

## 特点

1. 芯片与底板电气绝缘，2500V交流电压
2. 全压接结构，优良的温度特性和功率循环能力
3. 体积小,重量轻

## 典型应用

- |            |           |                       |
|------------|-----------|-----------------------|
| 1. 交直流电机控制 | $I_F(AV)$ | 300A                  |
| 2. 各种整流电源  | $V_{RRM}$ | 1600V                 |
| 3. 变频器     | $I_{FSM}$ | $12.5A \times 10^3$   |
|            | $I^2t$    | $797A^2S \times 10^3$ |



## 主要参数

| 符号            | 参数         | 测试条件                                      | 结温               | 参数值  |      |       | 单位                 |
|---------------|------------|-------------------------------------------|------------------|------|------|-------|--------------------|
|               |            |                                           | $T_J(^{\circ}C)$ | 最小   | 典型   | 最大    |                    |
| $I_F(AV)$     | 正向平均电流     | 180°正弦半波, 50Hz, 单面散热, $T_c=100^{\circ}C$  | 150              |      |      | 300   | A                  |
| $I_F(RMS)$    | 方均根电流      |                                           | 150              |      |      | 471   | A                  |
| $V_{RRM}$     | 反向重复峰值电压   | $V_{RRM}$ tp=10ms, $V_{RSM}=V_{RRM}+200V$ | 150              |      | 1600 |       | V                  |
| $I_{RRM}$     | 反向重复峰值电流   | $V_{RM}=V_{RRM}$                          | 150              |      |      | 20    | mA                 |
| $I_{FSM}$     | 正向不重复浪涌电流  | 10ms底宽, 正弦半波, $V_R=0.6V_{RRM}$            | 150              |      |      | 12.5  | KA                 |
| $V_{FO}$      | 浪涌电流平方时间积  | 10ms底宽, 正弦半波, $V_R=0.6V_{RRM}$            | 150              |      |      | 797   | $A^2s \times 10^3$ |
| $I^2t$        | 门槛电压       |                                           | 150              |      |      | 0.75  | V                  |
| rF            | 斜率电阻       |                                           | 150              |      |      | 0.55  | mΩ                 |
| $V_{FM}$      | 正向峰值电压     | $I_{FM}=170A$                             | 25               |      |      | 1.35  | V                  |
| $R_{th(j-c)}$ | 热阻抗(结至散热器) | 180°正弦半波, 单面散热                            |                  |      |      | 0.130 | $^{\circ}C/W$      |
| $R_{th(c-h)}$ | 热阻抗(壳至散)   |                                           |                  |      |      | 0.04  | $^{\circ}C/W$      |
| $V_{iso}$     | 绝缘电压       | 50Hz, R.M.S, t=1min, liso: 1mA(max)       |                  | 2500 |      |       | V                  |
| $F_m$         | 安装扭矩(M5)   |                                           |                  |      | 6    |       | N·m                |
| $F_m$         | 安装扭矩(M6)   |                                           |                  |      | 6    |       | N·m                |
| $T_{stg}$     | 贮存温度       |                                           |                  | -40  |      | 125   | $^{\circ}C$        |
| $W_t$         | 质量         |                                           |                  |      |      |       | g                  |
| Size          | 包装盒尺寸      |                                           |                  |      |      |       | mm                 |

