



Низкие динамические потери
Малый заряд обратного
восстановления
Высокая стойкость к
электротермоциклированию

Быстро восстанавливающийся диод Тип ДЧ123-320-12

Средний прямой ток	I_{FAV}	320 А
Повторяющееся импульсное обратное напряжение	U_{RRM}	1000 ÷ 1200 В
Время обратного восстановления	t_{rr}	3.2 мкс
U_{RRM} , В	1000	1200
Класс по напряжению	10	12
T_j , °C	– 60 ÷ 150	

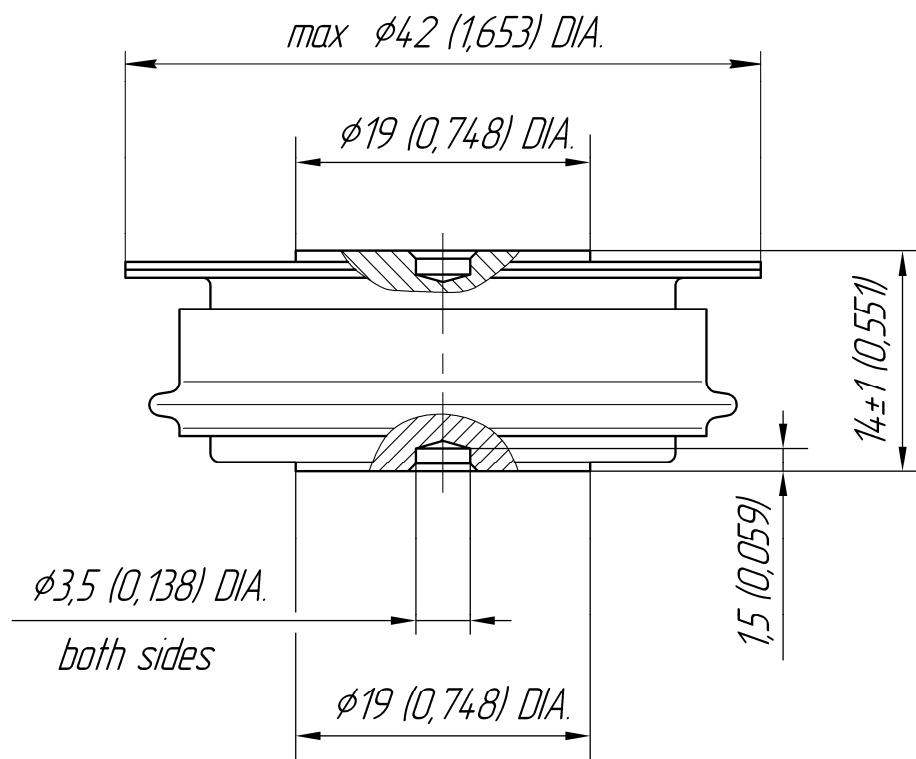
ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

Обозначение и наименование параметра		Ед. изм.	Значение	Условия измерения	
Параметры в проводящем состоянии					
I_{FAV}	Средний прямой ток	А	320 460	$T_c=108$ °C; двухстороннее охлаждение; $T_c=55$ °C; двухстороннее охлаждение; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
I_{FRMS}	Действующий прямой ток	А	502	$T_c=108$ °C; двухстороннее охлаждение; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
I_{FSM}	Ударный ток	кА	6.0 6.9	$T_j=T_{j\ max}$ $T_j=25$ °C	180 эл. град. синус; 50 Гц ($t_p=10$ мс); единичный импульс; $U_R=0$ В;
			7.0 8.1	$T_j=T_{j\ max}$ $T_j=25$ °C	180 эл. град. синус; 60 Гц ($t_p=8.3$ мс); единичный импульс; $U_R=0$ В;
I^2t	Защитный фактор	$A^2\cdot 10^3$	180 235	$T_j=T_{j\ max}$ $T_j=25$ °C	180 эл. град. синус; 50 Гц ($t_p=10$ мс); единичный импульс; $U_R=0$ В;
			200 270	$T_j=T_{j\ max}$ $T_j=25$ °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	1000÷1200	$T_{j\ min} < T_j < T_{j\ max}$; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
U_{RSM}	Неповторяющееся импульсное обратное напряжение	В	1100÷1300	$T_{j\ min} < T_j < T_{j\ max}$; 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	1.70	T _j =25 °C; I _{FM} =1005 A	
U _{F(TO)}	Пороговое напряжение, макс	В	1.20	T _j =T _j max;	
r _T	Динамическое сопротивление, макс	МОм	0.850	0.5 π I _{FAV} < I _T < 1.5 π I _{FAV}	
Блокирующие характеристики					
I _{RRM}	Повторяющийся импульсный обратный ток, макс	mA	40	T _j =T _j max; U _R =U _{RRM}	
Динамические характеристики					
Q _{rr}	Заряд обратного восстановления, макс	мкКл	300	T _j =T _j max; I _{FM} = I _{FAV} ; di _R /dt=-100 A/мкс ; U _R =100 В	
t _{rr}	Время обратного восстановления, макс	мкс	3.2		
I _{rrM}	Ток обратного восстановления, макс	A	188		
Тепловые характеристики					
R _{thjc}	Тепловое сопротивление р-п переход-корпус, макс	°C/Вт	0.0700	Постоянный ток	Двухстороннее охлаждение
R _{thjc-A}			0.1540		Охлаждение со стороны анода
R _{thjc-K}			0.1260		Охлаждение со стороны катода
R _{thck}	Тепловое сопротивление корпус-охладитель, макс	°C/Вт	0.0100	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						ГРУППА ПО ВРЕМЕНИ ОБРАТНОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ			
ДЧ 123 320 12 К4 УХЛ2									
1 2 3 4 5 6									
1. ДЧ — Быстроустанавливающийся 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						Обозначение группы		К4	
						t _{rr} , мкс		3.2	



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.