АС ЭНЕРГИЯ

# Диод низкочастотный
# Д183-3200-50

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Средний прямой ток | | $I_{FAV}$ | 3200 А | |
| Повторяющееся импульсное обратное напряжение | | $U_{RRM}$ | 4400 - 5000 В | |
| $U_{RRM}$, В | 4400 | 4600 | 4800 | 5000 |
| Класс по напряжению | 44 | 46 | 48 | 50 |
| $T_j$, °C | -60 ÷ 150 | | | |

## ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

| Наименование параметра | Условное обозначение | Значения параметров | Единица измерения |
|---|---|---|---|
| Повторяющееся импульсное обратное напряжение, $T_j$ = - 60 °C …+ 150 °C | $V_{RRM}$ | 4400-5000 | В |
| Неповторяющееся импульсное обратное напряжение, $T_j$ = - 60 °C …+ 150 °C | $V_{RSM}$ | 4500-5100 | |
| Повторяющийся импульсный обратный ток, $T_j$ = 150 °C, $V_R$ =$V_{RRM}$ | $I_{RRM}$ | 150 | мА |
| Максимально допустимый средний прямой ток, $T_C$ = 85 °C, f = 50 Гц | $I_{F(AV)}$ | 4000 | А |
| Действующий прямой ток, $T_C$ = 85 °C, f = 50 Гц | $I_{FRMS}$ | 6280 | |
| Ударный прямой ток, $T_j$ = 150 °C, $V_R$ = 0, $t_p$ = 10 мс | $I_{FSM}$ | 50 | кА |
| Защитный показатель | $I^2t$ | $10^6 \cdot 12{,}5$ | $A^2c$ |
| Температура перехода | $T_j$ | -60 … +150 | °C |
| Температура хранения | $T_{stg}$ | -60 … +50 | |

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование параметра | Условное обозначение | Значения параметров | | | Единица измерения |
|---|---|---|---|---|---|
| | | мин. | тип. | макс. | |
| Импульсное прямое напряжение,<br>$T_j$ = 25 °C, $I_F$ = 10050 A | $V_{FM}$ | - | - | 1,90 | В |
| Пороговое напряжение,<br>$T_j$ = 150 °C, $I_F$ = 5000 - 15070 A | $V_{TO}$ | - | - | 0,95 | В |
| Динамическое сопротивление,<br>$T_j$ = 150 °C, $I_F$ = 5000 - 15070 A | $r_T$ | - | - | 0,110 | мОм |
| Заряд обратного восстановления,<br>$T_j$ = 150 °C, $I_F$ = 3200 A, $di_F/dt$= -5 A/µs, $V_R$≥ 100 В | $Q_{rr}$ | - | - | | мкКл |
| Ток обратного восстановления,<br>$T_j$ = 150 °C, $I_F$ = 3200 A, $di_F/dt$= -5 A/µs, $V_R$≥ 100 В | $I_{rr}$ | - | - | | А |

## ТЕПЛОВЫЕ ПАРАМЕТРЫ

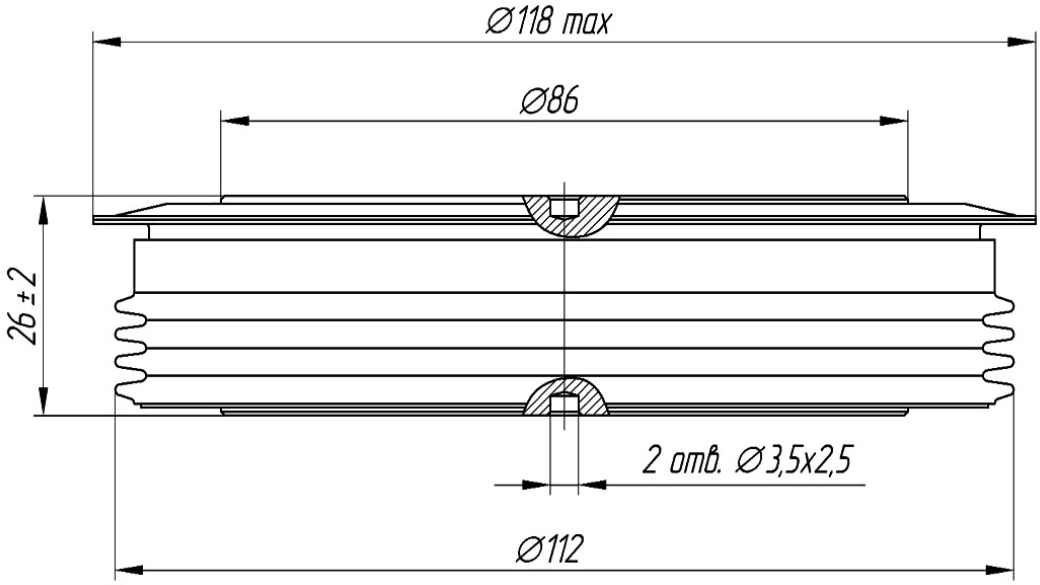
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Тепловое сопротивление переход - корпус,<br>двустороннее охлаждение<br>охлаждение со стороны анода<br>охлаждение со стороны катода | $R_{th(j-c)}$ | - | - | 0,008<br>0,016<br>0,016 | °C/Вт |
| Тепловое сопротивление корпус - охладитель,<br>двустороннее охлаждение<br>одностороннее охлаждение | $R_{th(c-h)}$ | - | - | 0,002<br>0,004 | |

## МЕХАНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Масса | w | - | 1,5 | - | кг |
| Усилие сжатия | F | 60 | - | 80 | кН |
| Наибольшее допустимое постоянное ускорение | a | - | - | 100 | м/с$^2$ |

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

**Тип корпуса: PD83**



А – анод
К – катод

Все размеры в миллиметрах