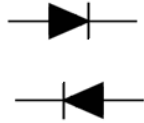



РОТОРНЫЙ ДИОД В6-200, В6-200Х

| | | |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ◆ $V_{RRM} = \underline{400 - 1600 \text{ В}}$ ◆ $I_{F(AV)} = \underline{215 \text{ А}}$ ($T_C = 100 \text{ °C}$) ◆ $I_{FSM} = \underline{6,0 \text{ кА}}$ ($T_j = 140 \text{ °C}$) |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> ◆ Фланцевое исполнение ◆ Паяная конструкция ◆ Допускают эксплуатацию в условиях центробежных и тангенциальных ускорений ◆ Диоды прямой и обратной полярности | | |

МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

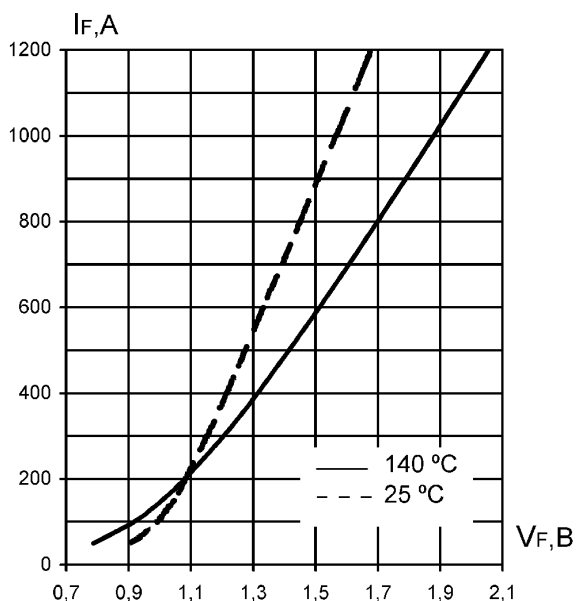
| Наименование параметра | Условное обозначение | Значения параметров | Единица измерения |
|---|----------------------|---------------------|-------------------|
| Повторяющееся импульсное обратное напряжение, $T_j = -60 \text{ °C} \dots +140 \text{ °C}$ | V_{RRM} | 400-1600 | В |
| Неповторяющееся импульсное обратное напряжение, $T_j = -60 \text{ °C} \dots +140 \text{ °C}$ | V_{RSM} | 500-1700 | |
| Повторяющийся импульсный обратный ток, $T_j = 140 \text{ °C}, V_R = V_{RRM}$ | I_{RRM} | 8 | мА |
| Максимально допустимый средний прямой ток, $f = 50 \text{ Гц},$ $T_C = 100 \text{ °C}$ $T_C = 70 \text{ °C}$ | $I_{F(AV)}$ | 215 320 | А |
| Действующий прямой ток, $f = 50 \text{ Гц}, T_C = 70 \text{ °C}$ | I_{FRMS} | 500 | |
| Ударный прямой ток, $T_j = 140 \text{ °C}, V_R = 0, t_p = 10 \text{ мс}$ | I_{FSM} | 6,0 | кА |
| Защитный показатель | I^2t | $0,18 \cdot 10^6$ | A^2c |
| Температура перехода | T_j | -60...+ 140 | °C |
| Температура хранения | T_{stg} | -60...+ 50 | |



В6-200, В6-200Х

| ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | | | | | |
|---|----------------------|---------------------|------|--------------|---------------------|
| Наименование параметра | Условное обозначение | Значения параметров | | | Единица измерения |
| | | мин | тип. | макс | |
| Импульсное прямое напряжение, $T_j = 25\text{ }^\circ\text{C}$, $I_F = 628\text{ A}$ | V_{FM} | - | - | 1,35 | В |
| Пороговое напряжение, $T_j = 140\text{ }^\circ\text{C}$, $I_F = 300 - 1000\text{ A}$ | $V_{F(TO)}$ | - | - | 0,92 | |
| Динамическое сопротивление, $T_j = 140\text{ }^\circ\text{C}$, $I_F = 300 - 1000\text{ A}$ | r_T | - | - | 0,95 | МОм |
| Заряд обратного восстановления, $T_j = 140\text{ }^\circ\text{C}$, $I_F = 200\text{ A}$, $di_F/dt = -5\text{ A/мкс}$, $V_R \geq 100\text{ В}$ | Q_{rr} | - | - | 700 | мкКл |
| ТЕПЛОВЫЕ ПАРАМЕТРЫ | | | | | |
| Тепловое сопротивление переход – корпус | $R_{th(j-c)}$ | - | - | 0,123 | $^\circ\text{C/Вт}$ |
| МЕХАНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ | | | | | |
| Масса | w | - | 0,29 | - | кг |
| Крутящий момент | M_d | 13 | - | 17 | Нм |
| Центробежные ускорения, действующие вдоль оси симметрии диода в сторону основания: длительные кратковременные (5 мин) | a | - | - | 4900 6800 | g |
| Длительные тангенциальные ускорения, действующие перпендикулярно оси диода | | - | - | 980 | |
| ПРОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ | | | | | |
| Климатическое исполнение по ГОСТ 15150 | УХЛ2, Т2 | | | | |

В6-200, В6-200Х



Уравнение прямой вольт-амперной характеристики

$$V_F = A + B \cdot I_F + C \cdot \ln(I_F + 1) + D \cdot \sqrt{I_F}$$

справедливо для $I_F = 50 - 1200$ А

| | $T_j = 140$ °C | $T_j = 25$ °C |
|----------|----------------|---------------|
| <i>A</i> | 0,14 | 0,451 |
| <i>B</i> | 0,0008906 | 0,0007526 |
| <i>C</i> | 0,173 | 0,144 |
| <i>D</i> | -0,011 | -0,02 |

Рис. 1. Предельные прямые вольт-амперные характеристики

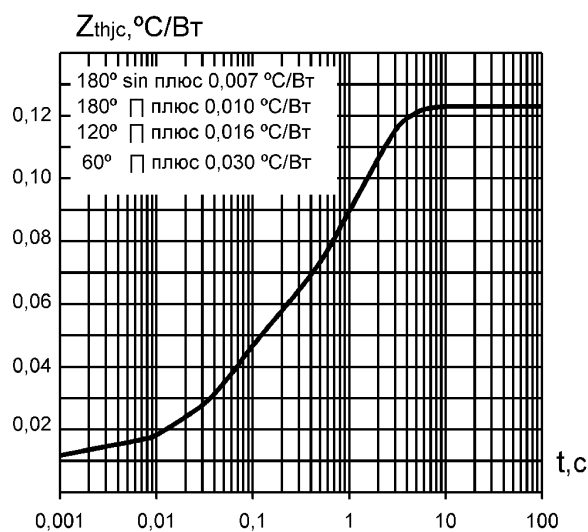


Рис. 2. Переходное тепловое сопротивление переход-корпус (постоянный ток)

В6-200, 200Х

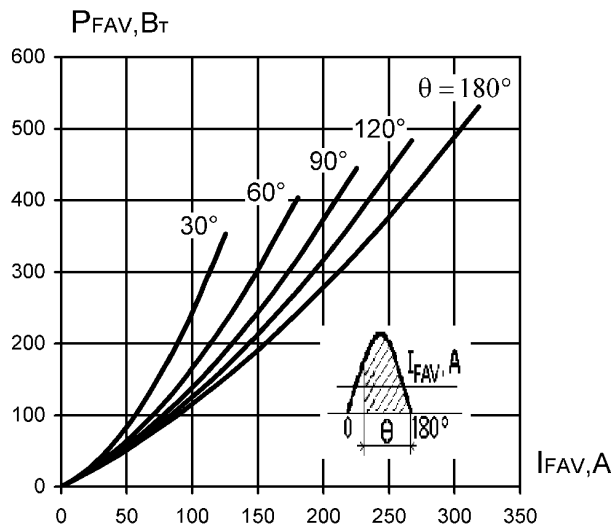


Рис. 3. Средняя мощность прямых потерь (однополупериодный синусоидальный импульс)

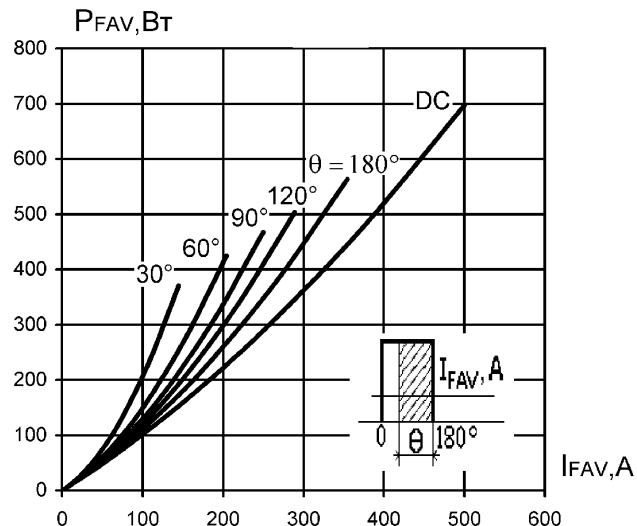


Рис. 4. Средняя мощность прямых потерь (прямоугольный импульс)

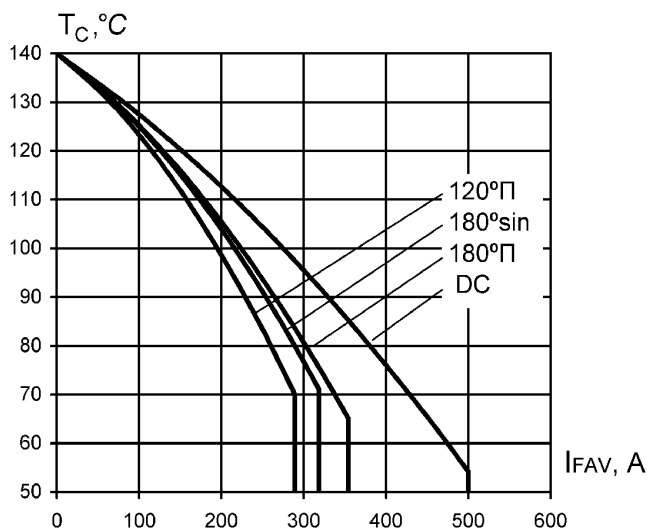


Рис. 5. Максимально допустимая температура корпуса при различных углах проводимости и различных формах тока

В6-200, В6-200Х

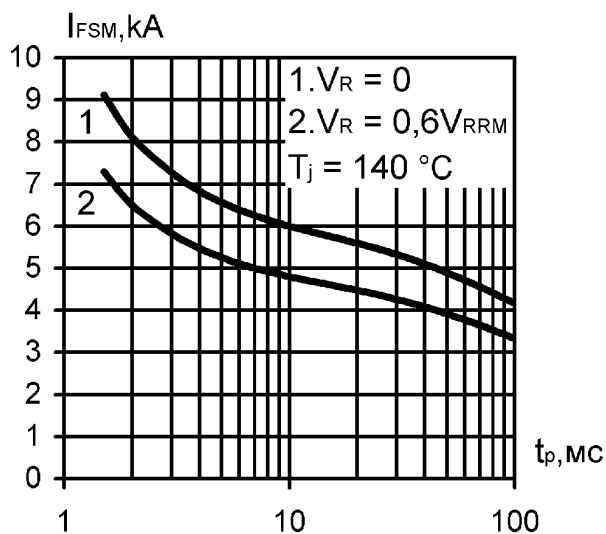


Рис. 6. Зависимость допустимой амплитуды ударного тока от длительности импульса (полусинусоида)

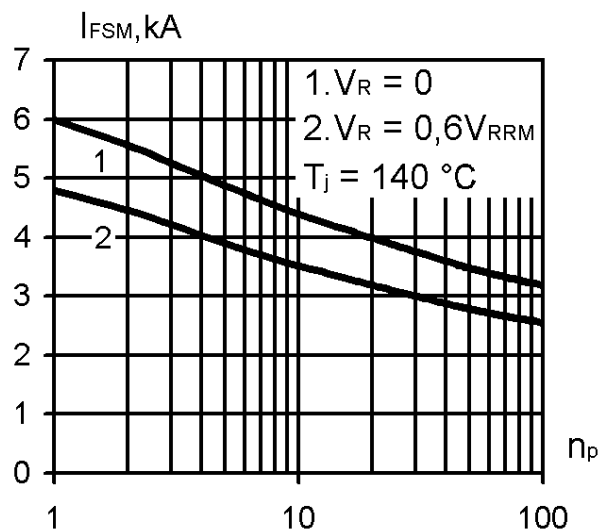


Рис. 7. Зависимость допустимой амплитуды ударного тока от числа импульсов синусоидальной формы (10 мс, 50 Гц)

