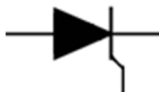



## ТИРИСТОР НИЗКОЧАСТОТНЫЙ Т353-800

|  |   |   |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ <math>V_{DRM} = \underline{2800-3400 \text{ В}}</math></li> <li>◆ <math>V_{RRM} = \underline{2800-3400 \text{ В}}</math></li> <li>◆ <math>I_{T(AV)} = \underline{1186 \text{ А}}</math> (<math>T_C = 70^\circ\text{C}</math>)</li> <li>◆ <math>I_{T(AV)} = \underline{956 \text{ А}}</math> (<math>T_C = 85^\circ\text{C}</math>)</li> <li>◆ <math>I_{TSM} = \underline{17.0 \text{ кА}}</math> (<math>T_j = 125^\circ\text{C}</math>)</li> </ul> |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Внутреннее усиление сигнала управления</li> <li>◆ Разветвленный управляющий электрод</li> <li>◆ Минимальные потери в открытом состоянии</li> <li>◆ Малый разброс <math>Q_{RR}</math> и <math>V_{TM}</math> для последовательного и параллельного соединений</li> </ul>  |   |   |

### МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

| Наименование параметра   | Условное обозначение | Значения параметров | Единица измерения    |
|--|----------------------|---------------------|----------------------|
| Повторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии,<br>$T_j = -60 \dots +125^\circ\text{C}$  | $V_{DRM}$            | 2800-3400           | В                    |
| Повторяющееся импульсное обратное напряжение,<br>$T_j = -60 \dots +125^\circ\text{C}$  | $V_{RRM}$            | 2800-3400           |                      |
| Неповторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии,<br>$T_j = -60 \dots +125^\circ\text{C}$  | $V_{DSM}$            | 2900-3500           |                      |
| Неповторяющееся импульсное обратное напряжение,<br>$T_j = -60 \dots +125^\circ\text{C}$  | $V_{RSM}$            | 2900-3500           |                      |
| Повторяющийся импульсный ток в закрытом состоянии /<br>Повторяющийся импульсный обратный ток,<br>$T_j = 125^\circ\text{C}$ , $V_D / V_R = V_{DRM} / V_{RRM}$   | $I_{DRM} / I_{RRM}$  | 70                  | мА                   |
| Максимально допустимый средний ток в открытом состоянии,<br>$f = 50 \text{ Гц}$ , $T_C = 85^\circ\text{C}$<br>$T_C = 70^\circ\text{C}$   | $I_{T(AV)}$          | 956<br>1186         | А                    |
| Действующий ток в открытом состоянии,<br>$T_C = 70^\circ\text{C}$ , $f = 50 \text{ Гц}$  | $I_{TRMS}$           | 1862                | А                    |
| Ударный ток в открытом состоянии,<br>$T_j = 125^\circ\text{C}$ , $V_R = 0$ , $t_p = 10 \text{ мс}$   | $I_{TSM}$            | 17.0                | кА                   |
| Защитный показатель  | $I^2t$               | $1.6 \cdot 10^6$    | $\text{А}^2\text{с}$ |
| Критическая скорость нарастания тока в открытом состоянии,<br>$T_j = 125^\circ\text{C}$ , $V_D = 0.67V_{DRM}$ , $I_T = 1600 \text{ А}$ ,<br>$I_{FG} = 2 \text{ А}$ , $t_r = 1 \text{ мкс}$ , $f = 50 \text{ Гц}$ | $(di_T/dt)_{crit}$   | 200                 | А/мкс                |
| Критическая скорость нарастания напряжения в закрытом состоянии,<br>$T_j = 125^\circ\text{C}$ , $V_D = 0.67V_{DRM}$  | $(dv_D/dt)_{crit}$   | 1600                | В/мкс                |
| Максимальная мощность управления,<br>постоянный ток  | $P_{GM}$             | 4                   | Вт                   |
| Температура перехода   | $T_j$                | -60... +125         | °C                   |
| Температура хранения   | $T_{stg}$            | -60... +50          |                      |

