

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

Лавинный Диод Тип ДЛ153-800-60

Average forward current				I_{FAV}		800 A		
Repetitive peak reverse voltage				U_{RRM}		4600÷6000 B		
U_{RRM} , B	4600	4800	5000	5200	5400	5600	5800	6000
Voltage code	46	48	50	52	54	56	58	60
T_j , °C	– 60 ÷ 140							

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

Обозначение и наименование параметра		Ед. изм.	Значение	Условия измерения	
Параметры в проводящем состоянии					
I_{FAV}	Средний прямой ток	A	800 930	$T_c=108\text{ }^{\circ}\text{C}$; двухстороннее охлаждение; $T_c=100\text{ }^{\circ}\text{C}$; двухстороннее охлаждение; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
I_{FRMS}	Действующий прямой ток	A	1256	$T_c=108\text{ }^{\circ}\text{C}$; двухстороннее охлаждение; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
I_{FSM}	Ударный ток	кА	14.0 16.0	$T_j=T_{j\text{ max}}$ $T_j=25\text{ }^{\circ}\text{C}$	180 эл. град. синус; 50 Гц ($t_p=10\text{ мс}$); единичный импульс; $U_R=0\text{ В}$
			15.0 17.0	$T_j=T_{j\text{ max}}$ $T_j=25\text{ }^{\circ}\text{C}$	180 эл. град. синус; 60 Гц ($t_p=8.3\text{ мс}$); единичный импульс; $U_R=0\text{ В}$
I^2t	Защитный фактор	A^2c10^3	980 1280	$T_j=T_{j\text{ max}}$ $T_j=25\text{ }^{\circ}\text{C}$	180 эл. град. синус; 50 Гц ($t_p=10\text{ мс}$); единичный импульс; $U_R=0\text{ В}$
			930 1195	$T_j=T_{j\text{ max}}$ $T_j=25\text{ }^{\circ}\text{C}$	180 эл. град. синус; 60 Гц ($t_p=8.3\text{ мс}$); единичный импульс; $U_R=0\text{ В}$
Блокирующие параметры					
U_{RRM}	Повторяющееся импульсное обратное напряжение	B	4600÷6000	$T_{j\text{ min}}<T_j<T_{j\text{ max}}$; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
U_{RSM}	Неповторяющееся импульсное обратное напряжение	B	4700÷6100	$T_{j\text{ min}}<T_j<T_{j\text{ max}}$; 180 эл. град. синус; 50 Гц; единичный импульс	
U_{BR}	Пробивное напряжение	B	5100÷6600	$T_{j\text{ min}}<T_j<T_{j\text{ max}}$	
U_R	Постоянное обратное напряжение	B	$0.75\cdot U_{RRM}$	$T_j=T_{j\text{ max}}$;	
P_{RSM}	Ударная обратная рассеиваемая мощность	кВт	20	$T_j=T_{j\text{ max}}$; $t_p=100\text{ мкс}$; 180 эл. град. синус; 50 Гц; единичный импульс	
Тепловые параметры					
T_{stg}	Температура хранения	$^{\circ}\text{C}$	– 60 ÷ 140		
T_j	Температура р-п перехода	$^{\circ}\text{C}$	– 60 ÷ 140		
Механические параметры					
F	Монтажное усилие	кН	24.0 ÷ 28.0		
a	Ускорение	$\text{м}/\text{с}^2$	50 100	В не зажатом состоянии В зажатом состоянии	

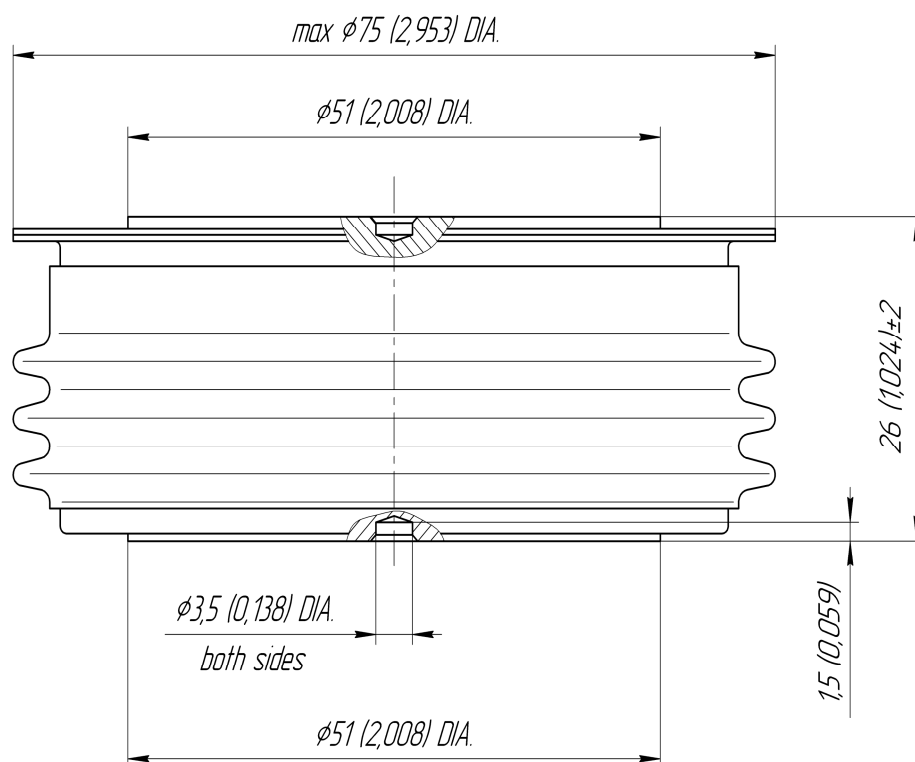
ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение и наименование характеристики		Ед. изм.	Значение	Условия измерения	
Характеристики в проводящем состоянии					
U _{FM}	Импульсное прямое напряжение, макс	В	2.20	T _j =25 °C; I _{FM} =2512 А	
U _{F(TO)}	Пороговое напряжение, макс	В	0.90	T _j =T _{j max} ;	
r _T	Динамическое сопротивление, макс	МОм	0.650	0.5 π I _{FAV} < I _T < 1.5 π I _{FAV}	
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	153	800	60	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)