

Диод низкочастотный Д183-5000-32



Средний прямой ток		I_{FAV}		5000 A	
Повторяющееся импульсное обратное напряжение		U_{RRM}		2400 - 3200 В	
U_{RRM} , В	2400	2600	2800	3000	3200
Класс по напряжению	24	26	28	30	32
T_j , °C	-60 ÷ 175				

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

Наименование параметра	Условное обозначение	Значения параметров	Единица измерения
Повторяющееся импульсное обратное напряжение, $T_j = -60\text{ °C} \dots +175\text{ °C}$	V_{RRM}	2400-3200	В
Неповторяющееся импульсное обратное напряжение, $T_j = -60\text{ °C} \dots +175\text{ °C}$	V_{RSM}	2500-3300	
Повторяющийся импульсный обратный ток, $T_j = 175\text{ °C}$, $V_R = V_{RRM}$	I_{RRM}	150	мА
Максимально допустимый средний прямой ток, $T_C = 85\text{ °C}$, $f = 50\text{ Гц}$	$I_{F(AV)}$	5690	А
Действующий прямой ток, $T_C = 85\text{ °C}$, $f = 50\text{ Гц}$	I_{FRMS}	8930	
Ударный прямой ток, $T_j = 175\text{ °C}$, $V_R = 0$, $t_p = 10\text{ мс}$	I_{FSM}	80	кА
Защитный показатель	I^2t	$10^6 \cdot 32,0$	A^2c
Температура перехода	T_j	-60 ... +175	°C
Температура хранения	T_{stg}	-60 ... +50	

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Условное обозначение	Значения параметров			Единица измерения
		мин.	тип.	макс.	
Импульсное прямое напряжение, $T_j = 25\text{ }^\circ\text{C}$, $I_F = 15700\text{ A}$	V_{FM}	-	-	1,80	В
Пороговое напряжение, $T_j = 175\text{ }^\circ\text{C}$, $I_F = 7850 - 23550\text{ A}$	V_{TO}	-	-	0,85	В
Динамическое сопротивление, $T_j = 175\text{ }^\circ\text{C}$, $I_F = 7850 - 23550\text{ A}$	r_T	-	-	0,080	МОм
Заряд обратного восстановления, $T_j = 175\text{ }^\circ\text{C}$, $I_F = 5000\text{ A}$, $di_F/dt = -5\text{ A}/\mu\text{s}$, $V_R \geq 100\text{ В}$	Q_{rr}	-	-		мкКл
Ток обратного восстановления, $T_j = 175\text{ }^\circ\text{C}$, $I_F = 5000\text{ A}$, $di_F/dt = -5\text{ A}/\mu\text{s}$, $V_R \geq 100\text{ В}$	I_{rr}	-	-		А

ТЕПЛОВЫЕ ПАРАМЕТРЫ

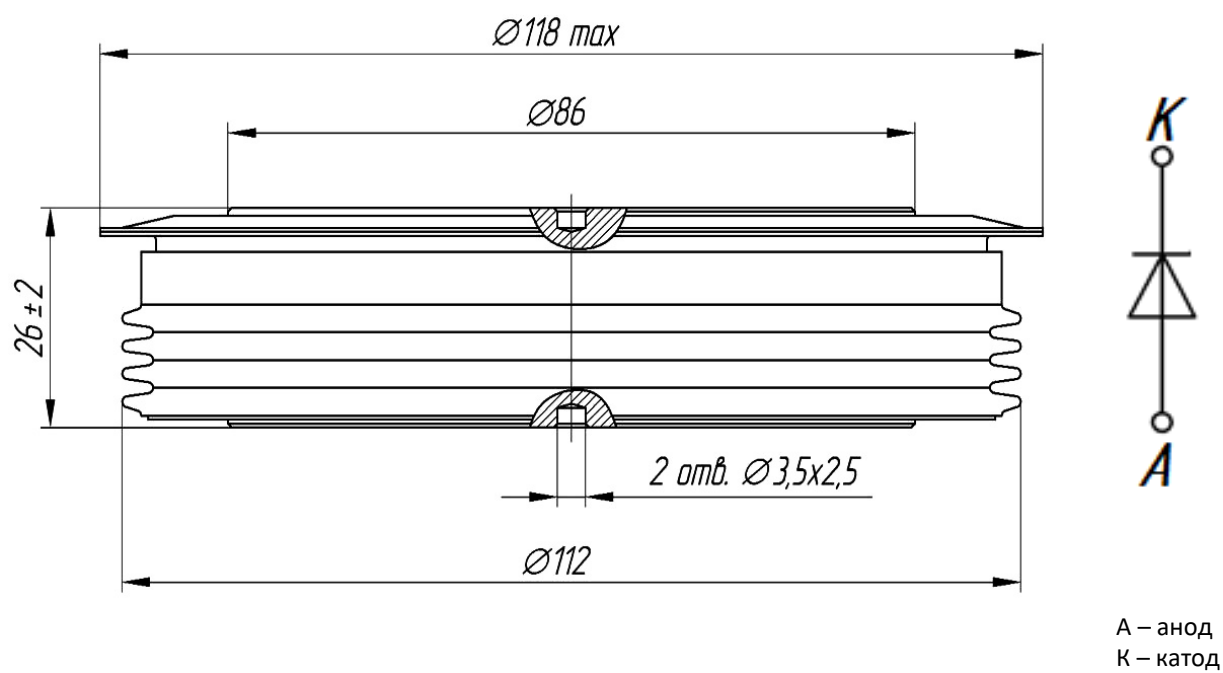
Тепловое сопротивление переход - корпус, двустороннее охлаждение охлаждение со стороны анода охлаждение со стороны катода	$R_{th(j-c)}$	-	-	0,008 0,016 0,016	°C/Вт
Тепловое сопротивление корпус - охладитель, двустороннее охлаждение одностороннее охлаждение	$R_{th(c-h)}$	-	-	0,002 0,004	

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



A – анод
K – катод

Все размеры в миллиметрах