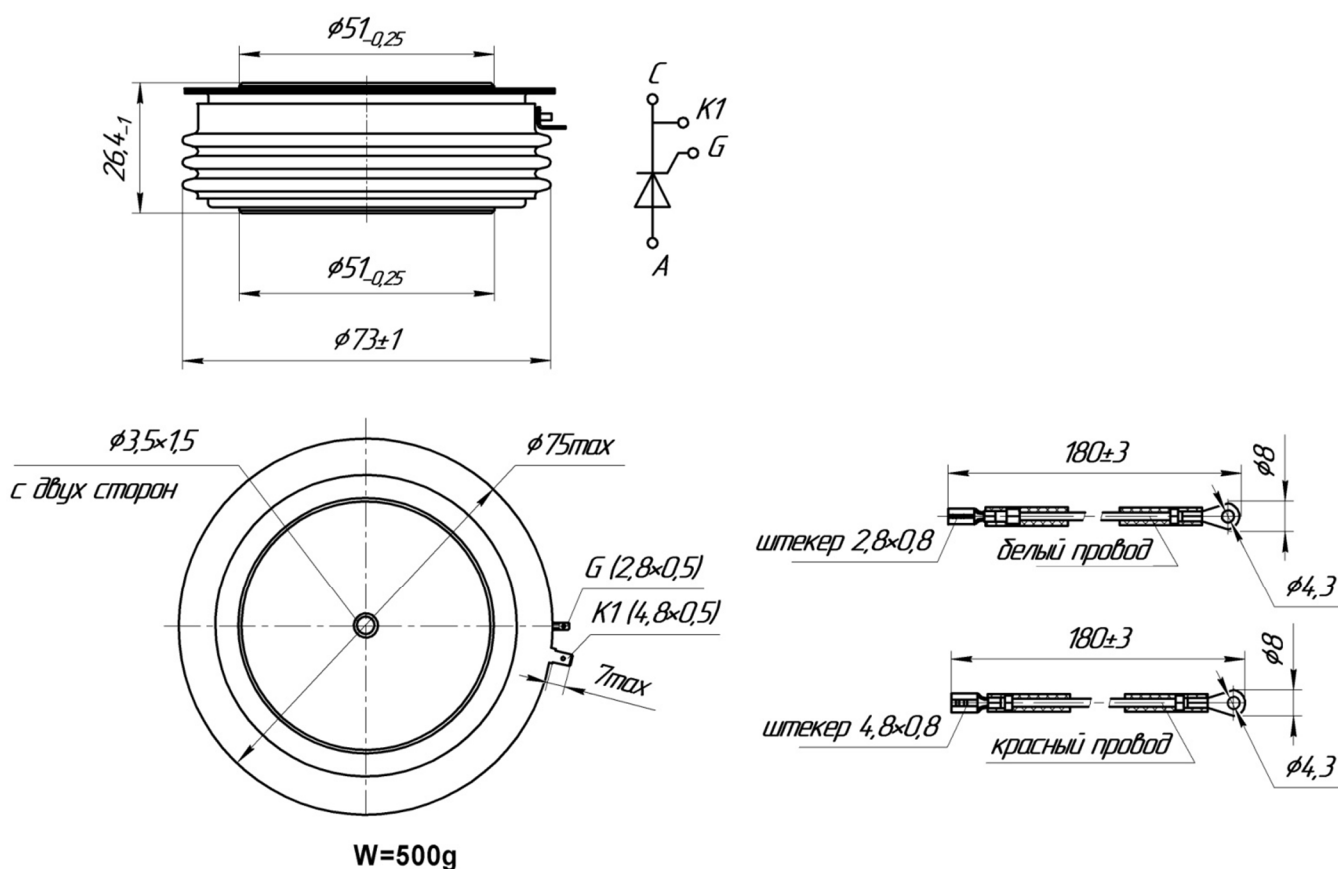


## T353-800

| ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ   |   |                     |      |                         |                   |
|--|---|---------------------|------|-------------------------|-------------------|
| Наименование параметра   | Условное обозначение                              | Значения параметров |      |                         | Единица измерения |
|  |   | мин.                | Тип. | Макс.                   |                   |
| Импульсное напряжение в открытом состоянии,<br>$T_j = 25^\circ\text{C}$ , $I_T = 2513\text{ A}$  | $V_{TM}$  | -                   | -    | 2.00                    | В                 |
| Пороговое напряжение,<br>$T_j = 125^\circ\text{C}$ , $I_T = 1257\text{-}3770\text{ A}$   | $V_{T(TO)}$                                       | -                   | -    | 1.15                    |                   |
| Динамическое сопротивление,<br>$T_j = 125^\circ\text{C}$ , $I_T = 1257\text{-}3770\text{ A}$   | $r_T$   | -                   | -    | 0.40                    | МОм               |
| Время задержки включения,<br>$T_j = 25^\circ\text{C}$ , $V_D = 0.67V_{DRM}$ , $I_T = 800\text{A}$ , $I_{FG} = 2\text{ A}$ , $t_r = 0.5\text{ мкс}$                                   | $t_d$   | -                   | -    | 3.0                     | мкс               |
| Время выключения,<br>$T_j = 125^\circ\text{C}$ , $I_T = 800\text{ A}$ , $di_T/dt = -5\text{ A/мкс}$ ,<br>$V_R \geq 100\text{ В}$ , $V_D = 0.67V_{DRM}$ , $dv_D/dt = 50\text{ В/мкс}$ | $t_q$   | -                   | -    | 320                     |                   |
| Заряд обратного восстановления,<br>$T_j = 125^\circ\text{C}$ , $I_T = 800\text{A}$ , $di_T/dt = -5\text{ A/мкс}$ , $V_R \geq 100\text{ В}$   | $Q_{RR}$  | -                   | -    | 3500                    | мкКл              |
| Ток удержания,<br>$T_j = 25^\circ\text{C}$ , $V_D = 12\text{ В}$   | $I_H$   | -                   | -    | 300                     | мА                |
| Ток включения,<br>$T_j = 25^\circ\text{C}$ , $V_D = 12\text{ В}$ , $I_{FG} = 2\text{ A}$ , $t_r = 0.5\text{ мкс}$  | $I_L$   | -                   | -    | 1500                    | мА                |
| Отпирающее постоянное напряжение управления,<br>$V_D = 12\text{ В}$ , $T_j = -60^\circ\text{C}$<br>$T_j = 25^\circ\text{C}$<br>$T_j = 125^\circ\text{C}$                             | $V_{GT}$  | -                   | -    | 3.5<br>2.5<br>2.0       | В                 |
