



ПРОТОН-ЭЛЕКТРОТЕКС

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

Полупроводниковый Элемент Низкочастотного Диода Тип DR80-2500-50

Максимально допустимый средний прямой ток ¹⁾		I_{FAV}	2500 A
Повторяющееся импульсное обратное напряжение		U_{RRM}	4600...5000 В
U_{RRM} , В	4600	4800	5000
Класс по напряжению	46	48	50
T_j , °C	-60...+150		

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

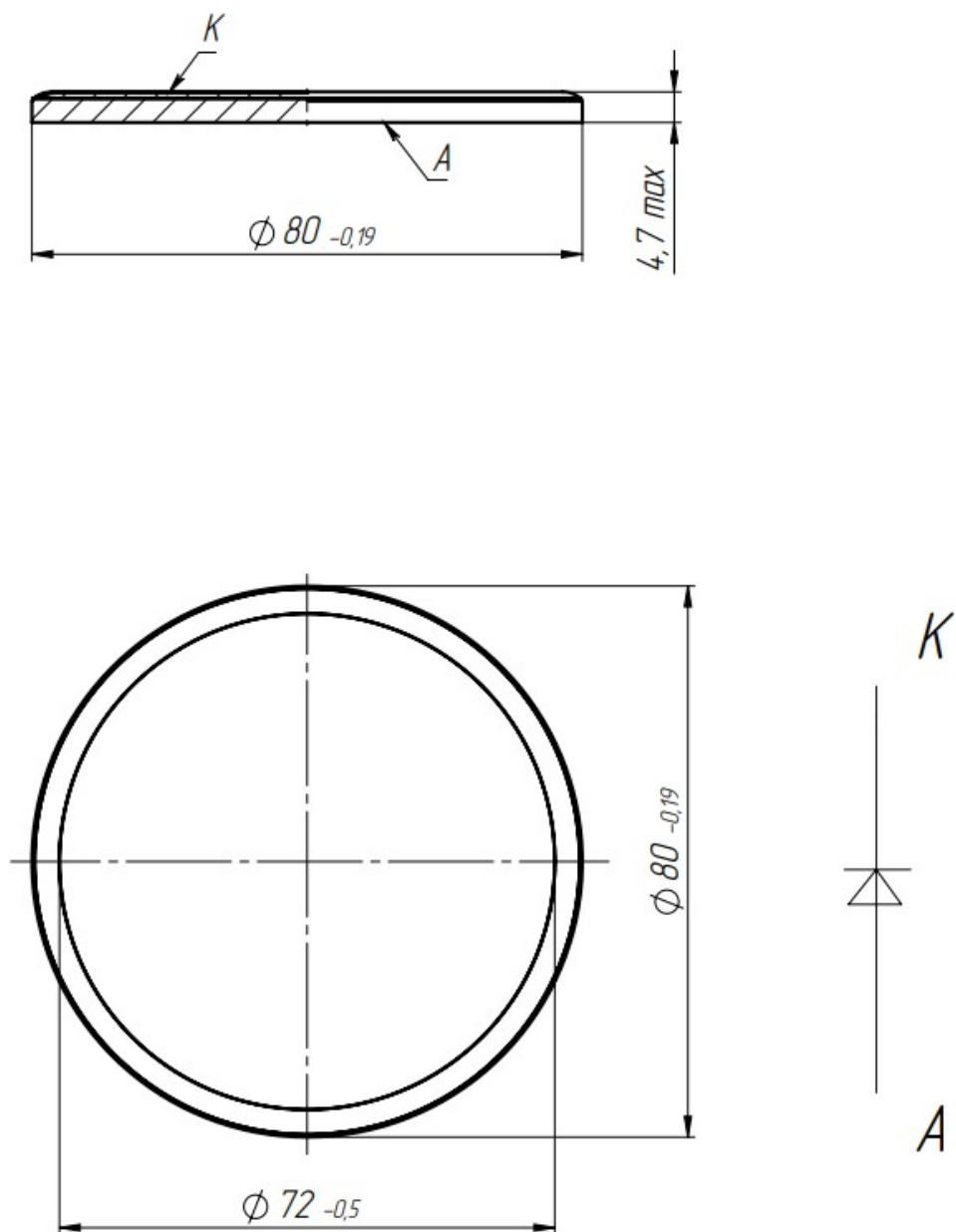
Обозначение и наименование параметра		Ед. изм.	Значение	Условия измерения	
Параметры в проводящем состоянии					
I_{FAV}	Максимально допустимый средний прямой ток ¹⁾	A	2500 2938	$T_c=111\text{ }^{\circ}\text{C}$; двухстороннее охлаждение; $T_c=100\text{ }^{\circ}\text{C}$; двухстороннее охлаждение; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
I_{FRMS}	Действующий прямой ток ¹⁾	A	3925	$T_c=111\text{ }^{\circ}\text{C}$; двухстороннее охлаждение; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
I_{FSM}	Ударный ток ¹⁾	кА	64.0 74.0	$T_j=T_{j\text{ max}}$ $T_j=25\text{ }^{\circ}\text{C}$	180 эл. град. синус; $t_p=10\text{ мс}$; единичный импульс; $U_R=0\text{ В}$
			67.0 77.0	$T_j=T_{j\text{ max}}$ $T_j=25\text{ }^{\circ}\text{C}$	180 эл. град. синус; $t_p=8.3\text{ мс}$; единичный импульс; $U_R=0\text{ В}$
I^2t	Защитный показатель ¹⁾	$A^2c\cdot 10^3$	20400 27300	$T_j=T_{j\text{ max}}$ $T_j=25\text{ }^{\circ}\text{C}$	180 эл. град. синус; $t_p=10\text{ мс}$; единичный импульс; $U_R=0\text{ В}$
			18600 24600	$T_j=T_{j\text{ max}}$ $T_j=25\text{ }^{\circ}\text{C}$	180 эл. град. синус; $t_p=8.3\text{ мс}$; единичный импульс; $U_R=0\text{ В}$
Блокирующие параметры					
U_{RRM}	Повторяющееся импульсное обратное напряжение	B	4600...5000	$T_{j\text{ min}} < T_j < T_{j\text{ max}}$; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
U_{RSM}	Неповторяющееся импульсное обратное напряжение	B	4700...5100	$T_{j\text{ min}} < T_j < T_{j\text{ max}}$; 180 эл. град. синус; единичный импульс	
U_R	Постоянное обратное напряжение	B	$0.6\cdot U_{RRM}$	$T_j=T_{j\text{ max}}$	
Тепловые параметры					
T_{stg}	Температура хранения	$^{\circ}\text{C}$	-60...+50		
T_j	Температура р-п перехода	$^{\circ}\text{C}$	-60...+150		
Механические параметры					
F	Монтажное усилие ¹⁾	кН	40...50		

