

# Диод быстровосстанавливающийся ДЧ261-320Х-14



|  |            |           |      |                        |  |
|--|------------|-----------|------|------------------------|--|
| Средний прямой ток                           |            | $I_{FAV}$ |      | 320 А                  |  |
| Повторяющееся импульсное обратное напряжение |            | $U_{RRM}$ |      | 800 – 1400 В           |  |
| Время обратного восстановления               |            | $t_{rr}$  |      | 3.2, 4.0, 5.0, 6.3 мкс |  |
| $U_{RRM}$ , В                                | 800        | 1000      | 1200 | 1400                   |  |
| Класс по напряжению                          | 8          | 10        | 12   | 14                     |  |
| $T_j$ , °С                                   | – 60 ÷ 150 |           |      |                        |  |

## ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

| Обозначение и наименование параметра    |  | Ед. изм.         | Значение            | Условия измерения  |   |
|---|--|------------------|---------------------|--|---|
| <b>Параметры в проводящем состоянии</b> |  |                  |                     |  |   |
| $I_{FAV}$                               | Средний прямой ток                             | А                | 320<br>445          | $T_c=90\text{ °С};$<br>$T_c=55\text{ °С};$<br>180 эл. град. синус; 50 Гц |   |
| $I_{FRMS}$                              | Действующий прямой ток                         | А                | 503                 | $T_c=90\text{ °С};$<br>180 эл. град. синус; 50 Гц                        |   |
| $I_{FSM}$                               | Ударный ток                                    | кА               | 5.3<br>6.1          | $T_j=T_{j\max}$<br>$T_j=25\text{ °С}$                                    | 180 эл. град. синус;<br>$t_p=10\text{ мс};$ единичный импульс; $U_R=0\text{ В};$  |
|   |  |                  | 6.0<br>6.9          | $T_j=T_{j\max}$<br>$T_j=25\text{ °С}$                                    | 180 эл. град. синус;<br>$t_p=8.3\text{ мс};$ единичный импульс; $U_R=0\text{ В};$ |
| $I^2t$                                  | Защитный фактор                                | $A^2c\cdot 10^3$ | 140<br>185          | $T_j=T_{j\max}$<br>$T_j=25\text{ °С}$                                    | 180 эл. град. синус;<br>$t_p=10\text{ мс};$ единичный импульс; $U_R=0\text{ В};$  |
|   |  |                  | 145<br>195          | $T_j=T_{j\max}$<br>$T_j=25\text{ °С}$                                    | 180 эл. град. синус;<br>$t_p=8.3\text{ мс};$ единичный импульс; $U_R=0\text{ В};$ |
| <b>Блокирующие параметры</b>            |  |                  |                     |  |   |
| $U_{RRM}$                               | Повторяющееся импульсное обратное напряжение   | В                | 800÷1400            | $T_{j\min} < T_j < T_{j\max};$<br>180 эл. град. синус; 50 Гц             |   |
| $U_{RSM}$                               | Неповторяющееся импульсное обратное напряжение | В                | 900÷1500            | $T_{j\min} < T_j < T_{j\max};$ 180 эл. град. синус; единичный импульс    |   |
| $U_R$                                   | Постоянное обратное напряжение                 | В                | $0.6 \cdot U_{RRM}$ | $T_j=T_{j\max};$   |   |
| <b>Тепловые параметры</b>               |  |                  |                     |  |   |
| $T_{stg}$                               | Температура хранения                           | °С               | – 60 ÷ 50           |  |   |
| $T_j$                                   | Температура р-п перехода                       | °С               | – 60 ÷ 150          |  |   |
| <b>Механические параметры</b>           |  |                  |                     |  |   |
| M                                       | Крутящий момент затяжки                        | Нм               | 20 ÷ 30             |  |   |
| a                                       | Ускорение                                      | м/с <sup>2</sup> | 100                 |  |   |

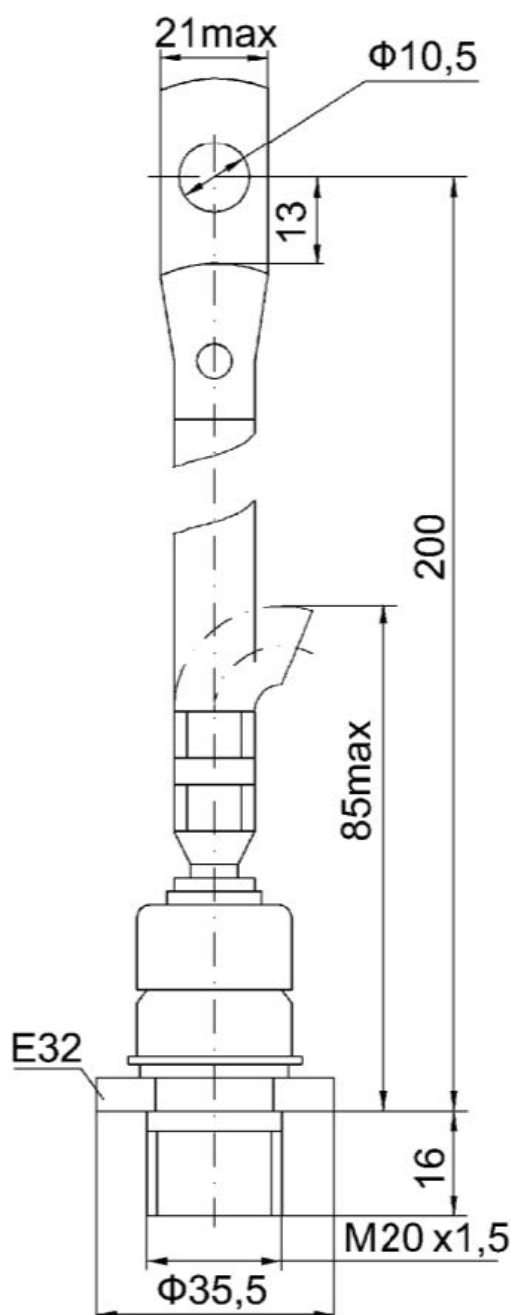
## ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Обозначение и наименование характеристики    |   | Ед. изм.            | Значение              | Условия измерения   |
|--|---|---------------------|-----------------------|---|
| <b>Характеристики в проводящем состоянии</b> |   |                     |                       |   |
| $U_{FM}$                                     | Импульсное прямое напряжение, макс              | В                   | 1.70                  | $T_j=25\text{ }^\circ\text{C}; I_{FM}=1005\text{ A}$  |
| $U_{F(TO)}$                                  | Пороговое напряжение, макс                      | В                   | 1.20                  | $T_j=T_{j\text{ макс}}$   |
| $r_T$  | Динамическое сопротивление, макс                | МОм                 | 0.850                 | $0.5\text{ p } I_{FAV} < I_T < 1.5\text{ p } I_{FAV}$   |
| <b>Блокирующие характеристики</b>            |   |                     |                       |   |
| $I_{RRM}$                                    | Повторяющийся импульсный обратный ток, макс     | мА                  | 40                    | $T_j=T_{j\text{ макс}};$<br>$U_R=U_{RRM}$   |
| <b>Динамические характеристики</b>           |   |                     |                       |   |
| $Q_{rr}$                                     | Заряд обратного восстановления, макс            | мкКл                | 300                   | $T_j=T_{j\text{ макс}}; I_{FM}= I_{FAV};$<br>$di_R/dt=-100\text{A/мкс};$<br>$U_R=100\text{ В};$ |
| $t_{rr}$                                     | Время обратного восстановления, макс            | мкс                 | 3.2, 4.0,<br>5.0, 6.3 |   |
| $I_{rrM}$                                    | Ток обратного восстановления, тип               | А                   | 188                   |   |
| <b>Тепловые характеристики</b>               |   |                     |                       |   |
| $R_{thjc}$                                   | Тепловое сопротивление р-п переход-корпус, макс | $^\circ\text{C/Вт}$ | 0.1000                | Постоянный ток  |
| <b>Механические характеристики</b>           |   |                     |                       |   |
| $w$  | Масса   | г                   | 265                   |   |
| $D_s$  | Длина пути тока утечки по поверхности           | мм<br>(дюйм)        | 12.4<br>(4.882)       |   |
| $D_a$  | Длина пути тока утечки по воздуху               | мм<br>(дюйм)        | 12.4<br>(4.882)       |   |

| МАРКИРОВКА  |  | ГРУППА ПО ВРЕМЕНИ ОБРАТНОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ |     |    |    |     |
|---|--|--|-----|----|----|-----|
| ДЧ 261 – 320 X – 14 – К4 УХЛ2<br>1 2 3 4 5 6 7  |  | Обозначение группы                         | К4  | Н4 | Е4 | С4  |
| 1. ДЧ — Быстровосстанавливающийся диод<br>2. Конструктивное исполнение<br>3. Средний прямой ток, А<br>4. Полярность: X – обратная; прямая - не указывается<br>5. Класс по напряжению<br>6. Группа по времени обратного восстановления<br>7. Климатическое исполнение по ГОСТ 15150:<br>УХЛ2, Т2 |  | $t_{rr}$ , мкс                             | 3.2 | 4  | 5  | 6.3 |

# ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Тип корпуса: SD6, D.SA1



A – анод  
K – катод