| Отпирающий постоянный ток управления,<br>$V_D = 12\text{ В}$ , $T_j = -60^\circ\text{C}$<br>$T_j = 25^\circ\text{C}$<br>$T_j = 125^\circ\text{C}$                                    | $I_{GT}$  | -                   | -    | 450<br>250<br>200       | мА                |
| Неотпирающее постоянное напряжение управления,<br>$T_j = 125^\circ\text{C}$ , $V_D = 0.67V_{DRM}$  | $V_{GD}$  | 0.25                | -    | -                       | В                 |
| Неотпирающий постоянный ток управления,<br>$T_j = 125^\circ\text{C}$ , $V_D = 0.67V_{DRM}$   | $I_{GD}$  | 15                  | -    | -                       | мА                |
| ТЕПЛОВЫЕ ПАРАМЕТРЫ   |   |                     |      |                         |                   |
| Тепловое сопротивление переход – корпус,<br>DC: двустороннее<br>DC: со стороны анода<br>DC: со стороны катода  | $R_{th(j-c)}$<br>$R_{th(j-cA)}$<br>$R_{th(j-cK)}$ | -                   | -    | 0.020<br>0.040<br>0.040 | °C/Вт             |
| Тепловое сопротивление корпус - охладитель,<br>двустороннее охлаждение<br>одностороннее охлаждение   | $R_{th(c-h)}$                                     | -                   | -    | 0.005<br>0.010          |                   |
| МЕХАНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ   |   |                     |      |                         |                   |
| Масса  | w   | -                   | 0.55 |                         | кг                |
| Усилие сжатия  | F   | 22                  | -    | 26                      | Нм                |
| Максимально допустимое ускорение<br>(в сжатом состоянии)   | a   | -                   | -    | 100                     | м/с <sup>2</sup>  |
| Расстояние по поверхности изолятора от катода до анода   | $D_s$   | -                   | 23.8 | -                       | мм                |



## T353-800



К – катод, А – анод, К1 – вспомогательный катод, G – управляющий электрод  
допускается другая длина выводов G и К1 по требованию потребителей

### Габаритные и установочные размеры (размеры в мм)



Россия, Мордовия, Саранск, 430001, ул. Пролетарская, 126

Телефон: +7(8342) 47-18-31, 47-48-15, 47-55-22 (сбыт),

48-07-33, 27-02-83 (техническая поддержка)

Телефон/факс: +7 (8342) 47-16-64 (сбыт),

48-07-33, 27-02-83 (техническая поддержка)

E-mail: spp@elvpr.ru, spp7@elvpr.ru (сбыт),

nicpp@elvpr.ru, nicpp@saransk-com.ru (техническая поддержка)

Internet: www.elvpr.ru