

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

Лавинный Диод Тип ДЛ253-2000-18

Average forward current			I _{FAV}	2000 A		
Repetitive peak reverse voltage			U _{RRM}	1000÷1800 B		
U _{RRM} , B	1000	1200	1400	1600	1800	
Voltage code	10	12	14	16	18	
T _j , °C	– 60 ÷ 175					

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

Обозначение и наименование параметра		Ед. изм.	Значение	Условия измерения	
Параметры в проводящем состоянии					
I _{FAV}	Средний прямой ток	A	2000 2035	T _c =101 °C; двухстороннее охлаждение; T _c =100 °C; двухстороннее охлаждение; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
I _{FRMS}	Действующий прямой ток	A	3140	T _c =101 °C; двухстороннее охлаждение; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
I _{FSM}	Ударный ток	кА	30.0 35.0	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;
			32.0 37.0	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	A ² с·10 ³	4500 6125	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;
			4245 5680	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	B	1000÷1800	T _{j min} < T _j <T _{j max} ; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
U _{RSM}	Неповторяющееся импульсное обратное напряжение	B	1100÷1900	T _{j min} < T _j <T _{j max} ; 180 эл. град. синус; 50 Гц; единичный импульс	
U _R	Постоянное обратное напряжение	B	0.75·U _{RRM}	T _j =T _{j max} ;	
P _{RSM}	Ударная обратная рассеиваемая мощность	кВт	16	T _j = T _{j max} ; tp = 100 μs; 180 эл. град. синус; 50 Гц; единичный импульс	
Тепловые параметры					
T _{stg}	Температура хранения	°C	– 60 ÷ 175		
T _j	Температура р-п перехода	°C	– 60 ÷ 175		
Механические параметры					
F	Монтажное усилие	кН	24.0 ÷ 28.0		
a	Ускорение	м/с ²	50 100	В не зажатом состоянии В зажатом состоянии	

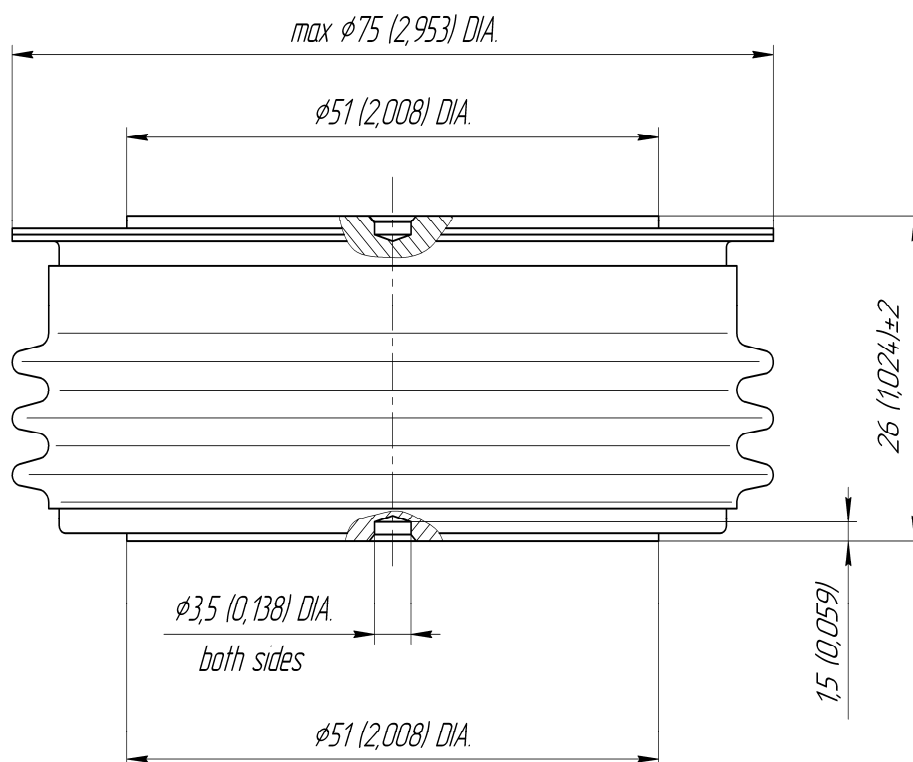
ХАРАКТЕРИСТИКИ

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} =6280 А	
U _{F(TO)}	Пороговое напряжение, макс	В	0.95	T _j =T _{j max} ; 0.5 π I _{FAV} < I _T < 1.5 π I _{FAV}	
r _T	Динамическое сопротивление, макс	МОм	0.220		
Блокирующие характеристики					
I _{RRM}	Повторяющийся импульсный обратный ток, макс	мА	100	T _j =T _{j max} ; U _R =U _{RRM}	
Тепловые характеристики					
R _{thjc}	Тепловое сопротивление р-п переход-корпус, макс	°C/Вт	0.0180	Постоянный ток	Двухстороннее охлаждение
R _{thjc-A}			0.0396		Охлаждение со стороны анода
R _{thjc-K}			0.0324		Охлаждение со стороны катода
R _{thck}	Тепловое сопротивление корпус-охладитель, макс	°C/Вт	0.0040	Постоянный ток	
Механические характеристики					
w	Масса, тип	г	550		
D _s	Длина пути тока утечки по поверхности	мм (дюйм)	33.72 (1.327)		
D _a	Длина пути тока утечки по воздуху	мм (дюйм)	24.50 (0.964)		

МАРКИРОВКА

ДЛ	253	2000	18	УХЛ2
1	2	3	4	5

- ДЛ — Лавинный диод
- Конструктивное исполнение
- Средний прямой ток, А
- Класс по напряжению
- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150: УХЛ2, Т



Все размеры в миллиметрах (дюймах)