

BTA04-600B

■ 器件名称

内部绝缘型双向可控硅

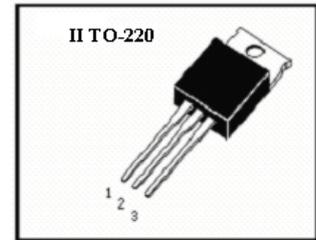
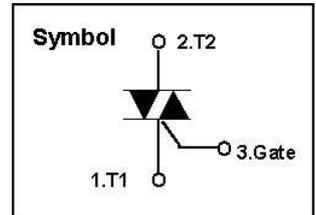
■ 主要用途

适合于 TTL、HTL、CMOS 电路，主要用于小功率交流开关、风扇控制、照明控制等

■ 极限值 (T_a=25°C)

T _{stg}	— 贮存温度	.....	-40~125 °C
T _j	— 结温	.....	-40~125 °C
P _{GM}	— 峰值门极功耗	.....	1.5W
V _{DRM}	— 重复峰值断态电压	.....	600V
I _{T (RMS)}	— RMS 通态电流 (T _a =107°C)	.....	4.0A
V _{GM}	— 峰值门极电压	.....	7.0V
I _{GM}	— 峰值门极电流	.....	1.0A
I _{TSM}	— 浪涌通态电流(一个周期,50/60Hz,峰值,不重复)	.....	25/30A

■ 外形图及引脚排列

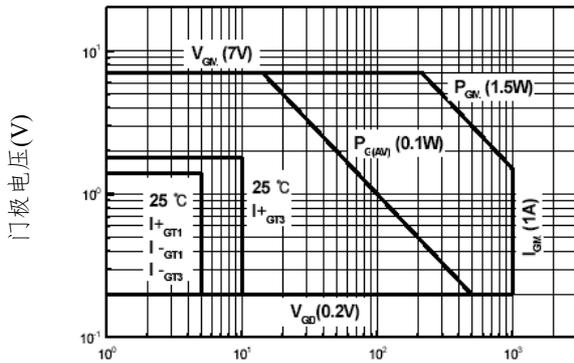


■ 电参数 (T_a=25°C)

参数符号	符号说明	最小值	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°C
V _{TM}	峰值通态电压		1.7	V	I _T =7.0A,快速测量
I _{+GT1}	门极触发电流		5.0	mA	V _D =12V, R _L =10 ohm
I _{-GT1}	门极触发电流		5.0	mA	V _D =12V, R _L =10 ohm
I _{-GT3}	门极触发电流		5.0	mA	V _D =12V, R _L =10 ohm
I _{+GT3}	门极触发电流		10.0	mA	V _D =12V, R _L =10 ohm
V _{GT}	门极触发电压		1.5	V	V _D =12V, R _L =10 ohm
V _{GD}	不触发门极电压	0.2		V	T _J =125°C, V _D =1/2V _{DRM}
(dv/dt) _c	断态电压临界上升率	5		V/μS	T _J =125°C, V _D =2/3V _{DRM}
R _{th(j-c)}	热阻		3.0	°C/w	结到外壳
I _H	维持电流		10	mA	

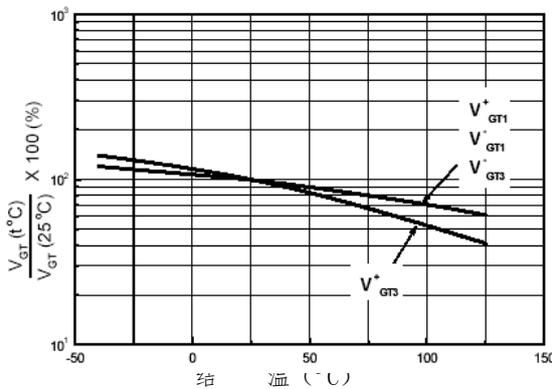
特性曲线

图一、门极特性

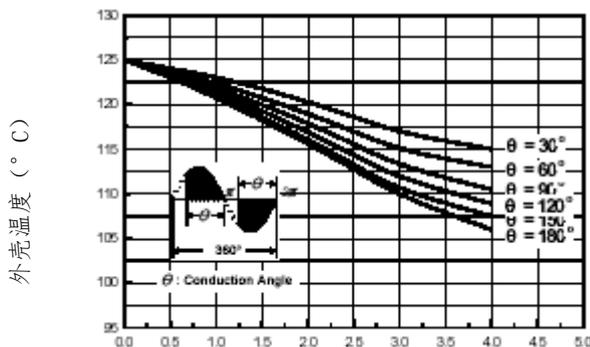


门极电流 (mA)

