

Высокая стойкость к
электротермоциклированию
Низкие статические и динамические потери
Разработан для промышленного применения

Низкочастотный Диод

Тип Д123-200-60

Средний прямой ток				I_{FAV}		200 А			
Повторяющееся импульсное обратное напряжение				U_{RRM}		4600 ÷ 6000 В			
U_{RRM} , В	4600	4800	5000	5200	5400	5600	5800	6000	
Класс по напряжению	46	48	50	52	54	56	58	60	
T_i , °C				-60 ÷ 150					

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

Обозначение и наименование параметра		Ед. изм.	Значение	Условия измерения		
Параметры в проводящем состоянии						
I_{FAV}	Средний прямой ток	А	200 255	$T_c=116$ °C; двухстороннее охлаждение; $T_c=100$ °C; двухстороннее охлаждение; 180 эл. град. синус; 50 Гц		
I_{FRMS}	Действующий прямой ток	А	314	$T_c=116$ °C; двухстороннее охлаждение; 180 эл. град. синус; 50 Гц		
I_{FSM}	Ударный ток	кА	3.0 3.5	$T_j=T_{j \max}$ $T_j=25$ °C	180 эл. град. синус; 50 Гц ($t_p=10$ мс); единичный импульс; $U_R=0$ В;	
			4.0 4.6	$T_j=T_{j \max}$ $T_j=25$ °C	180 эл. град. синус; 60 Гц ($t_p=8.3$ мс); единичный импульс; $U_R=0$ В;	
I^2t	Защитный фактор	$A^2c \cdot 10^3$	45 60	$T_j=T_{j \max}$ $T_j=25$ °C	180 эл. град. синус; 50 Гц ($t_p=10$ мс); единичный импульс; $U_R=0$ В;	
			65 85	$T_j=T_{j \max}$ $T_j=25$ °C	180 эл. град. синус; 60 Гц ($t_p=8.3$ мс); единичный импульс; $U_R=0$ В;	
Блокирующие параметры						
U_{RRM}	Повторяющееся импульсное обратное напряжение	В	4600÷6000	$T_{j \min} < T_j < T_{j \max}$; 180 эл. град. синус; 50 Гц		
U_{RSM}	Неповторяющееся импульсное обратное напряжение	В	4700÷6100	$T_{j \min} < T_j < T_{j \max}$; 180 эл. град. синус; 50 Гц; единичный импульс		
U_R	Постоянное обратное напряжение	В	$0.75 \cdot U_{RRM}$	$T_j=T_{j \max}$;		
Тепловые параметры						
T_{stg}	Температура хранения	°C	-60÷150			
T_j	Температура р-п перехода	°C	-60÷150			
Механические параметры						
F	Монтажное усилие	кН	5.0÷7.0			
a	Ускорение	m/c^2	50 100	В не зажатом состоянии В зажатом состоянии		

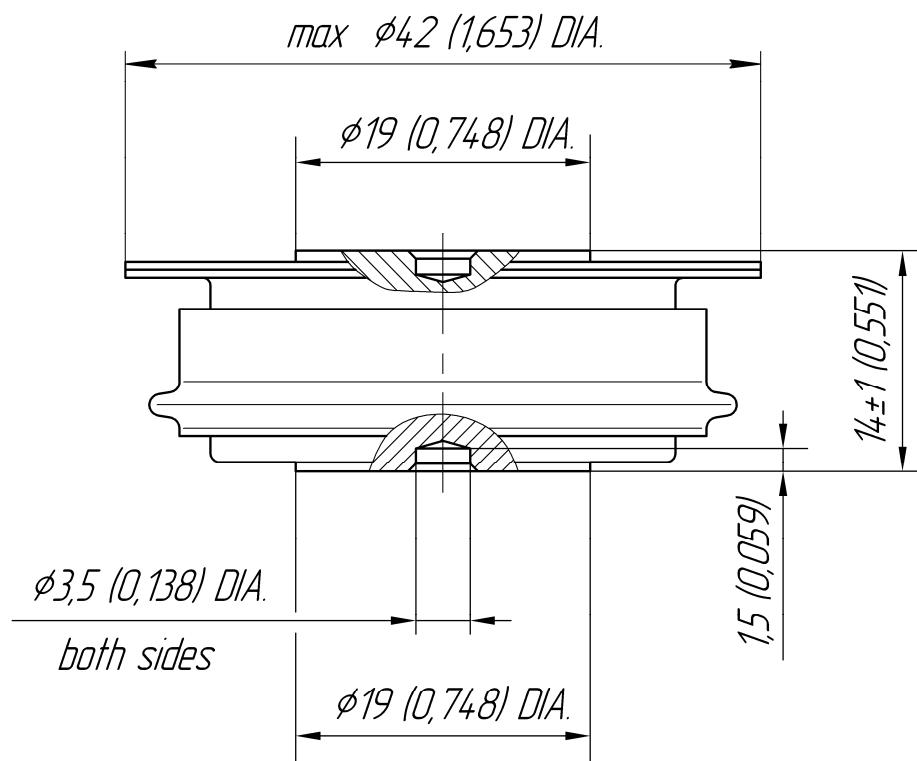
ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение и наименование характеристики		Ед. изм.	Значение	Условия измерения	
Характеристики в проводящем состоянии					
U_{FM}	Импульсное прямое напряжение, макс	В	2.50	$T_j=25 \text{ }^{\circ}\text{C}; I_{FM}=628 \text{ A}$	
$U_{F(TO)}$	Пороговое напряжение, макс	В	1.10	$T_j=T_{j \text{ max}}$;	
r_T	Динамическое сопротивление, макс	МОм	2.600	$0.5 \pi I_{FAV} < I_T < 1.5 \pi I_{FAV}$	
Блокирующие характеристики					
I_{RRM}	Повторяющийся импульсный обратный ток, макс	mA	35	$T_j=T_{j \text{ max}}$; $U_R=U_{RRM}$	
Тепловые характеристики					
R_{thjc}	Тепловое сопротивление р-п переход-корпус, макс	$^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$	0.070	Постоянный ток	Двухстороннее охлаждение
R_{thjc-A}			0.154		Охлаждение со стороны анода
R_{thjc-K}			0.126		Охлаждение со стороны катода
R_{thck}	Тепловое сопротивление корпус-охладитель, макс	$^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$	0.010	Постоянный ток	
Механические характеристики					
w	Масса, тип	г	65		
D_s	Длина пути тока утечки по поверхности	мм (дюйм)	11.74 (0.462)		
D_a	Длина пути тока утечки по воздуху	мм (дюйм)	11.60 (0.457)		

МАРКИРОВКА

Д	123	200	60	УХЛ2
1	2	3	4	5

1. Д — Низкочастотный диод
2. Конструктивное исполнение
3. Средний прямой ток, А
4. Класс по напряжению
5. Климатическое исполнение по ГОСТ 15150: УХЛ2, Т



Все размеры в миллиметрах (дюймах)