



Оптимальная коммутируемая мощность  
Низкие динамические потери  
Малый заряд обратного восстановления  
Высокая стойкость к  
электротермоциклированию

## Штыревой Быстровосста- навливающийся Диод Тип ДЧ261-250-16

|                                              |            |      |                        |      |      |
|----------------------------------------------|------------|------|------------------------|------|------|
| Средний прямой ток                           | $I_{FAV}$  |      | 250 A                  |      |      |
| Повторяющееся импульсное обратное напряжение | $U_{RRM}$  |      | 800 ÷ 1600 В           |      |      |
| Время обратного восстановления               | $t_{rr}$   |      | 2.5, 3.2, 4.0, 5.0 мкс |      |      |
| $U_{RRM}$ , В                                | 800        | 1000 | 1200                   | 1400 | 1600 |
| Класс по напряжению                          | 8          | 10   | 12                     | 14   | 16   |
| $T_j$ , °C                                   | – 60 ÷ 150 |      |                        |      |      |

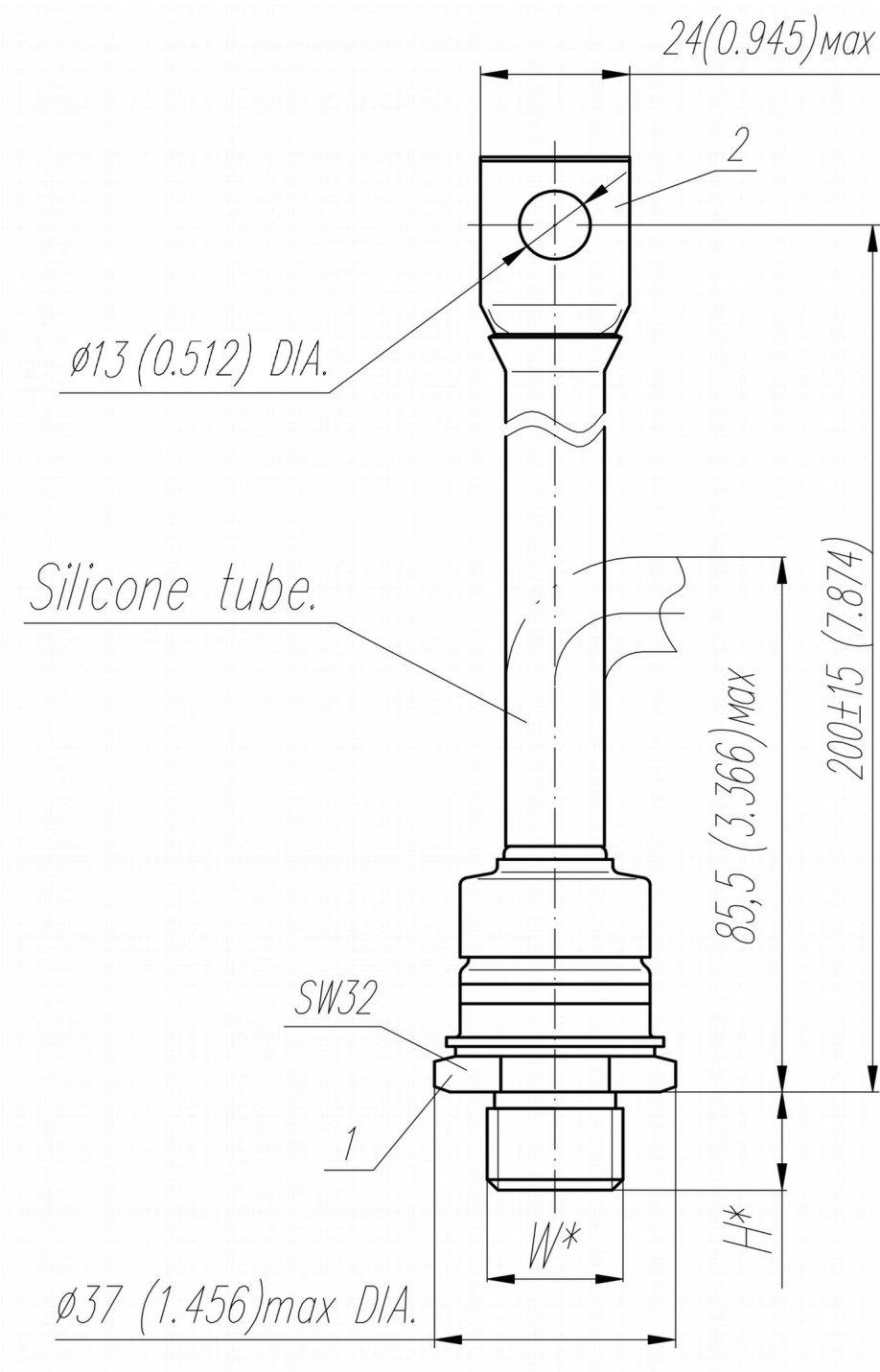
### ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

