电源控制、马达控制、温度控制、照明控制、复印机等。

■ 极限值 ($T_a=25^{\circ}\text{C}$)

T_{stg}	——贮存温度	.....	-40~125 $^{\circ}\text{C}$
T_j	——结温	.....	-40~125 $^{\circ}\text{C}$
P_{GM}	——峰值门极功耗	.....	5W
V_{DRM}	——重复峰值断态电压	.....	600V
I_T (RMS)	——RMS 通态电流 ($T_c=79^{\circ}\text{C}$)	.....	12A
V_{GM}	——峰值门极电压	.....	10V
I_{GM}	——峰值门极电流	.....	2.0A
I_{TSM}	——浪涌通态电流(1 个周期,50/60Hz,峰值,不重复)	.....	119/130A
V_{iso}	——RMS 绝缘电压	.....	2500V

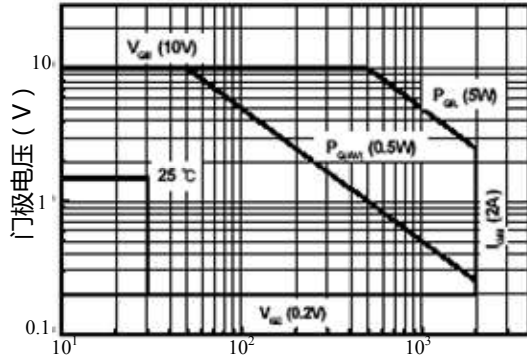
■ 外形图及引脚排列



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			2.0	mA	$V_D=V_{DRM}$, 单相, 半波, $T_J=125^{\circ}\text{C}$
V_{TM}	峰值通态电压			1.4	V	$I_T=20\text{A}$, 快速测量
I_{+GT1}	门极触发电流 (I)			30	mA	$V_D=6\text{V}$, $R_L=10\ \text{ohm}$
I_{-GT1}	门极触发电流 (II)			30	mA	$V_D=6\text{V}$, $R_L=10\ \text{ohm}$
I_{-GT3}	门极触发电流 (III)			30	mA	$V_D=6\text{V}$, $R_L=10\ \text{ohm}$
V_{+GT1}	门极触发电压 (I)			1.5	V	$V_D=6\text{V}$, $R_L=10\ \text{ohm}$
V_{-GT1}	门极触发电压 (II)			1.5	V	$V_D=6\text{V}$, $R_L=10\ \text{ohm}$
V_{-GT3}	门极触发电压 (III)			1.5	V	$V_D=6\text{V}$, $R_L=10\ \text{ohm}$
V_{GD}	不触发门极电压	0.2			V	$T_J=125^{\circ}\text{C}$, $V_D=1/2V_{DRM}$
$(dv/dt)_c$	断态电压临界上升率	10.0			V/ μs	$T_J=125^{\circ}\text{C}$, $V_D=2/3V_{DRM}$ $(di/dt)_c=-6.0\text{A/ms}$
$R_{th(j-c)}$	热阻			3.3	$^{\circ}\text{C/W}$	结到外壳
I_H	维持电流		20		mA	

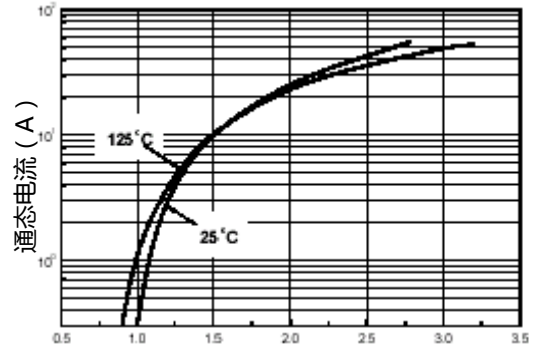
■特性曲线

图一、门极特性



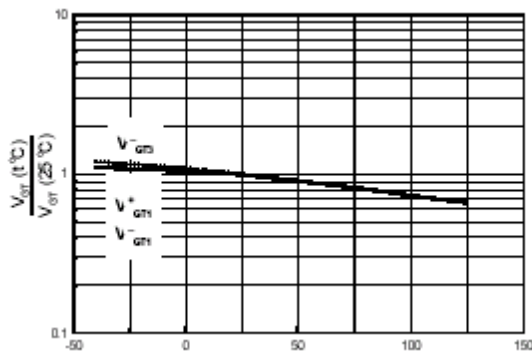
门极电流 (mA)

