



特点

- 高浪涌电流的过载能力,高dv/dt,高di/dt
- 扩散式图案,集中放大门极
- 低热阻,高速度

典型应用

- 逆变器
- 斩波器
- 感应加热
- 强迫换流器

| | |
|-------------------|-----------|
| $I_{T(AV)}$ | 300A |
| V_{DRM}/V_{RRM} | 600-2500V |
| T_q | 16-35us |
| I_{TSM} | 4.3KA |

| 符号 | 参数 | 测试条件 | 结温 $T_J(^{\circ}C)$ | 参数值 | | | 单位 |
|------------------------|----------------------|---|------------------------|-----|----|-------|---------------|
| | | | | 最小 | 典型 | 最大 | |
| $I_{T(AV)}$ | 通态平均电流 | 180° 正弦半波, 50HZ 双面散热, THS=98°C | 115 | | | 300 | A |
| V_{DRM} V_{RRM} | 断态重复峰值电压 反向重复峰值电压 | $V_{DRM}\&V_{RRM} tp=10ms$ $V_{DSM}\&V_{RSM}=V_{DRM}\&V_{RRM}+100V$ | 115 | 600 | | 2500 | V |
| I_{DRM} I_{RRM} | 断态重复峰值电流 反向重复峰值电流 | $V_{DM}=V_{DRM}$ $V_{RM}=V_{RRM}$ | 115 | | | 30 | mA |
| I_{TSM} | 通态不重复浪涌电流 | 10ms 底宽正弦半波 | 115 | | | 4.3 | KA |
| I^2t | 浪涌电流平方时间积 | $V_R=0.6V_{RRM}$ | | | | 92 | A^2S*10^3 |
| V_{TO} | 门槛电压 | | 125 | | | 1.60 | V |
| r_T | 斜率电阻 | | | | | 1.32 | $m\Omega$ |
| V_{TM} | 通态峰值电压 | $I_{TM}=900A, F=7.0KN$ | 25 | | | 2.8 | V |
| dv/dt | 断态电压临界上升率 | $V_{DM}=0.67V_{DRM}$ | 115 | | | 500 | V/us |
| di/dt | 通态电流临界上升率 | $V_{DM}=67\%V_{DRM}$ TO 800A, 门极脉冲 $tr\leq 0.5us$ $I_{GM}=1.5A$ 重复值 | 115 | | | 100 | A/us |
| I_{TM} | 反向恢复电流 | $I_{TM}=900A, tq=1000us$ $Di/dt=-20A/us.$ $V_r=50V$ | 115 | | | 49 | A |
| t_{rr} | 反向恢复时间 | | | | | 3.4 | us |
| Q_{rr} | 恢复电荷 | | | | | 83 | 100 |
| tq | 电流换相关断时间 | $I_{TM}=900A, tq=1000us, V_r=50V$ $dv/dt=30V/us, di/dt=-20A/us$ | 115 | 16 | | 35 | us |
| I_{GT} | 门极触发电流 | $V_A=12V, I_A=1A$ | 25 | 40 | | 250 | mA |
| V_{GT} | 门极触发电压 | | | 0.9 | | 2.5 | V |
| I_H | 维持电流 | | | 20 | | 400 | mA |
| V_{GD} | 门极不触发电压 | $V_{DM}=0.67V_{DRM}$ | 115 | 0.3 | | | V |
| $R_{th(j-h)}$ | 热阻抗(结至散热器) | 双面散热,压紧力 70KN | | | | 0.055 | $^{\circ}C/W$ |
| F_M | 安装力 | | | 5.3 | | 10 | KN |
| T_{stq} | 储存温度 | | | -40 | | 140 | $^{\circ}C$ |
| W_t | 质量 | | | | | | g |
| Outlin | 外形 | | | | | | |

