Диод лавинный
ДЛ333-500-18

Средний прямой ток				I_{FAV}	500 А			
Повторяющееся импульсное обратное напряжение				U_{RRM}	1000...1800 В			
U_{RRM}, В	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1800
Класс по напряжению	10	11	12	13	14	15	16	18
T_j, °C	–60...+150							

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

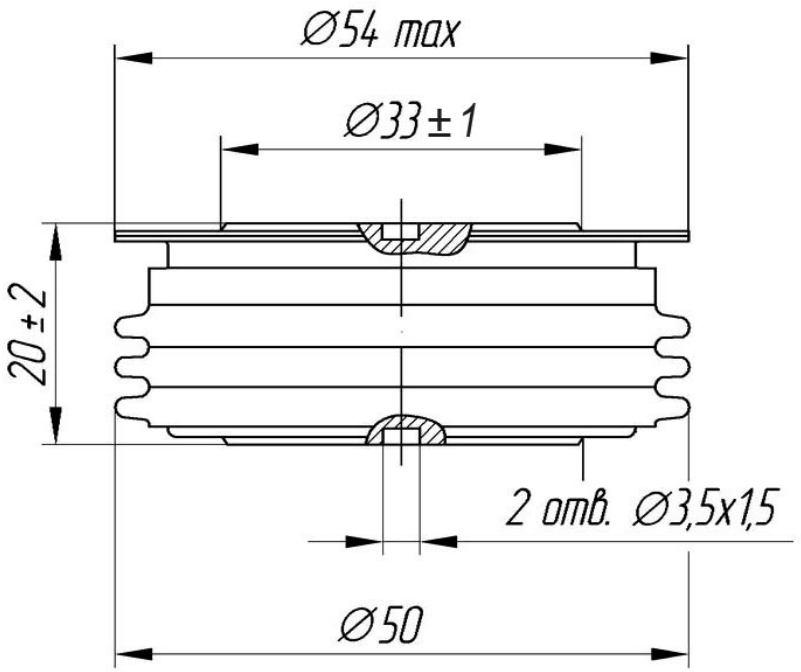
Обозначение и наименование параметра		Ед. изм.	Значение	Условия измерения	
Параметры в проводящем состоянии					
I_{FAV}	Максимально допустимый средний прямой ток	А	500 788	T_c=123 °C; двухстороннее охлаждение; T_c=100 °C; двухстороннее охлаждение; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
I_{FRMS}	Действующий прямой ток	А	785	T_c=123 °C; двухстороннее охлаждение; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
I_{FSM}	Ударный ток	кА	12.0 14.0	T_j=$T_{j\,max}$ T_j=25 °C	180 эл. град. синус; t_p=10 мс; единичный импульс; U_R=0 В
			13.0 15.0	T_j=$T_{j\,max}$ T_j=25 °C	180 эл. град. синус; t_p=8.3 мс; единичный импульс; U_R=0 В
I^2t	Защитный показатель	$A^2c\cdot10^3$	720 980	T_j=$T_{j\,max}$ T_j=25 °C	180 эл. град. синус; t_p=10 мс; единичный импульс; U_R=0 В
			700 930	T_j=$T_{j\,max}$ T_j=25 °C	180 эл. град. синус; t_p=8.3 мс; единичный импульс; U_R=0 В
Блокирующие параметры					
U_{RRM}	Повторяющееся импульсное обратное напряжение	В	1000...1800	$T_{j\,min}$< T_j <$T_{j\,max}$; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
$U_{(BR)}$	Пробивное напряжение	В	1250...2250	T_j=25 °C; I_{br}=100 мА; t_p = 10 мс; 5 Гц	
U_R	Постоянное обратное напряжение	В	$0.6\cdot U_{RRM}$	T_j=$T_{j\,max}$	
P_{RSM}	Ударная обратная рассеиваемая мощность	кВт	16	T_j= $T_{j\,max}$; t_p=100 мкс; 180 эл. град. синусоидальный ток; единичный импульс	
Тепловые параметры					
T_{stg}	Температура хранения	°C	–60...+50		
T_j	Температура p-n перехода	°C	–60...+150		
Механические параметры					
F	Монтажное усилие	кН	9.0...11.0		
a	Ускорение	м/с^2	50	В зажатом состоянии	

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение и наименование характеристики		Ед. изм.	Значение	Условия измерения	
Характеристики в проводящем состоянии					
U_{FM}	Импульсное прямое напряжение, макс	В	1.50	T_j=25 °C; I_{FM}=1570 А	
$U_{F(TO)}$	Пороговое напряжение, макс	В	0.878	$T_j=T_{j\,max}$; 0.5 р I_{FAV} < I_T < 1.5 р I_{FAV}	
r_T	Динамическое сопротивление, макс	мОм	0.366		
Блокирующие характеристики					
I_{RRM}	Повторяющийся импульсный обратный ток, макс	мА	25	$T_j=T_{j\,max}$; $U_R=U_{RRM}$	
Динамические характеристики					
Q_{rr}	Заряд обратного восстановления, макс	мкКл	1650	$T_j=T_{j\,max}$; $I_{FM}=I_{FAV}$; di_R/dt=-10 А/мкс; U_R=100 В;	
t_{rr}	Время обратного восстановления, макс	мкс	24		
I_{rr}	Обратный ток восстановления, макс	А	137		
Тепловые характеристики					
R_{thjc}	Тепловое сопротивление p-n переход-корпус, макс	°C/Вт	0.040	Постоянный ток	Двухстороннее охлаждение
R_{thjc-A}			0.088		Охлаждение со стороны анода
R_{thjc-K}			0.072		Охлаждение со стороны катода
R_{thck}	Тепловое сопротивление корпус-охладитель, макс	°C/Вт	0.008	Постоянный ток	
Механические характеристики					
m	Масса, макс	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)		

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Тип корпуса: PD32,D.B2



А – анод
К – катод

Все размеры в миллиметрах