#### 性能曲线图

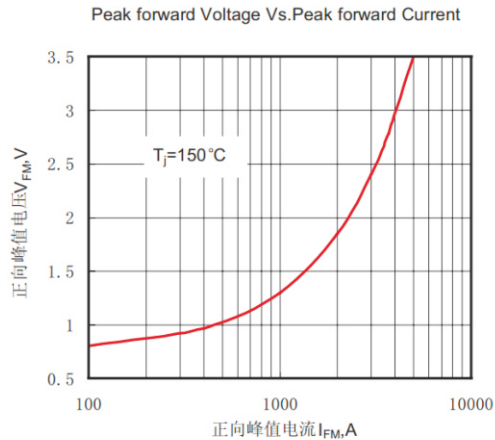


Fig.1 正向伏安特性曲线

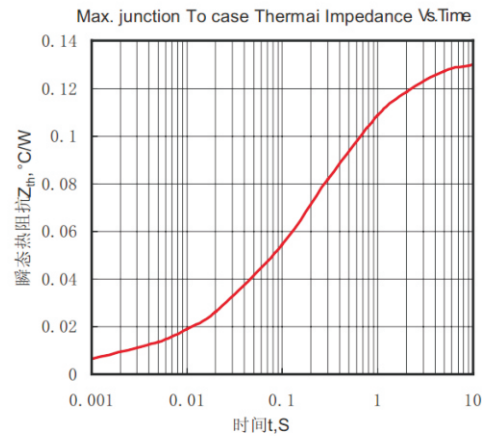


Fig.2 瞬态热阻抗曲线

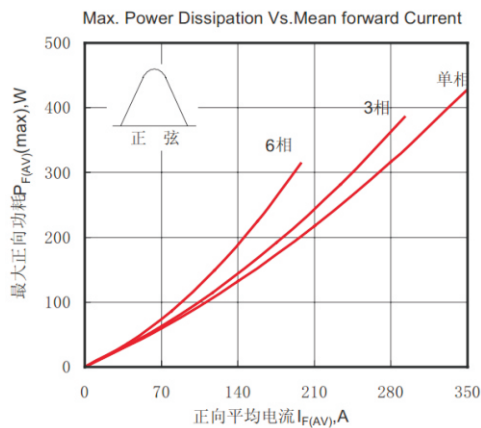


Fig.3 最大正向功耗与平均电流的关系曲线

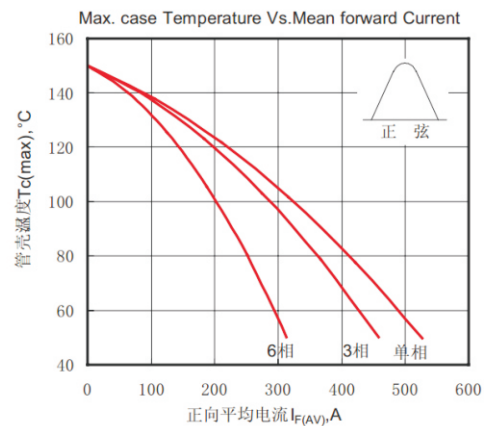


Fig.4 管壳温度与正向平均电流的关系曲线

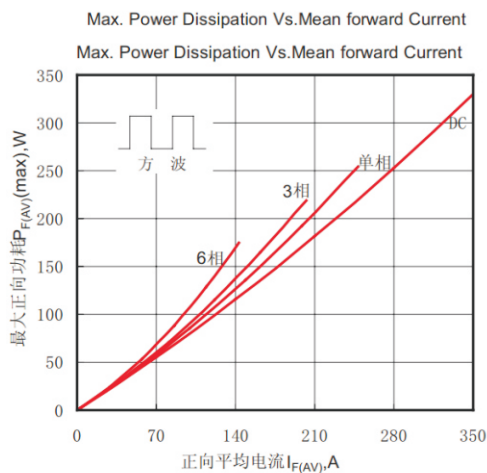


Fig.5 最大正向功耗与平均电流的关系曲线

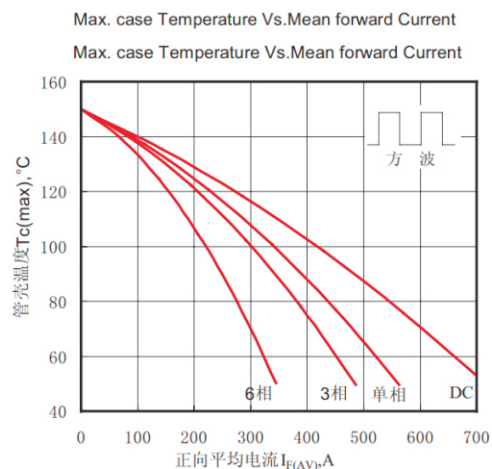


Fig.6 管壳温度与正向平均电流的关系曲线

性能曲线图

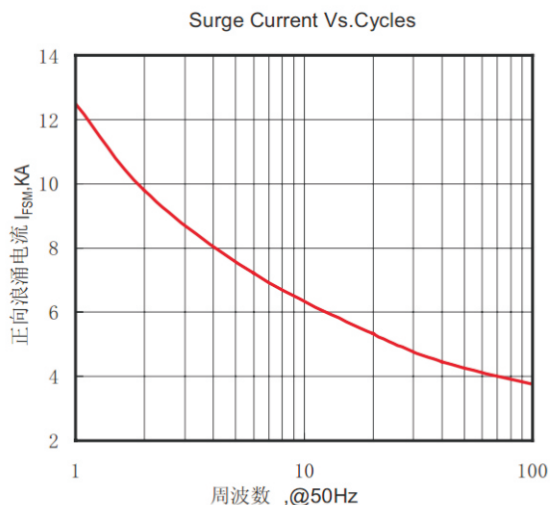


Fig.7 正向浪涌电流与周波数的关系曲线

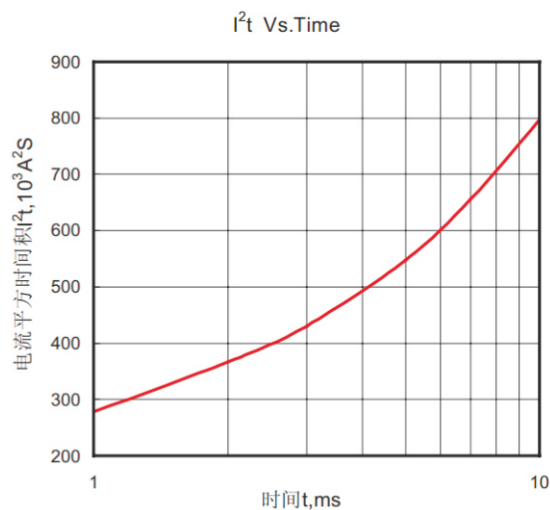


Fig.8  $I^2t$ 特性曲线

外形尺寸图

