



汕头华汕电子器件有限公司

INSULATED TYPE TRIAC

**HTF6A60**

对应国外型号  
STF6A60

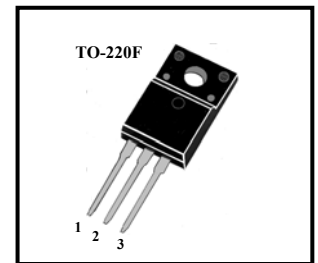
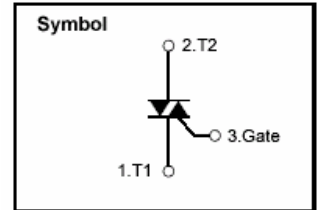
### ■ 主要用途

绝缘型双向可控硅, 用于交流开关、风扇控制、温度控制、照明控制等

### ■ 极限值 ( $T_a=25^\circ\text{C}$ )

|   |       |                          |
|---|-------|--------------------------|
| $T_{stg}$ ——贮存温度                                  | ..... | -40~150 $^\circ\text{C}$ |
| $T_j$ ——结温  | ..... | -40~125 $^\circ\text{C}$ |
| $P_{GM}$ ——峰值门极功耗                                 | ..... | 3W                       |
| $V_{DRM}$ ——重复峰值断态电压                              | ..... | 600V                     |
| $I_T$ (RMS) ——RMS 通态电流 ( $T_c=94^\circ\text{C}$ ) | ..... | 6A                       |
| $V_{GM}$ ——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(一个周期,50/60Hz,峰值,不重复)           | ..... | 60/66A                   |
| $V_{ISO}$ ——绝缘击穿电压 (RMS, 交流 1 分钟)                 | ..... | 1500V                    |

### ■ 外形图及引脚排列



### ■ 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  |
|---------------|--------------|-----|-----|-----|---------------------------|---|
| $I_{DRM}$     | 重复峰值断态电流     |     |     | 1.0 | mA                        | $V_D=V_{DRM}$ , 单相, 半波, $T_J=125^\circ\text{C}$ |
| $V_{TM}$      | 峰值通态电压       |     |     | 1.5 | V                         | $I_T=8.0\text{A}$ , 快速测量                        |
| $I_{+GT1}$    | 门极触发电流 (I)   |     |     | 20  | mA                        | $V_D=6\text{V}$ , $R_L=10\ \text{ohm}$          |
| $I_{-GT1}$    | 门极触发电流 (II)  |     |     | 20  | mA                        | $V_D=6\text{V}$ , $R_L=10\ \text{ohm}$          |
| $I_{-GT3}$    | 门极触发电流 (III) |     |     | 20  | 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    | 5.0 |     |     | V/ $\mu\text{s}$          | $T_J=125^\circ\text{C}$ , $V_D=2/3V_{DRM}$      |
| $R_{th(j-c)}$ | 热阻           |     |     | 3.8 | $^\circ\text{C}/\text{W}$ | 结到外壳  |
| $I_H$         | 维持电流         |     | 10  |     | mA                        |   |



