



# ПРОТОН-ЭЛЕКТРОТЕКС

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

## Полупроводниковый Элемент Низкочастотного Диода Тип DR40-630-40

Максимально допустимый средний прямой ток <sup>1)</sup>					$I_{FAV}$		630 A		
Повторяющееся импульсное обратное напряжение					$U_{RRM}$		2400...4000 В		
$U_{RRM}$ , В	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000
Класс по напряжению	24	26	28	30	32	34	36	38	40
$T_j$ , °C	-60...+150								

### ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

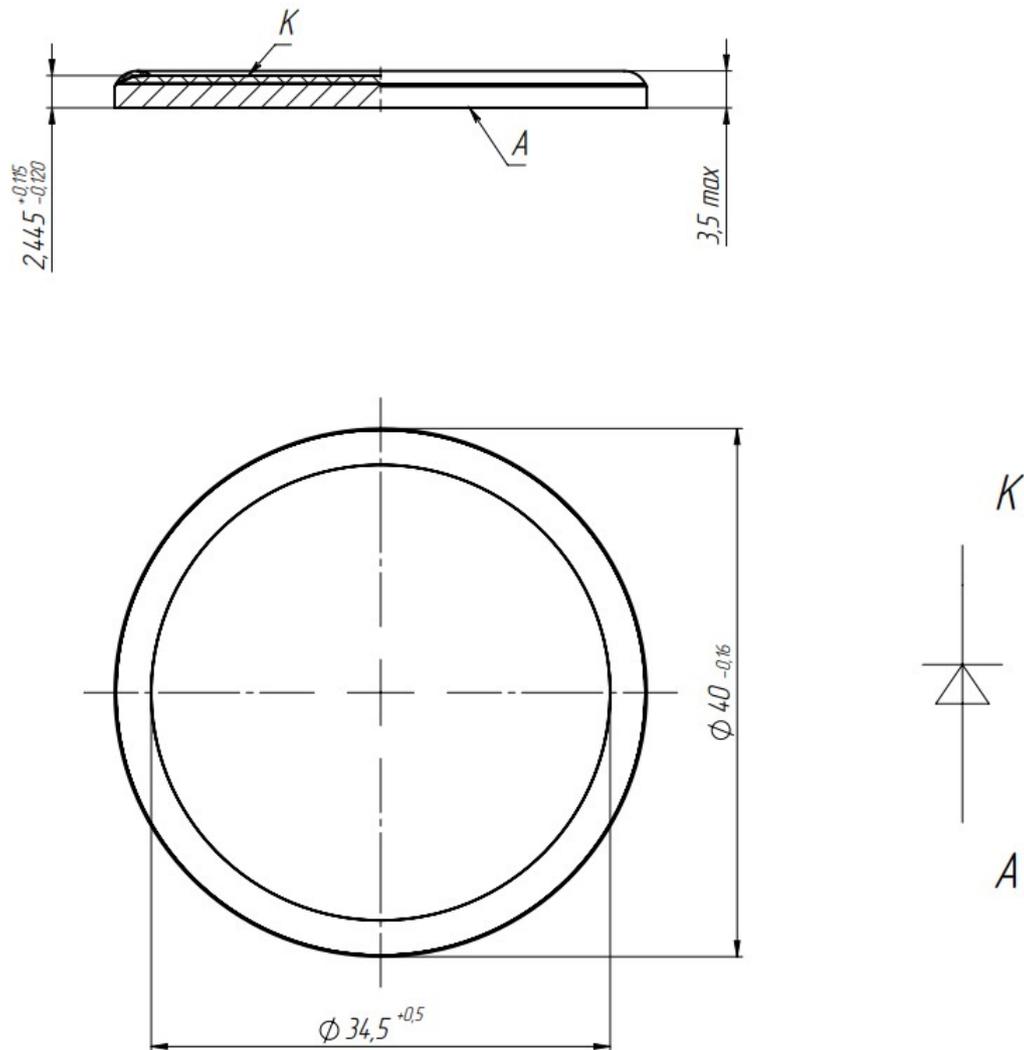
Обозначение и наименование параметра		Ед. изм.	Значение	Условия измерения	
<b>Параметры в проводящем состоянии</b>					
$I_{FAV}$	Максимально допустимый средний прямой ток <sup>1)</sup>	A	630 840	$T_c=117$ °C; двухстороннее охлаждение; $T_c=100$ °C; двухстороннее охлаждение; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
$I_{FRMS}$	Действующий прямой ток <sup>1)</sup>	A	989	$T_c=117$ °C; двухстороннее охлаждение; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
$I_{FSM}$	Ударный ток <sup>1)</sup>	кА	14.5 17.0	$T_j=T_{j\max}$ $T_j=25$ °C	180 эл. град. синус; $t_p=10$ мс; единичный импульс; $U_R=0$ В
			15.0 17.0	$T_j=T_{j\max}$ $T_j=25$ °C	180 эл. град. синус; $t_p=8.3$ мс; единичный импульс; $U_R=0$ В
$I^2t$	Защитный показатель <sup>1)</sup>	$A^2c \cdot 10^3$	1050 1440	$T_j=T_{j\max}$ $T_j=25$ °C	180 эл. град. синус; $t_p=10$ мс; единичный импульс; $U_R=0$ В
			930 1190	$T_j=T_{j\max}$ $T_j=25$ °C	180 эл. град. синус; $t_p=8.3$ мс; единичный импульс; $U_R=0$ В
<b>Блокирующие параметры</b>					
$U_{RRM}$	Повторяющееся импульсное обратное напряжение	В	2400...4000	$T_{j\min} < T_j < T_{j\max}$ ; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
$U_{RSM}$	Неповторяющееся импульсное обратное напряжение	В	2500...4100	$T_{j\min} < T_j < T_{j\max}$ ; 180 эл. град. синус; единичный импульс	
$U_R$	Постоянное обратное напряжение	В	$0.6 \cdot U_{RRM}$	$T_j=T_{j\max}$	
<b>Тепловые параметры</b>					
$T_{stg}$	Температура хранения	°C	-60...+50		
$T_j$	Температура р-п перехода	°C	-60...+150		
<b>Механические параметры</b>					
F	Монтажное усилие <sup>1)</sup>	кН	14.0...16.0		