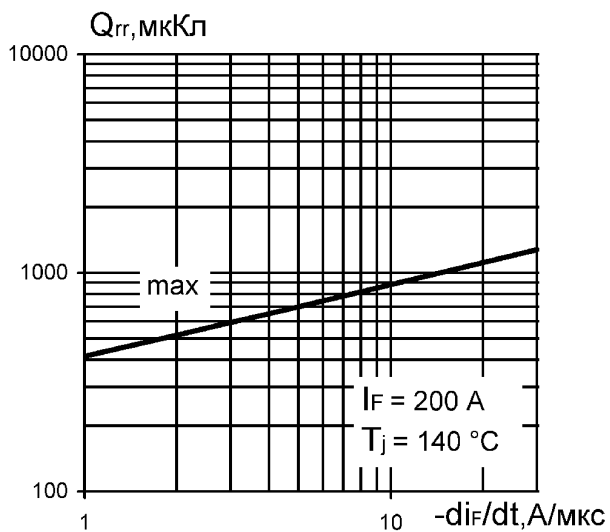


Рис. 8. Зависимость заряда обратного восстановления от скорости спада тока

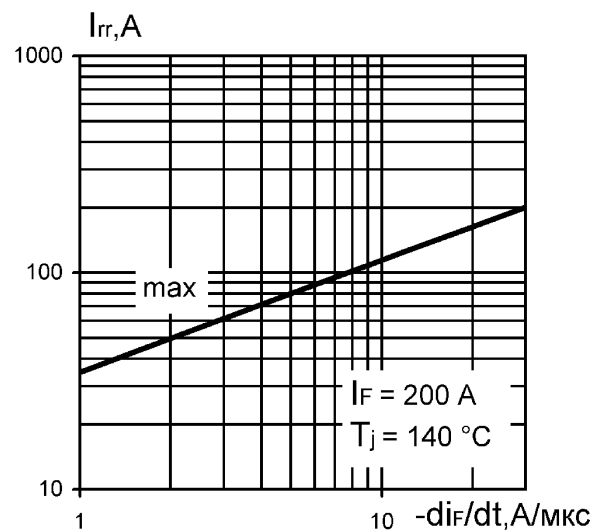
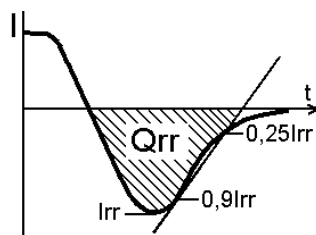


Рис. 9. Зависимость тока обратного восстановления от скорости спада тока





В6-200, 200Х

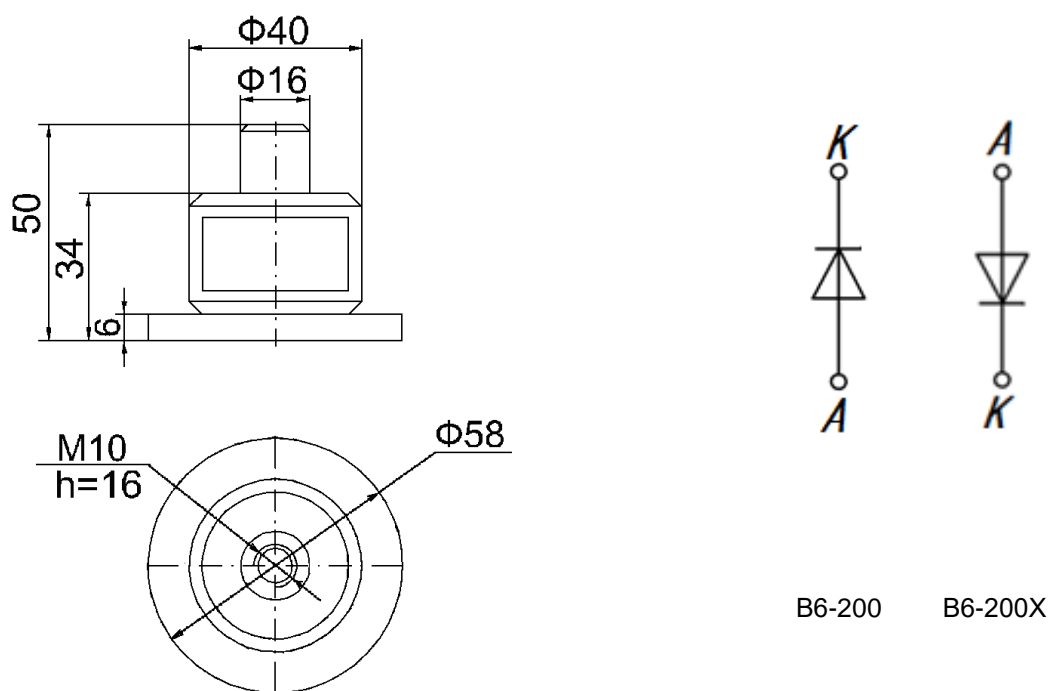


Рис. 10. Габаритный чертеж
(размеры в мм)



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