



# WZTZ375N18-22KOF МОДУЛИ ТИРИСТОРНЫЕ

## Особенности

- ◆ Высокая энерготермоциклостойкость
- ◆ Увеличение возможностей циркулирующего мощности
- ◆ Экономить пространство и вес

## Применения

- ◆ Электрический привод
- ◆ Разные выпрямители
- ◆ Питания пос.т. для ШИМ инвертора

|                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| $I_{T(AV)M}$      | 375A                    |
| $V_{DRM}/V_{RRM}$ | 1800-2200 V             |
| $I_{TRMSM}$       | 1050A                   |
| $I^2t$            | 561.800A <sup>2</sup> S |

## Электрические свойства

| Символы             | Наименование параметра  | Условное обозначение   | Значения параметров | Единица измерения                    |
|---------------------|---|--|---------------------|--------------------------------------|
| $V_{DRM} / V_{RRM}$ | Повторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии / Повторяющееся импульсное обратное напряжение | $T_{vj} = -40^{\circ}C \dots T_{vj \max}$  | 1800 2000 2200      | V                                    |
| $V_{DSM}$           | Неповторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии  | $T_{vj} = -40^{\circ}C \dots T_{vj \max}$  | 1800 2000 2200      | V                                    |
| $V_{RSM}$           | Неповторяющееся импульсное обратное напряжение  | $T_{vj} = +25^{\circ}C \dots T_{vj \max}$  | 1900 2100 2300      | V                                    |
| $I_{TRMSM}$         | Прямой ограниченный ток<br>Максимальные RMS в открытом состоянии  |  | 1050                | A                                    |
| $I_{TAVM}$          | Максимально допустимый средний ток в открытом состоянии   | $T_C = 85^{\circ}C$<br>$T_C = 33^{\circ}C$   | 375<br>669          | A<br>A                               |
| $I_{TSM}$           | Ударный ток в открытом состоянии  | $T_{vj} = 25^{\circ}C, t_p = 10 \text{ ms}$<br>$T_{vj} = T_{vj \max}, t_p = 10 \text{ ms}$       | 11.600<br>10.600    | A<br>A                               |
| $I^2t$              | Защитный показатель   | $T_{vj} = 25^{\circ}C, t_p = 10 \text{ ms}$<br>$T_{vj} = T_{vj \max}, t_p = 10 \text{ ms}$       | 672.800<br>561.800  | A <sup>2</sup> S<br>A <sup>2</sup> S |
| $(di_T/dt)_{cr}$    | Критическая скорость нарастания тока в открытом состоянии   | DIN IEC 747-6<br>$f = 50 \text{ Hz}, i_{GM} = 1 \text{ A}, di_G/dt = 1 \text{ A}/\mu\text{s}$    | 120                 | A/ $\mu\text{s}$                     |
| $(dv_D/dt)_{cr}$    | Критическая скорость нарастания напряжения в закрытом состоянии   | $T_{vj} = T_{vj \max}, v_D = 0,67 V_{DRM}$<br>6.Буквенное обозначение / 6 <sup>th</sup> letter F | 1000                | V/ $\mu\text{s}$                     |