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение и наименование характеристики		Ед. изм.	Значение	Условия измерения	
Характеристики в проводящем состоянии					
U _{FM}	Импульсное прямое напряжение ¹⁾ , макс	В	1.90	T _j =25 °C; I _{FM} =7850 А	
U _{F(TO)}	Пороговое напряжение, макс	В	0.879	T _j =T _{j max} ; 0.5 π I _{FAV} < I _T < 1.5 π I _{FAV}	
r _T	Динамическое сопротивление ¹⁾ , макс	МОм	0.156		
Блокирующие характеристики					
I _{RRM}	Повторяющийся импульсный обратный ток, макс	мА	150	T _j =T _{j max} ; U _R =U _{RRM}	
Тепловые характеристики					
R _{thjc}	Тепловое сопротивление р-п переход-корпус ¹⁾ , макс	°C/Вт	0.0085	Постоянный ток	Двухстороннее охлаждение
R _{thjc-A}			0.0187		Охлаждение со стороны анода
R _{thjc-K}			0.0153		Охлаждение со стороны катода
Механические характеристики					
m	Масса, макс	г	203		

МАРКИРОВКА		ПРИМЕЧАНИЕ
DR 80 2500 50 1 2 3 4 1. ППЭ Низкочастотного Диода 2. Максимальный диаметр, мм 3. Средний прямой ток, А 4. Класс по напряжению		¹⁾ В зависимости от характеристик применяемого корпуса. Указанные значения актуальны при использовании корпуса Протон-Электротекс D.F3.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Все размеры в миллиметрах

Содержащаяся здесь информация является конфиденциальной и находится под защитой авторских прав.
В интересах улучшения качества продукции, АО «Протон-Электротекс» оставляет за собой право изменять информационные листы без уведомления.