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

Полупроводниковый Элемент Низкочастотного Диода Тип DR32-500-44

Максимально допустимый средний прямой ток[1)]			I_{FAV}	500 А
Повторяющееся импульсное обратное напряжение			U_{RRM}	3800...4400 В
U_{RRM}, В	3800	4000	4200	4400
Класс по напряжению	38	40	42	44
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)]	А	500 593	T_c=111 °C; двухстороннее охлаждение; T_c=100 °C; двухстороннее охлаждение; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
I_{FRMS}	Действующий прямой ток[1)]	А	785	T_c=111 °C; двухстороннее охлаждение; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
I_{FSM}	Ударный ток[1)]	кА	7.5 8.6	T_j=$T_{j\,max}$ T_j=25 °C	180 эл. град. синус; t_p=10 мс; единичный импульс; U_R=0 В
			8.0 9.0	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[1)]	$A^2c\cdot10^3$	280 360	T_j=$T_{j\,max}$ T_j=25 °C	180 эл. град. синус; t_p=10 мс; единичный импульс; U_R=0 В
			260 330	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	3800...4400	$T_{j\,min}$< T_j <$T_{j\,max}$; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
U_{RSM}	Неповторяющееся импульсное обратное напряжение	В	3900...4500	$T_{j\,min}$< T_j <$T_{j\,max}$; 180 эл. град. синус; единичный импульс	
U_R	Постоянное обратное напряжение	В	$0.6\cdot U_{RRM}$	T_j=$T_{j\,max}$	
Тепловые параметры					
T_{stg}	Температура хранения	°C	–60...+50		
T_j	Температура p-n перехода	°C	–60...+150		
Механические параметры					
F	Монтажное усилие[1)]	кН	9.0...11.0		

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение и наименование характеристики		Ед. изм.	Значение	Условия измерения	
Характеристики в проводящем состоянии					
U_{FM}	Импульсное прямое напряжение[1)], макс	В	2.00	T_j=25 °C; I_{FM}=1570 A	
$U_{F(TO)}$	Пороговое напряжение, макс	В	1.077	$T_j=T_{j\,max}$; 0.5 π I_{FAV} < I_T < 1.5 π I_{FAV}	
r_T	Динамическое сопротивление[1)], макс	мОм	0.706		
Блокирующие характеристики					
I_{RRM}	Повторяющийся импульсный обратный ток, макс	мА	50	$T_j=T_{j\,max}$; $U_R=U_{RRM}$	
Тепловые характеристики					
R_{thjc}	Тепловое сопротивление p-n переход-корпус[1)], 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
Механические характеристики					
m	Масса, макс	г	14.60		

МАРКИРОВКА

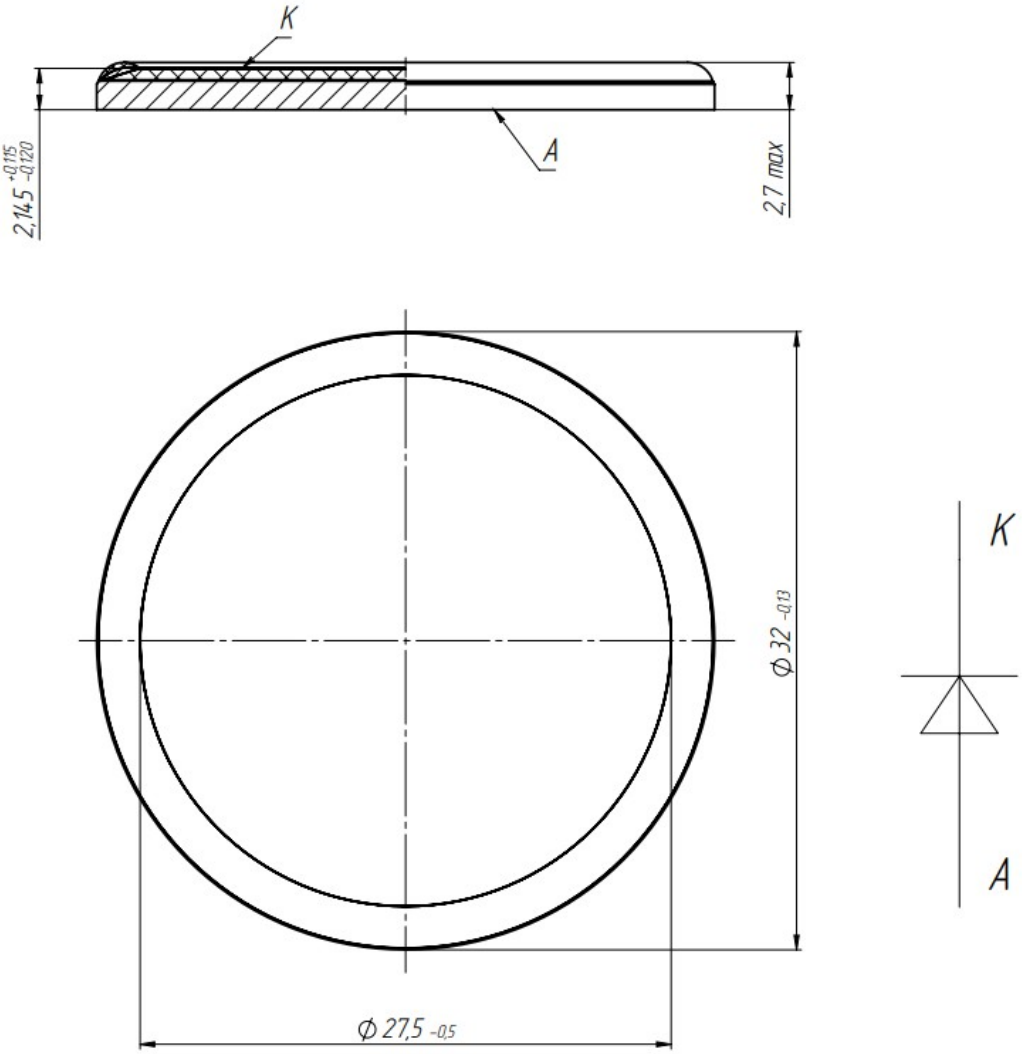
DR	32	500	44
1	2	3	4

1. ППЭ Низкочастотного Диода
2. Максимальный диаметр, мм
3. Средний прямой ток, А
4. Класс по напряжению

ПРИМЕЧАНИЕ

[1)] В зависимости от характеристик применяемого корпуса. Указанные значения актуальны при использовании корпуса Протон-Электротекс D.B2.

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.