## Характеристические значения

|            |   |   |                          |          |
|------------|---|---|--------------------------|----------|
| $V_T$      | Прямое напряжение в открытом состоянии                | $T_{vj} = T_{vj \max}, i_T = 1800 \text{ A}$<br>$T_{vj} = T_{vj \max}, i_T = 600 \text{ A}$   | Макс. 2,02<br>Макс. 1,25 | V<br>V   |
| $V_{(TO)}$ | Пороговое напряжение                                  | $T_{vj} = T_{vj \max}$  | 0,85                     | V        |
| $r_T$      | Динамическое сопротивление                            | $T_{vj} = T_{vj \max}$  | 0,56                     | mΩ       |
| $I_{GT}$   | Отпирающий постоянный ток управления                  | $T_{vj} = 25^\circ\text{C}, v_D = 6 \text{ V}$  | Макс. 250                | mA       |
| $V_{GT}$   | Отпирающее постоянное напряжение управления           | $T_{vj} = 25^\circ\text{C}, v_D = 6 \text{ V}$  | Макс. 1,5                | V        |
| $I_{GD}$   | Неотпирающий постоянный ток управления                | $T_{vj} = T_{vj \max}, v_D = 6 \text{ V}$<br>$T_{vj} = T_{vj \max}, v_D = 0,5V_{DRM}$   | Макс. 10<br>Макс. 5      | mA<br>mA |
| $V_{GD}$   | Неотпирающее постоянное напряжение управления         | $T_{vj} = T_{vj \max}, v_D = 0,5V_{DRM}$  | Макс. 0,2                | V        |
| $I_H$      | Удерживающий ток                                      | $T_{vj} = 25^\circ\text{C}, v_D = 6 \text{ V}, R_A = 5 \Omega$  | Макс. 300                | mA       |
| $I_L$      | Ток запирания   | $T_{vj} = 25^\circ\text{C}, v_D = 6 \text{ V}, R_{GK} \geq 10 \Omega$<br>$i_{GM} = 1 \text{ A}, di_G/dt = 1 \text{ A}/\mu\text{s},$<br>$t_g = 20 \mu\text{s}$ | Макс. 1200               | mA       |
| $i_D, i_R$ | Постоянный прямой и обратный ток в закрытом состоянии | $T_{vj} = T_{vj \max}$<br>$v_D = V_{DRM}, v_R = v_{RRM}$  | Макс. 100                | mA       |
| $t_{gd}$   | Выдержка времени управляемого ворота                  | DIN IEC 747-6<br>$T_{vj} = 25^\circ\text{C}, i_{GM} = 1 \text{ A},$<br>$di_G/dt = 1 \text{ A}/\mu\text{s}$  | Макс. 4                  | μs       |

## Электрические свойства

|            |                                   |   |            |          |
|------------|-----------------------------------|---|------------|----------|
| $t_q$      | Время выключения                  | $T_{vj} = T_{vj \max}, i_{GM} = I_{TAVM}$<br>$v_{RM} = 100 \text{ V}, v_{DM} = 0,67 V_{DRM}$<br>$dv_D/dt = 20 \text{ V}/\mu\text{s}, -di_T/dt = 10 \text{ A}/\mu\text{s}$<br>5. Буквенное обозначение /5 <sup>th</sup> letter O | Тип. 300   | μs       |
| $V_{ISOL}$ | Испытательное напряжение изоляции | RMS, f = 50 Hz, t = 1 min<br>RMS, f = 50 Hz, t = 1 sec  | 3,0<br>3,6 | kV<br>kV |