图二、通态电压



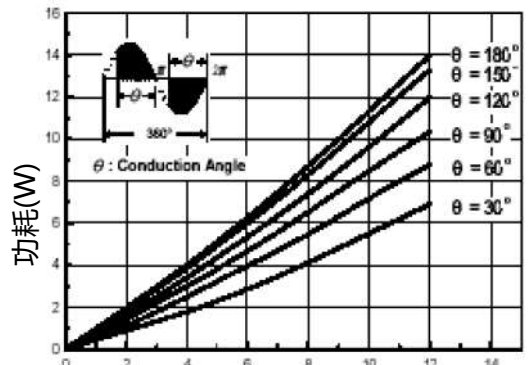
通态电压 (V)

图三、门极触发电压-----结温



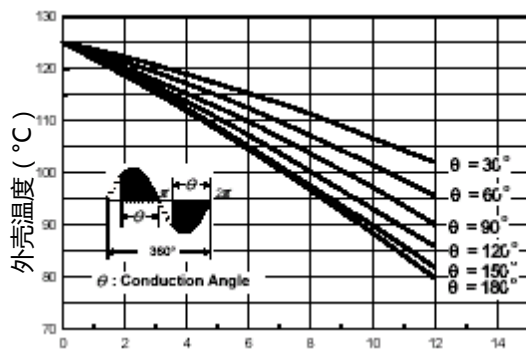
结温 (°C)

图四、通态电流---最大功耗



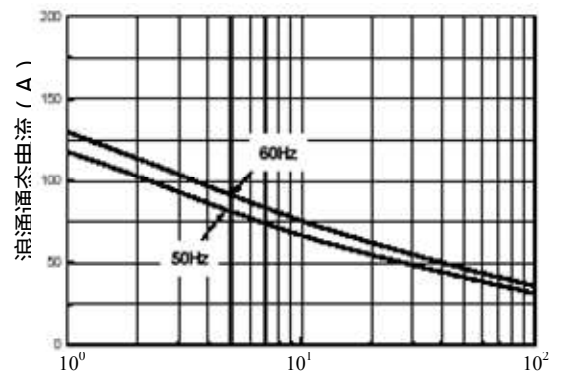
RMS 通态电流 (A)

图五、通态电流---外壳温度



RMS 通态电流 (A)

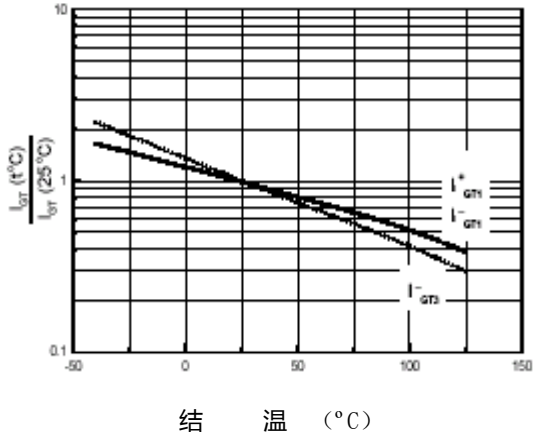
图六、浪涌通态最大电流（不重复）



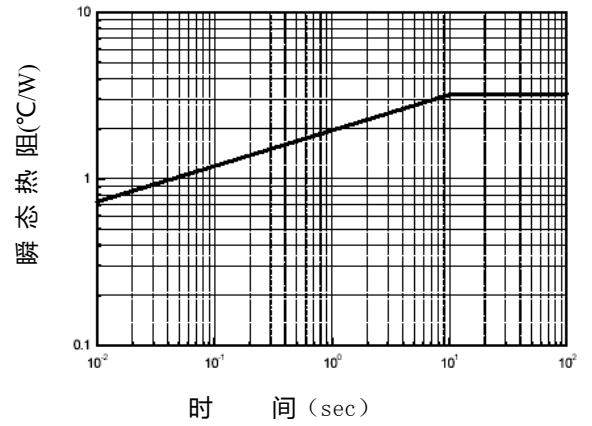
时间 (Cycles)

■特性曲线

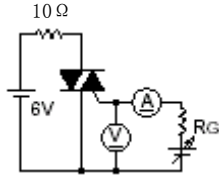
图七、门极触发电流——结温



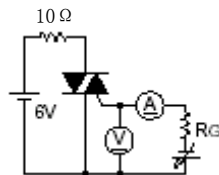
图八、瞬态热阻



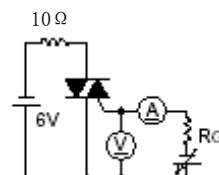
图九、门极触发特性测试电路



测试方式 I



测试方式 II



测试方式 III