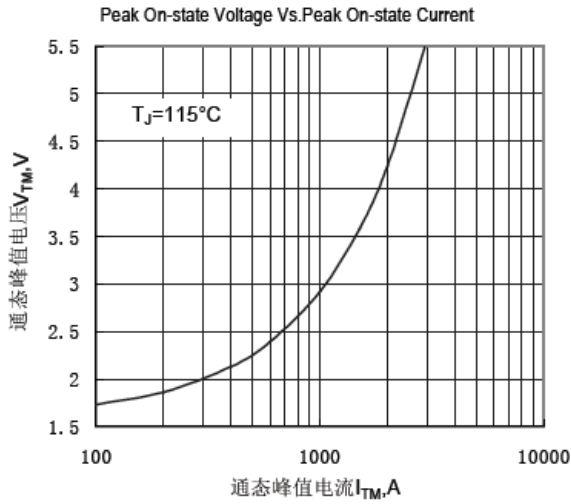


Fig.1 通态伏安特性曲线

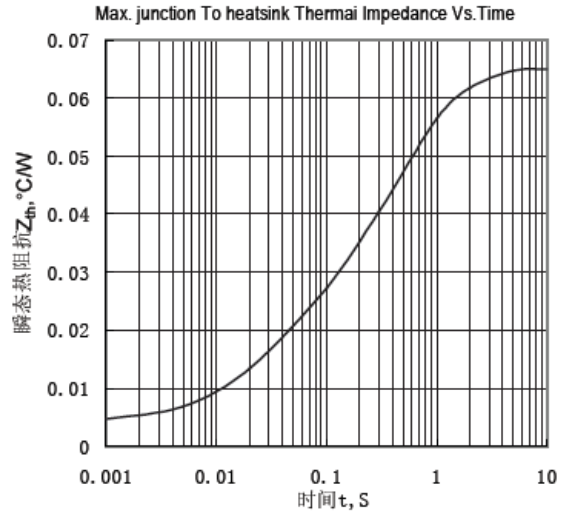


Fig.2 结至散热器瞬态热阻抗曲线

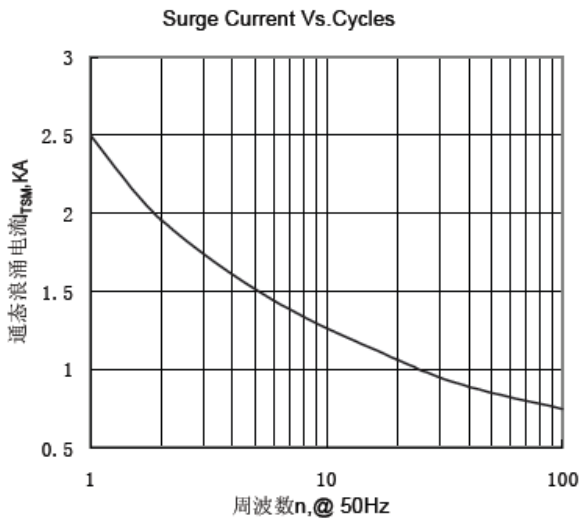


Fig.3 通态浪涌电流与周波数的关系曲线

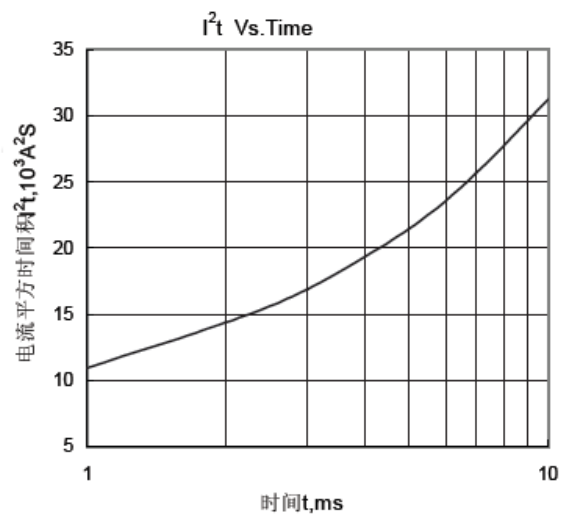


Fig.4 I^2t 特性曲线

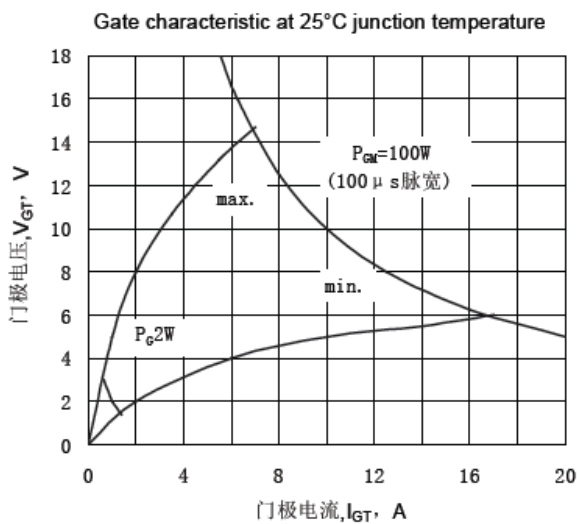


Fig.5 门极功率曲线

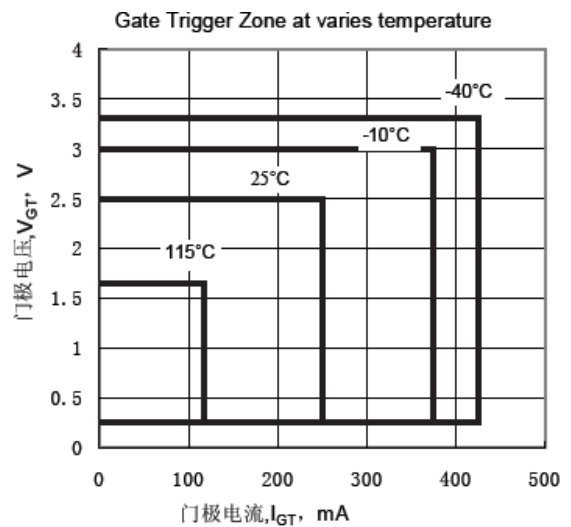


Fig.6 门极触发特性曲线



外形图:

