



Низкие динамические потери
 Малый заряд обратного
 восстановления
 Высокая стойкость к
 электротермоциклированию

Быстровосстанавливающийся Диод Тип ДЧ233-200-24

Средний прямой ток	I_{FAV}	200 А	
Повторяющееся импульсное обратное напряжение	U_{RRM}	2000 ÷ 2400 В	
Время обратного восстановления	t_{rr}	1.25 мкс	
U_{RRM} , В	2000	2200	2400
Класс по напряжению	20	22	24
T_{jv} , °С	- 60 ÷ 125		

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

Обозначение и наименование параметра		Ед. изм.	Значение	Условия измерения
Параметры в проводящем состоянии				
I_{FAV}	Средний прямой ток	А	200 505	$T_c=107$ °С; двухстороннее охлаждение; $T_c=55$ °С; двухстороннее охлаждение; 180 эл. град. синус; 50 Гц
I_{FRMS}	Действующий прямой ток	А	314	$T_c=107$ °С; двухстороннее охлаждение; 180 эл. град. синус; 50 Гц
I_{FSM}	Ударный ток	кА	6.0 6.9	$T_j=T_{jmax}$ $T_j=25$ °С 180 эл. град. синус; 50 Гц ($t_p=10$ мс); единичный импульс; $U_R=0$ В;
			7.0 8.1	$T_j=T_{jmax}$ $T_j=25$ °С 180 эл. град. синус; 60 Гц ($t_p=8.3$ мс); единичный импульс; $U_R=0$ В;
I^2t	Защитный фактор	$A^2c \cdot 10^3$	180 235	$T_j=T_{jmax}$ $T_j=25$ °С 180 эл. град. синус; 50 Гц ($t_p=10$ мс); единичный импульс; $U_R=0$ В;
			200 270	$T_j=T_{jmax}$ $T_j=25$ °С 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	2000÷2400	$T_{jmin} < T_j < T_{jmax}$; 180 эл. град. синус; 50 Гц
U_{RSM}	Неповторяющееся импульсное обратное напряжение	В	2100÷2500	$T_{jmin} < T_j < T_{jmax}$; 180 эл. град. синус; 50 Гц; единичный импульс
U_R	Постоянное обратное напряжение	В	$0.75 \cdot U_{RRM}$	$T_j = T_{jmax}$
Тепловые параметры				
T_{stg}	Температура хранения	°С	- 60 ÷ 125	
T_j	Температура р-п перехода	°С	- 60 ÷ 125	
Механические параметры				
F	Монтажное усилие	кН	9.0 ÷ 11.0	
a	Ускорение	m/c^2	50	В не зажатом состоянии В зажатом состоянии
			100	

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение и наименование характеристики		Ед. изм.	Значение	Условия измерения	
Характеристики в проводящем состоянии					
U_{FM}	Импульсное прямое напряжение, макс	В	2.20	$T_j=25\text{ }^\circ\text{C}; I_{FM}=628\text{ A}$	
$U_{F(TO)}$	Пороговое напряжение, макс	В	1.35	$T_j=T_{j\text{ max}};$ $0.5 \pi I_{FAV} < I_T < 1.5 \pi I_{FAV}$	
r_T	Динамическое сопротивление, макс	МОм	1.700		
Блокирующие характеристики					
I_{RRM}	Повторяющийся импульсный обратный ток, макс	мА	50	$T_j=T_{j\text{ max}};$ $U_R=U_{RRM}$	
Динамические характеристики					
Q_{rr}	Заряд обратного восстановления, макс	мкКл	70	$T_j=T_{j\text{ max}}; I_{FM}=I_{FAV};$ $di_R/dt=-100\text{ A/мкс};$ $U_R=100\text{ В}$	
t_{rr}	Время обратного восстановления, макс	мкс	1.25		
I_{rrM}	Ток обратного восстановления, макс	А	110		
Тепловые характеристики					
R_{thjc}	Тепловое сопротивление р-п переход-корпус, макс	$^\circ\text{C/Вт}$	0.0400	Постоянный ток	Двухстороннее охлаждение
R_{thjc-A}			0.0880		Охлаждение со стороны анода
R_{thjc-K}			0.0720		Охлаждение со стороны катода
R_{thck}	Тепловое сопротивление корпус-охладитель, макс	$^\circ\text{C/Вт}$	0.0080	Постоянный ток	
Механические характеристики					
w	Масса, тип	г	180		
D_s	Длина пути тока утечки по поверхности	мм (дюйм)	23.69 (0.933)		
D_a	Длина пути тока утечки по воздуху	мм (дюйм)	19.10 (0.752)		

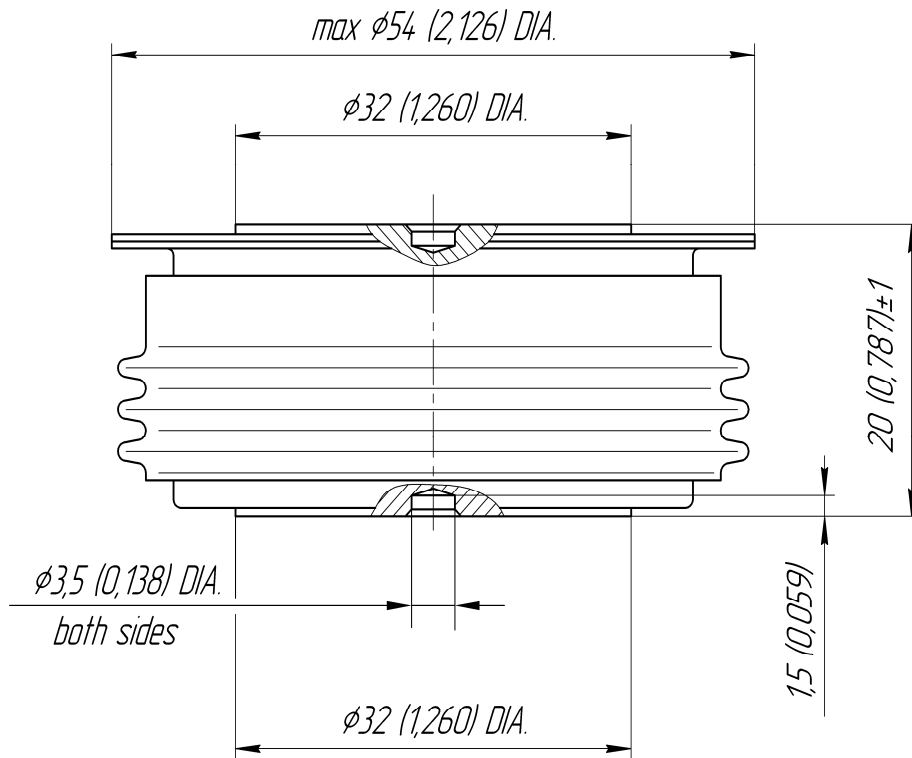
МАРКИРОВКА

ДЧ	233	200	24	Х4	УХЛ2
1	2	3	4	5	6

1. ДЧ — Быстровосстанавливающийся диод
2. Конструктивное исполнение
3. Средний прямой ток, А
4. Класс по напряжению
5. Группа по времени обратного восстановления
6. Климатическое исполнение по ГОСТ 15150: УХЛ2, Т

ГРУППА ПО ВРЕМЕНИ ОБРАТНОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ

Обозначение группы	Х4
t_{rr} , мкс	1,25



Все размеры в миллиметрах (дюймах)

Содержащаяся здесь информация является конфиденциальной и находится под защитой авторских прав. В интересах улучшения качества продукции, ЗАО «Протон-Электротекс» оставляет за собой право изменять информационные листы без уведомления.