图三、门极触发电压-----结温

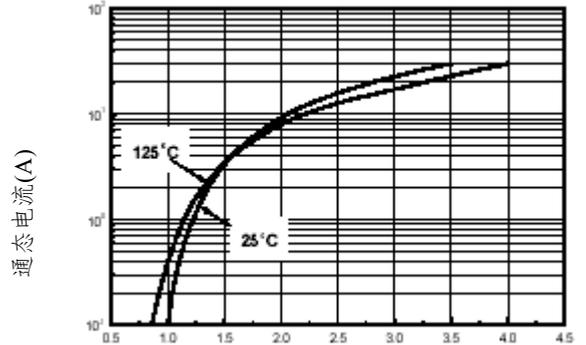


图五、通态电流---外壳温度



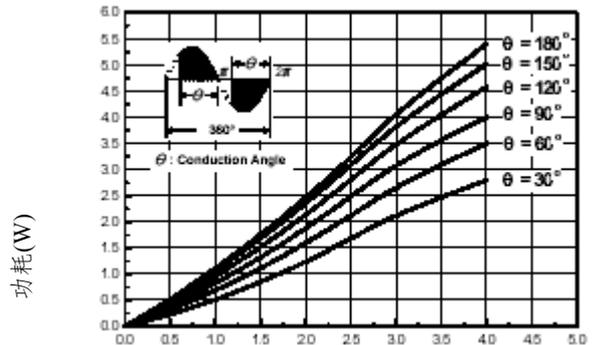
RMS 通态电流 (A)

图二、通态电压



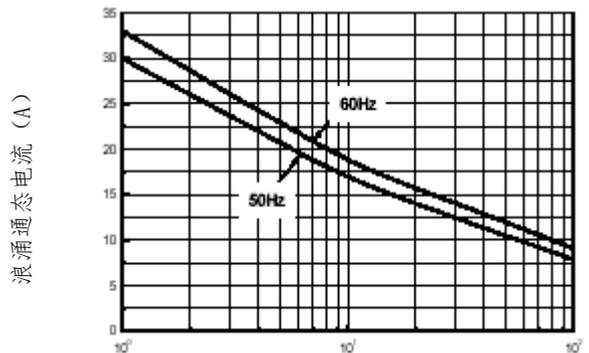
通态电压 (V)

图四、通态电流---最大功耗



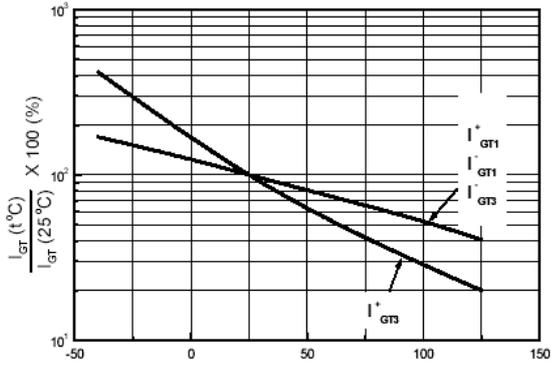
RMS 通态电流 (A)

图六、浪涌通态最大电流 (不重复)

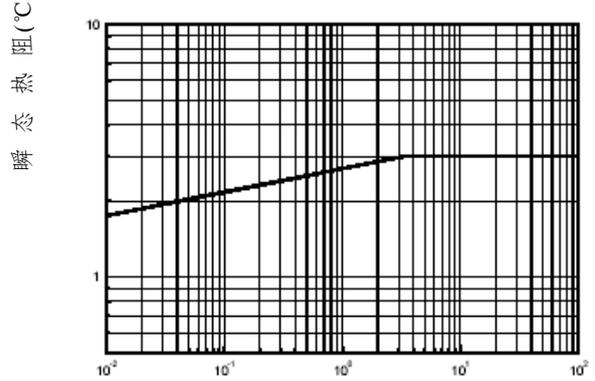


时间 (CYCLES)

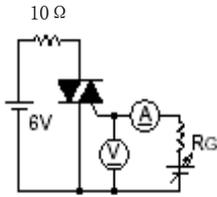
图七、门极触发电流——结温



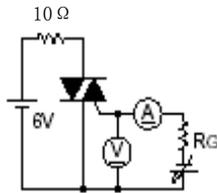
图八、瞬态热阻



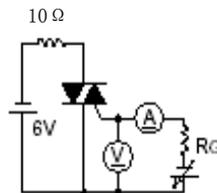
图九、门极触发特性测试电路



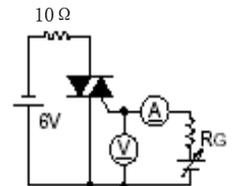
测试方式 I



测试方式 II



测试方式 III



测试方式 IV