

### 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 | $I_F(AV)$ | 250A                  |
| 2. 各种整流电源  | $V_{RRM}$ | 1600V                 |
| 3. 变频器     | $I_{FSM}$ | $11A \times 10^3$     |
|            | $I^2t$    | $617A^2S \times 10^3$ |



### 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              |      |      | 250   | A                  |
| $I_F(RMS)$    | 方均根电流      |                                           | 150              |      |      | 393   | 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              |      |      | 11.0  | 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              |      |      | 617   | $A^2s \times 10^3$ |
| $I^2t$        | 门槛电压       |                                           | 150              |      |      | 0.75  | V                  |
| rF            | 斜率电阻       |                                           | 150              |      |      | 0.76  | mΩ                 |
| $V_{FM}$      | 正向峰值电压     | $I_{FM}=750A$                             | 25               |      |      | 1.43  | V                  |
| $R_{th(j-c)}$ | 热阻抗(结至散热器) | 180°正弦半波,单面散热                             |                  |      |      | 0.140 | $^{\circ}C/W$      |
| $R_{th(c-h)}$ | 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)   |                                           |                  |      | 12   |       | 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

Peak forward Voltage Vs. Peak forward Current

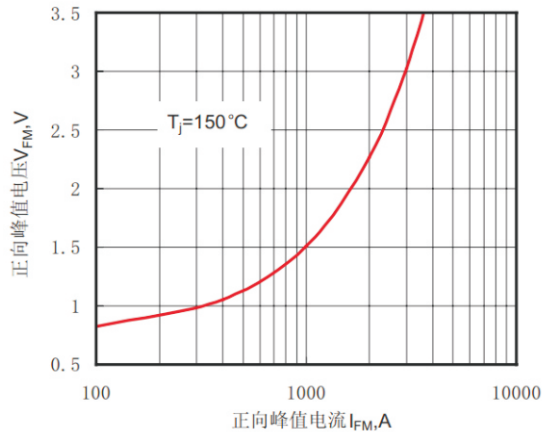


Fig.1 正向伏安特性曲线

Max. junction To case Thermal Impedance Vs. Time

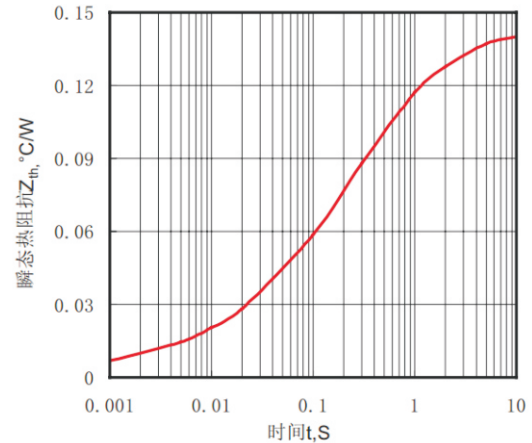


Fig.2 瞬态热阻抗曲线

Max. Power Dissipation Vs. Mean forward Current

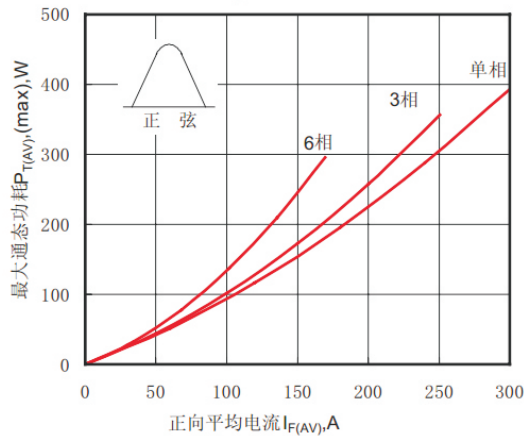


Fig.3 最大正向功耗与平均电流的关系曲线

Max. case Temperature Vs. Mean forward Current

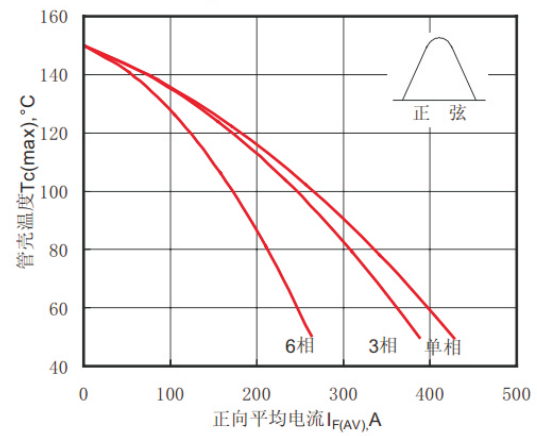


Fig.4 管壳温度与正向平均电流的关系曲线

Max. Power Dissipation Vs. Mean forward Current

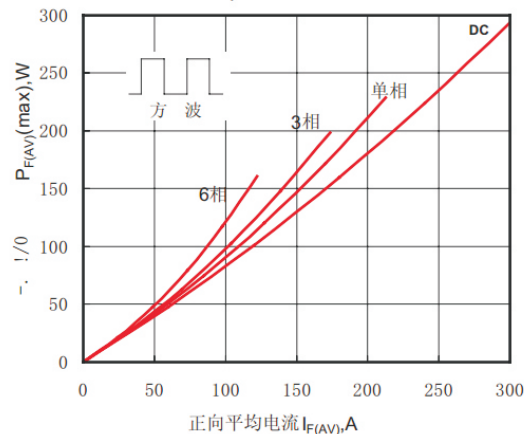


Fig.5 最大正向功耗与平均电流的关系曲线

Max. case Temperature Vs. Mean forward Current

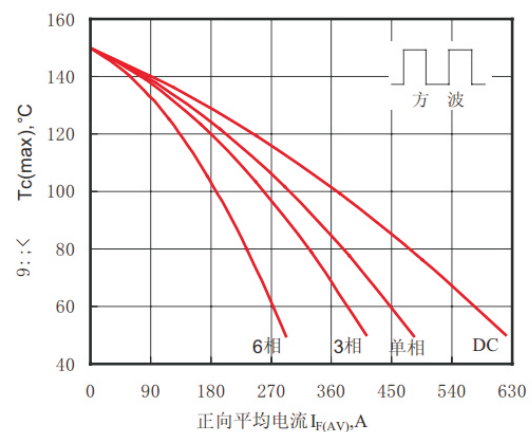


Fig.6 管壳温度与正向平均电流的关系曲线

### 性能曲线图

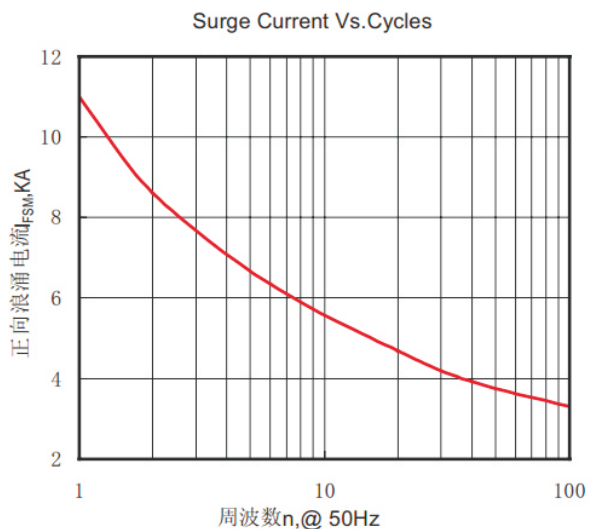


Fig.7 正向浪涌电流与周波数的关系曲线

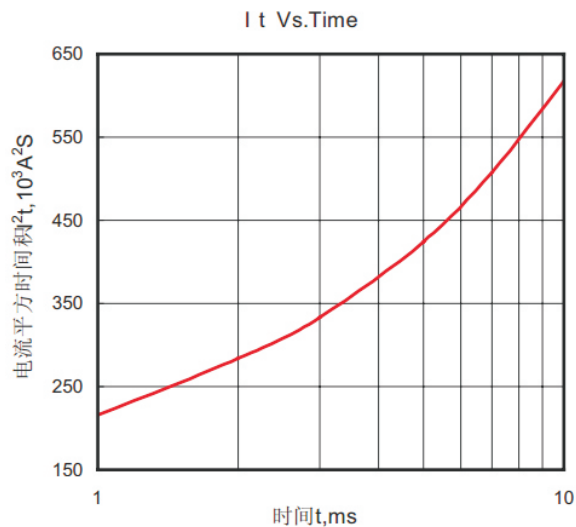


Fig.8  $I^2 t$ 特性曲线

### 外形尺寸图