| Обозначение и наименование параметра |                                                | Ед. изм.         | Значение       | Условия измерения                                                                                     |                                                                                   |
|--------------------------------------|------------------------------------------------|------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Параметры в проводящем состоянии     |                                                |                  |                |                                                                                                       |                                                                                   |
| $I_{FAV}$                            | Средний прямой ток                             | A                | 250<br>405     | $T_c=101\text{ }^{\circ}\text{C};$<br>$T_c=55\text{ }^{\circ}\text{C};$<br>180 эл. град. синус; 50 Гц |                                                                                   |
| $I_{FRMS}$                           | Действующий прямой ток                         | A                | 392            | $T_c=101\text{ }^{\circ}\text{C};$<br>180 эл. град. синус; 50 Гц                                      |                                                                                   |
| $I_{FSM}$                            | Ударный ток                                    | kA               | 4.5<br>5.2     | $T_j=T_{j\max}$<br>$T_j=25\text{ }^{\circ}\text{C}$                                                   | 180 эл. град. синус;<br>$t_p=10\text{ мс};$ единичный импульс; $U_R=0\text{ В};$  |
|                                      |                                                |                  | 5.0<br>5.8     | $T_j=T_{j\max}$<br>$T_j=25\text{ }^{\circ}\text{C}$                                                   | 180 эл. град. синус;<br>$t_p=8.3\text{ мс};$ единичный импульс; $U_R=0\text{ В};$ |
| $I^2t$                               | Защитный фактор                                | $A^2s\cdot10^3$  | 100<br>135     | $T_j=T_{j\max}$<br>$T_j=25\text{ }^{\circ}\text{C}$                                                   | 180 эл. град. синус;<br>$t_p=10\text{ мс};$ единичный импульс; $U_R=0\text{ В};$  |
|                                      |                                                |                  | 105<br>140     | $T_j=T_{j\max}$<br>$T_j=25\text{ }^{\circ}\text{C}$                                                   | 180 эл. град. синус;<br>$t_p=8.3\text{ мс};$ единичный импульс; $U_R=0\text{ В};$ |
| Блокирующие параметры                |                                                |                  |                |                                                                                                       |                                                                                   |
| $U_{RRM}$                            | Повторяющееся импульсное обратное напряжение   | B                | 800÷1600       | $T_{j\min}<T_j<T_{j\max};$<br>180 эл. град. синус; 50 Гц                                              |                                                                                   |
| $U_{RSM}$                            | Неповторяющееся импульсное обратное напряжение | B                | 900÷1700       | $T_{j\min}<T_j<T_{j\max};$ 180 эл. град. синус;<br>единичный импульс                                  |                                                                                   |
| $U_R$                                | Постоянное обратное напряжение                 | B                | 0.6· $U_{RRM}$ | $T_j=T_{j\max};$                                                                                      |                                                                                   |
| Тепловые параметры                   |                                                |                  |                |                                                                                                       |                                                                                   |
| $T_{stg}$                            | Температура хранения                           | °C               | – 60 ÷ 50      |                                                                                                       |                                                                                   |
| $T_j$                                | Температура р-п перехода                       | °C               | – 60 ÷ 150     |                                                                                                       |                                                                                   |
| Механические параметры               |                                                |                  |                |                                                                                                       |                                                                                   |
| M                                    | Крутящий момент затяжки                        | Нм               | 20 ÷ 30        |                                                                                                       |                                                                                   |
| a                                    | Ускорение                                      | м/с <sup>2</sup> | 100            |                                                                                                       |                                                                                   |

