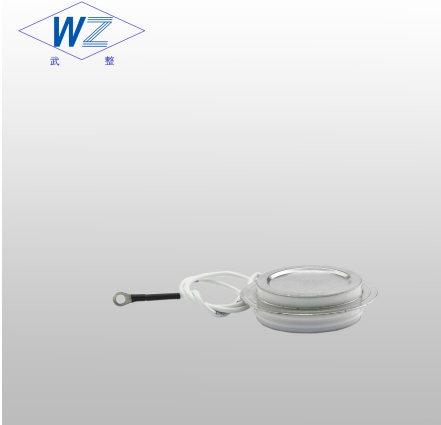


# ZK400A/200-1000V

## 快恢复二极管



### 特点

低正向压降  
软恢复特性  
金属陶瓷管壳密封双面冷却

### 典型应用

逆变和变频整流  
电机控制  
缓冲和续流电路

|             |            |
|-------------|------------|
| $I_{F(AV)}$ | 400 A      |
| $V_{RRM}$   | 200-1000 V |
| $t_{rr}$    | 3.0us      |

| 符号       |               | 参数         | 测试条件   | 结温  | 参数值       | 单位                |
|----------|---------------|------------|--|-----|-----------|-------------------|
| 电流额定值    | $I_{F(AV)}$   | 正向平均电流     | 180° 正弦半波, 50Hz 双面散热, $T_{hs}=112^{\circ}C$                  | 150 | Max 400   | A                 |
|          | $I_{F(AV)}$   | 正向平均电流     | 180° 正弦半波, 50Hz 双面散热, $T_{hs}=55^{\circ}C$                   |     | Max 884   | A                 |
|          | $I_{FSM}$     | 通态不重复浪涌电流  | 10ms 底宽, 正弦半波, $VR=0.6V_{RRM}$                               |     | Max 5.4   | KA                |
|          | $I^2t$        | 浪涌电流平方时间积  |  |     | Max 140   | KA <sup>2</sup> S |
| 特性值      | $V_{RRM}$     | 反向重复峰值电压   | $V_{RRM} tp=10ms$<br>$V_{RSM} = V_{RRM} + 100V$              | 25  | 200-1000  | V                 |
|          | $I_{RRM}$     | 反向重复峰值电流   | $V_{RM} = V_{RRM}$   |     | Max 30    | Ma                |
|          | $V_{FO}$      | 门槛电压       |  |     | Max 1.17  | V                 |
|          | $r_F$         | 斜率电阻       |  |     | Max 0.36  | mΩ                |
|          | $V_{FM}$      | 正向峰值电压     | $I_{TM}=600A, F=7.0KN$                                       | 25  | Max 2.6   | V                 |
|          | $I_{rm}$      | 反向恢复电流     | $I_{TM}=500A, t_p=1000\mu s,$<br>$di/dt=-20A/\mu s, V_r=50V$ | 100 | 58        | A                 |
|          | $t_{rr}$      | 反向恢复时间     |  |     | 3.0       | μs                |
| $Q_{rr}$ | 恢复电荷          | 70-90      |  |     | μc        |                   |
| 热和机械数据   | $R_{th(j-h)}$ | 热阻抗(结至散热器) | 180° 正弦半波, 双面散热 $F=7.0KN$                                    |     | Max 0.055 | °C/W              |
|          | $F_m$         | 安装力        |  |     | 5.3-10    | KN                |
|          | $T_{stg}$     | 贮存温度       |  |     | -40-160   | °C                |
|          | $W_t$         | 质量         |  |     | 80        | g                 |