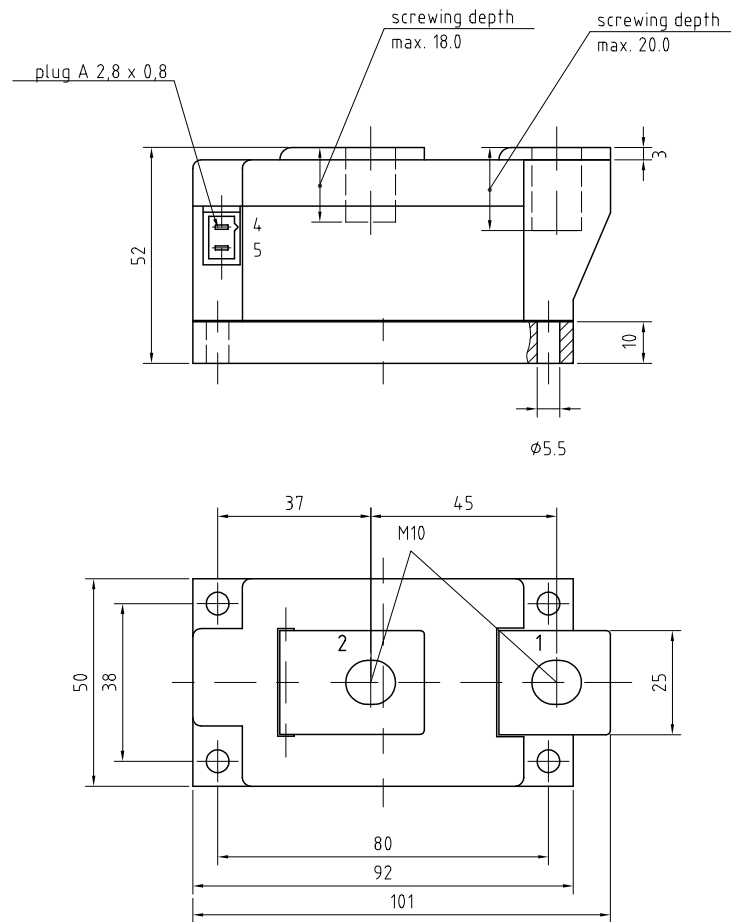
## Термические свойства

|                      |  |  |  |  |
|----------------------|--|--|--|--|
| $R_{thC}$            | Переходное тепловое сопротивление переход - корпус | pro Modul / per Module, $\Theta = 180^\circ \text{ sin}$<br>pro Zweig / per arm, $\Theta = 180^\circ \text{ sin}$<br>pro Modul / per Module, DC<br>pro Zweig / per arm, DC | Макс. 0,0780<br>Макс. 0,0780<br>Макс. 0,0745<br>Макс. 0,0745 | $^\circ\text{C/W}$<br>$^\circ\text{C/W}$<br>$^\circ\text{C/W}$<br>$^\circ\text{C/W}$ |
| $R_{thCH}$           | Тепловое сопротивление переход –охладитель         | pro Modul / per Module<br>pro Zweig / per arm  | Макс. 0,02<br>Макс. 0,02                                     | $^\circ\text{C/W}$<br>$^\circ\text{C/W}$   |
| $T_{vj \text{ max}}$ | Максимальная температура перехода                  |  | 125  | $^\circ\text{C}$   |
| $T_{c \text{ op}}$   | Рабочая температура                                |  | -40...+125   | $^\circ\text{C}$   |
| $T_{stg}$            | Температура хранения                               |  | -40...+130   | $^\circ\text{C}$   |

## Механические свойства

|    |                                  |                     |                    |                |
|----|----------------------------------|---------------------|--------------------|----------------|
|    | Конструкция, смотрите приложение |                     | Страница 3         |                |
|    | Кремня сварка с прижимом         |                     |                    |                |
|    | Внутренняя изоляция              |                     | Нигрид<br>алюминия |                |
| M1 | Момент монтажа                   | Допуск $\pm 15\%$   | 6                  | Nm             |
| M2 | Момент терминала подключения     | Допуск $\pm 10\%$   | 12                 | Nm             |
|    | Терминалы управления             | DIN 46 244          | A 2,8 x 0,8        |                |
| G  | Масса                            |                     | Тип.900            | g              |
|    | Длина пути утечки                |                     | 15                 | mm             |
|    | Сопротивление вибрации           | $f = 50 \text{ Hz}$ | 50                 | $\text{m/s}^2$ |
|    | UL Сертификация                  | файл-№.             | E 83336            |                |

**Конструкция:**



|  |                                       |  |
|--|---------------------------------------|--|
|  | <p style="text-align: center;">TZ</p> |  |
|  |                                       |  |

**Wuhan Wuzheng Rectifier Co., Ltd**

**Адрес:** No. 73, Gaoxin Five Road, East Lake New Technology Development Zone,  
Wuhan, Hubei, China (Mainland)

**Тел.:** 86-27- 87001995

**Факс:** 86-27- 87180920

**Email:** info@techele.com

**Web:** cntechele.en.alibaba.com