



ПРОТОН-ЭЛЕКТРОТЕКС

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

Полупроводниковый Элемент Низкочастотного Диода Тип DR24-500-18

Максимально допустимый средний прямой ток ¹⁾				I_{FAV}		500 A		
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...+190							

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

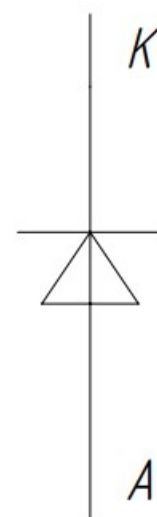
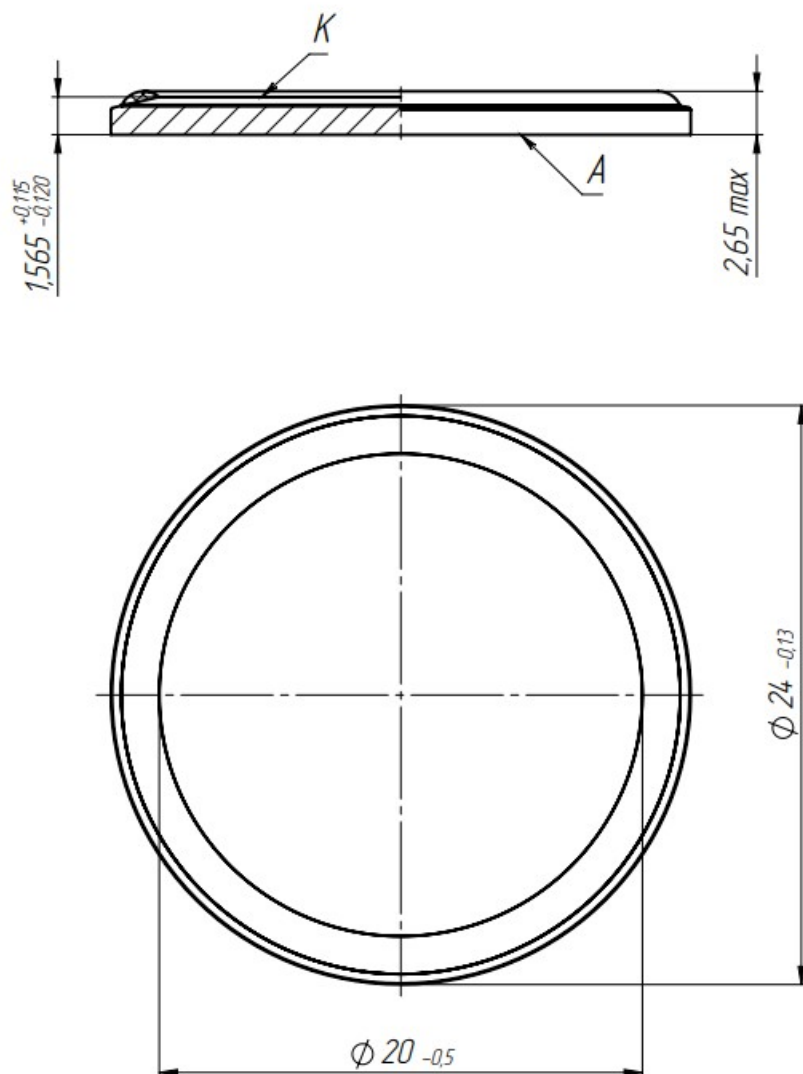
Обозначение и наименование параметра		Ед. изм.	Значение	Условия измерения	
Параметры в проводящем состоянии					
I_{FAV}	Максимально допустимый средний прямой ток ¹⁾	A	500 744	$T_c=139\text{ }^{\circ}\text{C}$; двухстороннее охлаждение; $T_c=100\text{ }^{\circ}\text{C}$; двухстороннее охлаждение; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
I_{FRMS}	Действующий прямой ток ¹⁾	A	785	$T_c=139\text{ }^{\circ}\text{C}$; двухстороннее охлаждение; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
I_{FSM}	Ударный ток ¹⁾	кА	7.5 8.6	$T_j=T_{j\text{ max}}$ $T_j=25\text{ }^{\circ}\text{C}$	180 эл. град. синус; $t_p=10\text{ мс}$; единичный импульс; $U_R=0\text{ В}$
			8.0 9.5	$T_j=T_{j\text{ max}}$ $T_j=25\text{ }^{\circ}\text{C}$	180 эл. град. синус; $t_p=8.3\text{ мс}$; единичный импульс; $U_R=0\text{ В}$
I^2t	Защитный показатель ¹⁾	A^2c10^3	280 360	$T_j=T_{j\text{ max}}$ $T_j=25\text{ }^{\circ}\text{C}$	180 эл. град. синус; $t_p=10\text{ мс}$; единичный импульс; $U_R=0\text{ В}$
			260 370	$T_j=T_{j\text{ max}}$ $T_j=25\text{ }^{\circ}\text{C}$	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	1000...1800	$T_{j\text{ min}} < T_j < T_{j\text{ max}}$; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
U_{RSM}	Неповторяющееся импульсное обратное напряжение	B	1100...1900	$T_{j\text{ min}} < T_j < T_{j\text{ max}}$; 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...+190		
Механические параметры					
F	Монтажное усилие ¹⁾	кН	5.0...7.0		

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение и наименование характеристики		Ед. изм.	Значение	Условия измерения	
Характеристики в проводящем состоянии					
U _{FM}	Импульсное прямое напряжение ¹⁾ , макс	В	1.55	T _j =25 °C; I _{FM} =1570 А	
U _{F(TO)}	Пороговое напряжение, макс	В	0.874	T _j =T _{j max} ; 0.5 π I _{FAV} < I _T < 1.5 π I _{FAV}	
r _T	Динамическое сопротивление ¹⁾ , макс	МОм	0.467		
Блокирующие характеристики					
I _{RRM}	Повторяющийся импульсный обратный ток, макс	мА	35	T _j =T _{j max} ; U _R =U _{RRM}	
Тепловые характеристики					
R _{thjc}	Тепловое сопротивление р-п переход-корпус ¹⁾ , макс	°C/Вт	0.070	Постоянный ток	Двухстороннее охлаждение
R _{thjc-A}			0.154		Охлаждение со стороны анода
R _{thjc-K}			0.126		Охлаждение со стороны катода
Механические характеристики					
m	Масса, макс	г	6.20		

МАРКИРОВКА		ПРИМЕЧАНИЕ
DR 24 500 18 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.A1.

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.