АС ЭНЕРГИЯ

Диод низкочастотный
Д183-4000-42

Средний прямой ток			I_{FAV}	4000 А	
Повторяющееся импульсное обратное напряжение			U_{RRM}	3400 - 4200 В	
U_{RRM}, В	3400	3600	3800	4000	4200
Класс по напряжению	34	36	38	40	42
T_j, °C	-60 ÷ 160				

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

Наименование параметра	Условное обозначение	Значения параметров	Единица измерения
Повторяющееся импульсное обратное напряжение, T_j = - 60 °C …+ 160 °C	V_{RRM}	3400-4200	В
Неповторяющееся импульсное обратное напряжение, T_j = - 60 °C …+ 160 °C	V_{RSM}	3500-4300	
Повторяющийся импульсный обратный ток, T_j = 160 °C, $V_R = V_{RRM}$	I_{RRM}	150	мА
Максимально допустимый средний прямой ток, T_C = 85 °C, f = 50 Гц	$I_{F(AV)}$	4680	А
Действующий прямой ток, T_C = 85 °C, f = 50 Гц	I_{FRMS}	7350	
Ударный прямой ток, T_j = 160 °C, V_R = 0, t_p = 10 мс	I_{FSM}	60	кА
Защитный показатель	I^2t	$10^6 \cdot 18{,}0$	A^2c
Температура перехода	T_j	-60 … +160	°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 °C, I_F = 12560 A	V_{FM}	-	-	1,85	В
Пороговое напряжение, T_j = 160 °C, I_F = 6280 - 18840 A	V_{TO}	-	-	0,90	В
Динамическое сопротивление, T_j = 160 °C, I_F = 6280 - 18840 A	r_T	-	-	0,095	мОм
Заряд обратного восстановления, T_j = 160 °C, I_F = 4000 A, di_F/dt= -5 A/µs, V_R≥ 100 В	Q_{rr}	-	-		мкКл
Ток обратного восстановления, T_j = 160 °C, I_F = 4000 A, di_F/dt= -5 A/µs, V_R≥ 100 В	I_{rr}	-	-		А

ТЕПЛОВЫЕ ПАРАМЕТРЫ

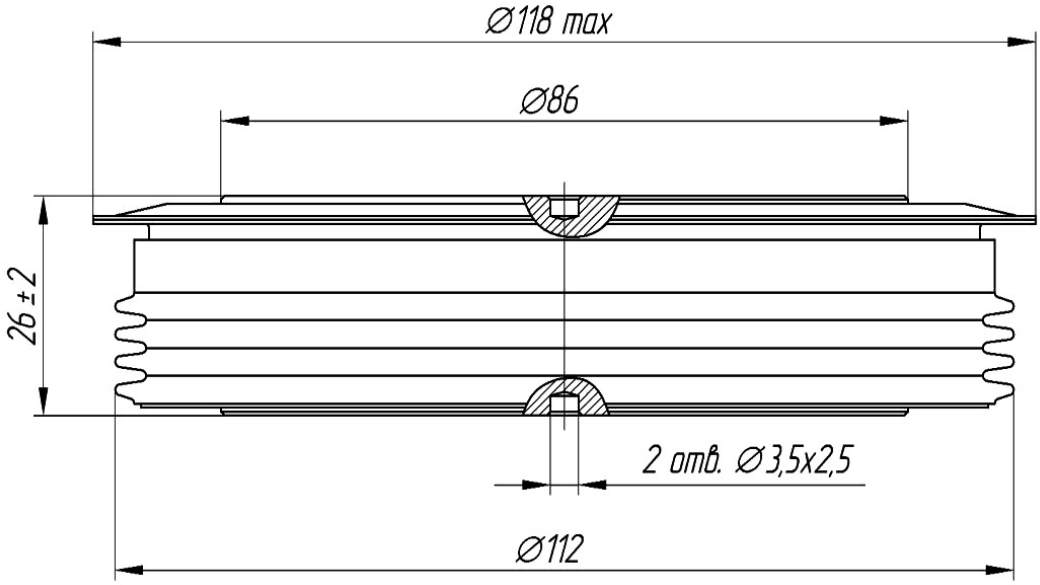
Тепловое сопротивление переход - корпус, двустороннее охлаждение охлаждение со стороны анода охлаждение со стороны катода	$R_{th(j-c)}$	-	-	0,008 0,016 0,016	°C/Вт
Тепловое сопротивление корпус - охладитель, двустороннее охлаждение одностороннее охлаждение	$R_{th(c-h)}$	-	-	0,002 0,004	

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



А – анод
К – катод

Все размеры в миллиметрах