Peak forward Voltage Vs. Peak forward Current

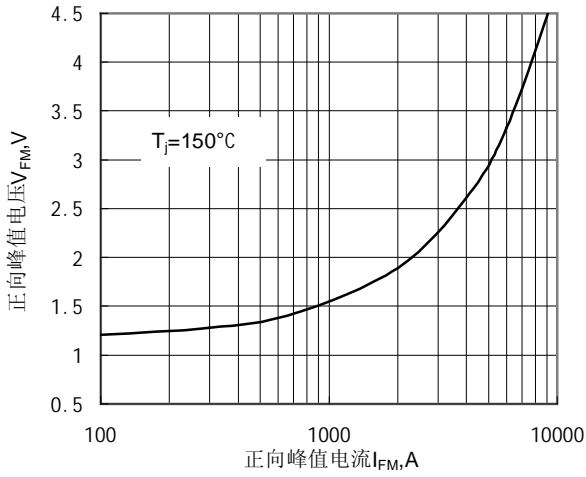


Fig.1 正向伏安特性曲线

0.055

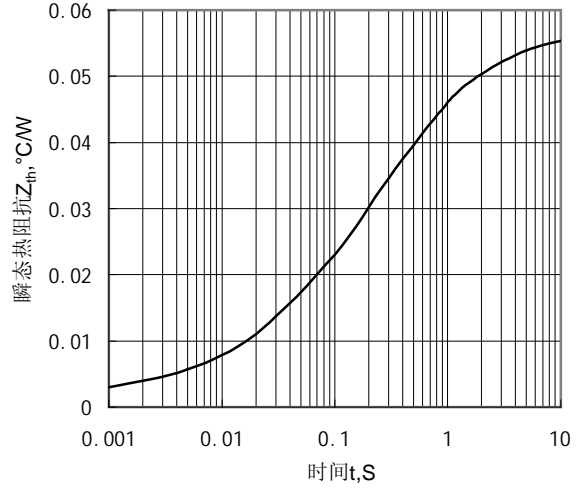


Fig.2 结至散热器瞬态热阻抗曲线

Surge Current Vs. Cycles

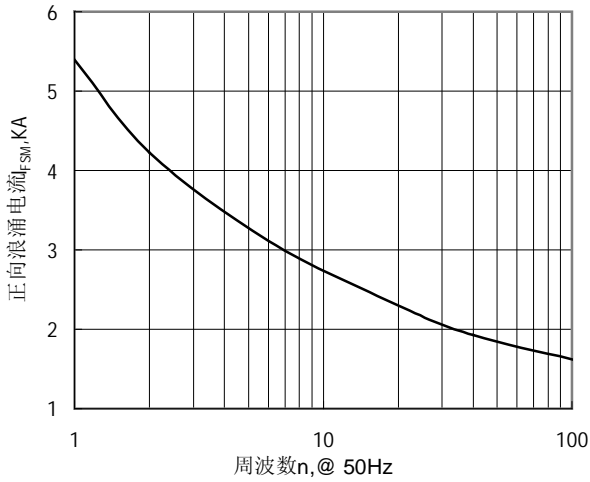


Fig.3 正向浪涌电流与周波数的关系曲线

I<sup>2</sup>t Vs. Time

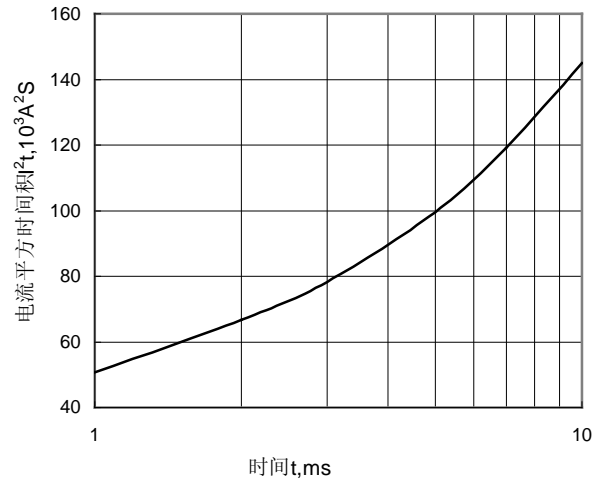
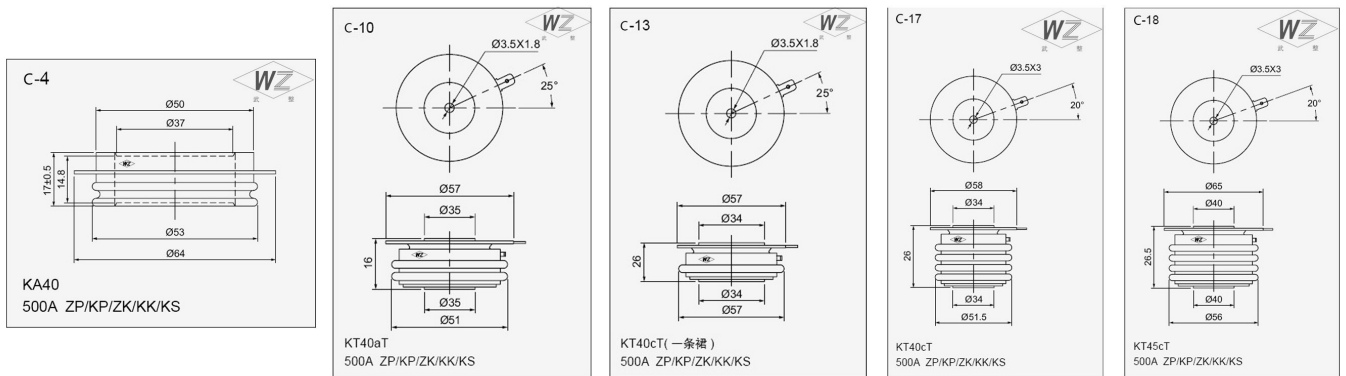


Fig.4 I<sup>2</sup>t 特性曲线

外形图:



## 武汉武整整流器有限公司

地址：武汉市东湖新技术开发区高新五路73号

邮编：430000

全国免费服务电话：4006020201

企业服务QQ:4006020201

企业服务旺旺：武整整流器

邮箱：[info@techele.com](mailto:info@techele.com)

网址：<http://www.techele.com>