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Обозначение и наименование характеристики |                                                 | Ед. изм.     | Значение           | Условия измерения                                                                                                                       |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Характеристики в проводящем состоянии     |                                                 |              |                    |                                                                                                                                         |
| U <sub>FM</sub>                           | Импульсное прямое напряжение, макс              | В            | 2.20               | T <sub>j</sub> =25 °C; I <sub>FM</sub> =785 А                                                                                           |
| U <sub>F(TO)</sub>                        | Пороговое напряжение, макс                      | В            | 1.25               | T <sub>j</sub> =T <sub>j max</sub> ;<br>0.5 π I <sub>FAV</sub> < I <sub>T</sub> < 1.5 π I <sub>FAV</sub>                                |
| r <sub>T</sub>                            | Динамическое сопротивление, макс                | МОм          | 1.100              |                                                                                                                                         |
| Блокирующие характеристики                |                                                 |              |                    |                                                                                                                                         |
| I <sub>RRM</sub>                          | Повторяющийся импульсный обратный ток, макс     | мА           | 40                 | T <sub>j</sub> =T <sub>j max</sub> ;<br>U <sub>R</sub> =U <sub>RRM</sub>                                                                |
| Динамические характеристики               |                                                 |              |                    |                                                                                                                                         |
| Q <sub>rr</sub>                           | Заряд обратного восстановления, макс            | мкКл         | 250                | T <sub>j</sub> =T <sub>j max</sub> ; I <sub>FM</sub> = I <sub>FAV</sub> ;<br>di <sub>R</sub> /dt=-100 А/мкс ;<br>U <sub>R</sub> =100 В; |
| t <sub>rr</sub>                           | Время обратного восстановления, макс            | мкс          | 2.5, 3.2, 4.0, 5.0 |                                                                                                                                         |
| I <sub>rrM</sub>                          | Ток обратного восстановления, тип               | А            | 200                |                                                                                                                                         |
| Тепловые характеристики                   |                                                 |              |                    |                                                                                                                                         |
| R <sub>thjc</sub>                         | Тепловое сопротивление р-п переход-корпус, макс | °C/Вт        | 0.1000             | Постоянный ток                                                                                                                          |
| Механические характеристики               |                                                 |              |                    |                                                                                                                                         |
| w                                         | Масса, тип                                      | г            | 250                |                                                                                                                                         |
| D <sub>s</sub>                            | Длина пути тока утечки по поверхности           | мм<br>(дюйм) | 12.4<br>(4.882)    |                                                                                                                                         |
| D <sub>a</sub>                            | Длина пути тока утечки по воздуху               | мм<br>(дюйм) | 12.4<br>(4.882)    |                                                                                                                                         |

| МАРКИРОВКА                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |     |   |    |    |      | ГРУППА ПО ВРЕМЕНИ ОБРАТНОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ |     |     |    |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---|----|----|------|--------------------------------------------|-----|-----|----|----|
| ДЧ                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 261 | 250 |   | 16 | М4 | УХЛ2 | Обозначение группы                         | М4  | К4  | Н4 | Е4 |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   | 3   | 4 | 5  | 6  | 7    | $t_{rr}$ , мкс                             | 2.5 | 3.2 | 4  | 5  |
| 1. ДЧ — Быстровосстанавливающийся диод<br>2. Конструктивное исполнение<br>3. Средний прямой ток, А<br>4. Полярность: Х – обратная; прямая - не указывается<br>5. Класс по напряжению<br>6. Группа по времени обратного восстановления<br>7. Климатическое исполнение по ГОСТ 15150: УХЛ2, Т |     |     |   |    |    |      |                                            |     |     |    |    |



| Тип Резьбы                              | W            | H  |
|-----------------------------------------|--------------|----|
| Метрическая Резьба Тип А                | M16x1,5 – 8g | 13 |
| Метрическая Резьба Тип В(по требованию) | M20x1,5 – 8g | 15 |

| Полярность         | Пример маркировки | Условное обозначение | Цвета         |                |
|--------------------|-------------------|----------------------|---------------|----------------|
|                    |                   |                      | Анод          | Катод          |
| Анод на основании  | ДЧ261-250-16      | $\nabla$             | -             | Красная трубка |
| Катод на основании | ДЧ261-250X-16     | $\nabla$             | Черная трубка | -              |

Все размеры в миллиметрах (дюймах)

Содержащаяся здесь информация является конфиденциальной и находится под защитой авторских прав. В интересах улучшения качества продукции, АО «Протон-Электротекс» оставляет за собой право изменять информационные листы без уведомления.