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение и наименование характеристики		Ед. изм.	Значение	Условия измерения	
<b>Характеристики в проводящем состоянии</b>					
$U_{FM}$	Импульсное прямое напряжение <sup>1)</sup> , макс	В	2.00	$T_j=25\text{ }^\circ\text{C}; I_{FM}=1978\text{ A}$	
$U_{F(ТО)}$	Пороговое напряжение, макс	В	1.034	$T_j=T_{j\text{ max}};$ $0.5 \pi I_{FAV} < I_T < 1.5 \pi I_{FAV}$	
$r_T$	Динамическое сопротивление <sup>1)</sup> , макс	МОм	0.568		
<b>Блокирующие характеристики</b>					
$I_{RRM}$	Повторяющийся импульсный обратный ток, макс	мА	70	$T_j=T_{j\text{ max}};$ $U_R=U_{RRM}$	
<b>Тепловые характеристики</b>					
$R_{thjc}$	Тепловое сопротивление р-п переход-корпус <sup>1)</sup> , макс	°C/Вт	0.027	Постоянный ток	Двухстороннее охлаждение
$R_{thjc-A}$			0.060		Охлаждение со стороны анода
$R_{thjc-K}$			0.049		Охлаждение со стороны катода
<b>Механические характеристики</b>					
$m$	Масса, макс	г	27.20		

<b>МАРКИРОВКА</b>				<b>ПРИМЕЧАНИЕ</b>
DR	40	630	40	<sup>1)</sup> В зависимости от характеристик применяемого корпуса. Указанные значения актуальны при использовании корпуса Протон-Электротекс D.C2.
1	2	3	4	
1. ППЭ Низкочастотного Диода				
2. Максимальный диаметр, мм				
3. Средний прямой ток, А				
4. Класс по напряжению				

## 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.