

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

Лавинный Диод Тип ДЛ243-500-28

Average forward current			I_{FAV}	500 A	
Repetitive peak reverse voltage			U_{RRM}	2000÷2800 В	
U_{RRM} , В	2000	2200	2400	2600	2800
Voltage code	20	22	24	26	28
T_{jv} , °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	500 670	T _c =118 °C; двухстороннее охлаждение; T _c =100 °C; двухстороннее охлаждение; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
I _{FRMS}	Действующий прямой ток	А	785	T _c =118 °C; двухстороннее охлаждение; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
I _{FSM}	Ударный ток	кА	13.0 15.0	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;
			14.0 16.0	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 ² t	Защитный фактор	А ² с·10 ³	845 1125	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;
			810 1060	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	2000÷2800	T _{j min} < T _j <T _{j max} ; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
U _{RSM}	Неповторяющееся импульсное обратное напряжение	В	2100÷2900	T _{j min} < T _j <T _{j max} ; 180 эл. град. синус; 50 Гц; единичный импульс	
U _R	Постоянное обратное напряжение	В	0.75·U _{RRM}	T _j =T _{j max} ;	
P _{RSM}	Ударная обратная рассеиваемая мощность	кВт	16	T _j = T _{j max} ; t _p = 100 μs; 180 эл. град. синус; 50 Гц; единичный импульс	
Тепловые параметры					
T _{stg}	Температура хранения	°C	– 60 ÷ 150		
T _j	Температура р-п перехода	°C	– 60 ÷ 150		
Механические параметры					
F	Монтажное усилие	кН	14.0 ÷ 16.0		
a	Ускорение	м/с ²	50 100	В не зажатом состоянии В зажатом состоянии	

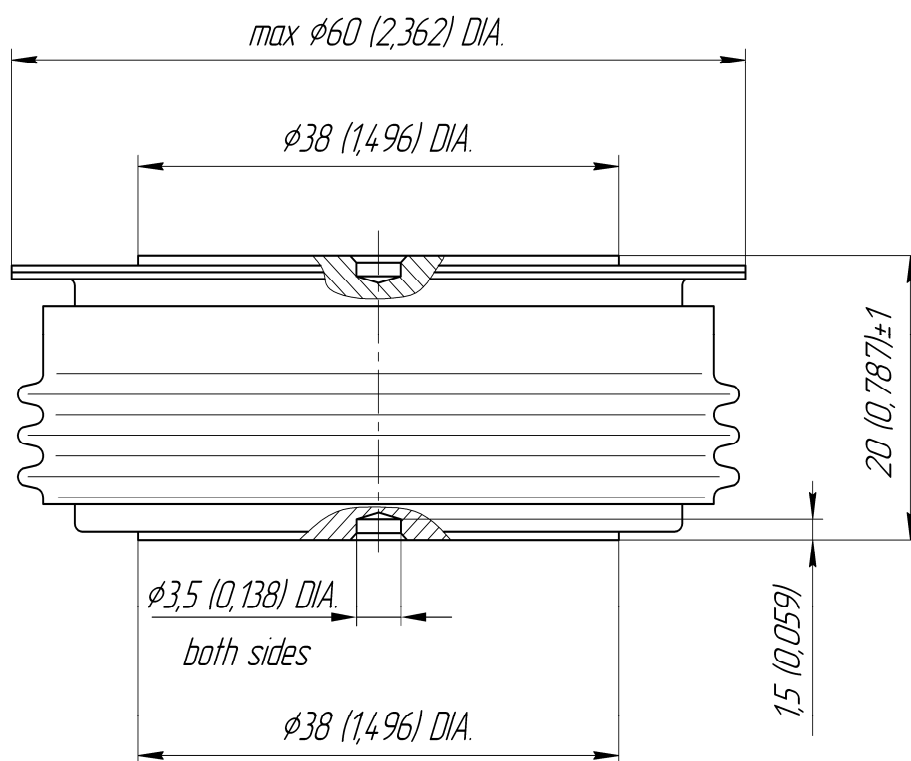
ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение и наименование характеристики		Ед. изм.	Значение	Условия измерения	
Характеристики в проводящем состоянии					
U _{FM}	Импульсное прямое напряжение, макс	В	2.00	T _j =25 °C; I _{FM} =1570 А	
U _{F(TO)}	Пороговое напряжение, макс	В	1.00	T _j =T _{j max} ;	
r _T	Динамическое сопротивление, макс	мОм	0.800	0.5 π I _{FAV} < I _T < 1.5 π I _{FAV}	
Блокирующие характеристики					
I _{RRM}	Повторяющийся импульсный обратный ток, макс	мА	70	T _j =T _{j max} ; U _R =U _{RRM}	
Тепловые характеристики					
R _{thjc}	Тепловое сопротивление р-п переход-корпус, макс	°C/Вт	0.0320	Постоянный ток	Двухстороннее охлаждение
R _{thjc-A}			0.0704		Охлаждение со стороны анода
R _{thjc-K}			0.0576		Охлаждение со стороны катода
R _{thck}	Тепловое сопротивление корпус-охладитель, макс	°C/Вт	0.0060	Постоянный ток	
Механические характеристики					
w	Масса, тип	г	260		
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

ДЛ	243	500	28	УХЛ2
1	2	3	4	5

1. ДЛ — Лавинный 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)