汕头华汕电子器件有限公司

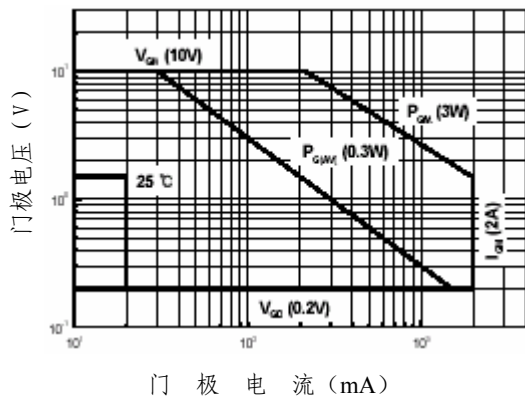
INSULATED TYPE TRIAC

HTF6A60

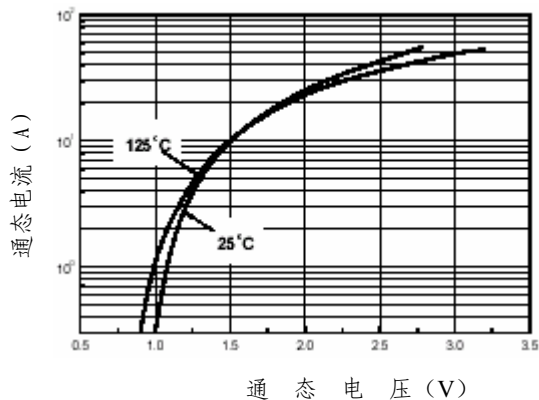
对应国外型号  
STF6A60

■ 特性曲线

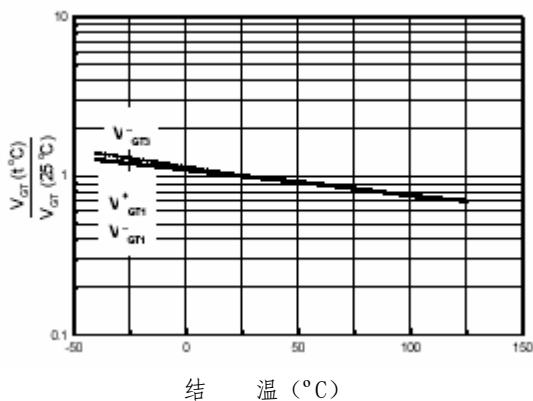
图一、门极特性



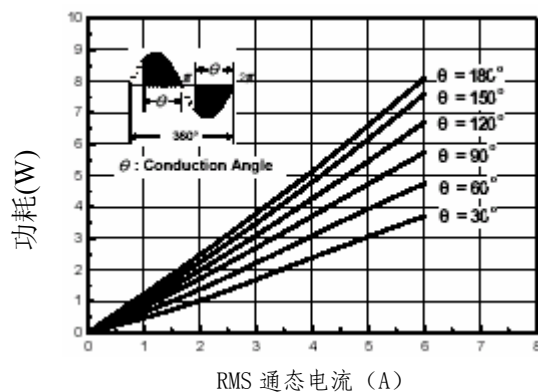
图二、通态电压



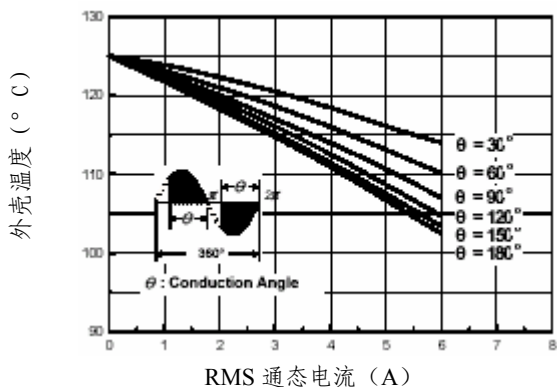
图三、门极触发电压----结温



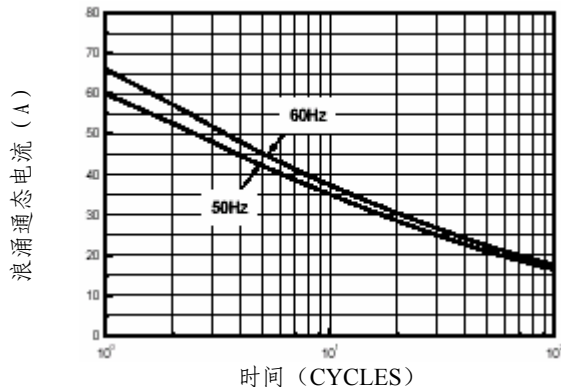
图四、通态电流---最大功耗



图五、通态电流---外壳温度



图六、浪涌通态最大电流（不重复）





汕头华汕电子器件有限公司

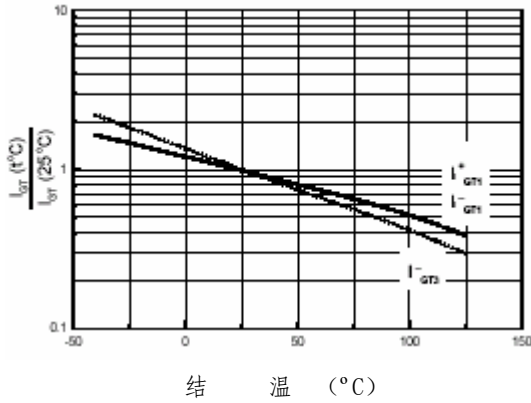
INSULATED TYPE TRIAC

HTF6A60

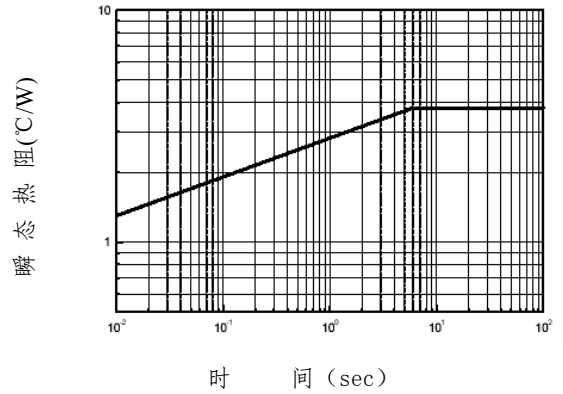
对应国外型号  
STF6A60

■ 特性曲线

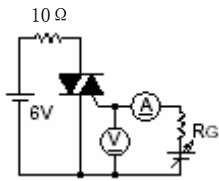
图七、门极触发电流——结温



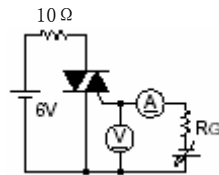
图八、瞬态热阻



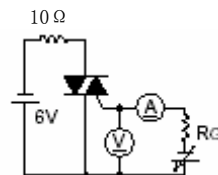
图九、门极触发特性测试电路



测试方式 I



测试方式 II



测试方式 III