



**Штыревой  
Низкочастотный Диод  
Тип Д175-500-12**

Оптимальная коммутируемая мощность  
Низкие статические и динамические потери  
Разработан для промышленного применения

Средний прямой ток	$I_{FAV}$	500 А
Повторяющееся импульсное обратное напряжение	$U_{RRM}$	1000 ÷ 1200 В
$U_{RRM}$ , В	1000	1200
Класс по напряжению	10	12
$T_j$ , °C	– 60 ÷ 190	

**ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ**

Обозначение и наименование параметра	Ед. изм.	Значение	Условия измерения	
<b>Параметры в проводящем состоянии</b>				
$I_{FAV}$	Средний прямой ток	А	500 745 $T_c=140$ °C; $T_c=100$ °C; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
$I_{FRMS}$	Действующий прямой ток	А	785 $T_c=140$ °C; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
$I_{FSM}$	Ударный ток	kA	16.0 18.0 $T_j=T_{j \max}$ $T_j=25$ °C 180 эл. град. синус; 50 Гц ( $t_p=10$ мс); единичный импульс; $U_R=0$ В;	180 эл. град. синус; 60 Гц ( $t_p=8.3$ мс); единичный импульс; $U_R=0$ В;
			17.0 20.0 $T_j=T_{j \max}$ $T_j=25$ °C	180 эл. град. синус; 60 Гц ( $t_p=8.3$ мс); единичный импульс; $U_R=0$ В;
$I^2t$	Защитный фактор	$A^2 \cdot 10^3$	1280 1620 $T_j=T_{j \max}$ $T_j=25$ °C	180 эл. град. синус; 50 Гц ( $t_p=10$ мс); единичный импульс; $U_R=0$ В;
			1195 1660 $T_j=T_{j \max}$ $T_j=25$ °C	180 эл. град. синус; 60 Гц ( $t_p=8.3$ мс); единичный импульс; $U_R=0$ В;
<b>Блокирующие параметры</b>				
$U_{RRM}$	Повторяющееся импульсное обратное напряжение	В	1000÷1200 $T_{j \min} < T_j < T_{j \max}$ 180 эл. град. синус; 50 Гц	
$U_{RSM}$	Неповторяющееся импульсное обратное напряжение	В	1100÷1300 $T_{j \min} < T_j < T_{j \max}$ ; 180 эл. град. синус; 50 Гц; единичный импульс	
$U_R$	Постоянное обратное напряжение	В	0.75· $U_{RRM}$ $T_j=T_{j \max}$ ;	
<b>Тепловые параметры</b>				
$T_{stg}$	Температура хранения	°C	– 60 ÷ 190	
$T_j$	Температура р-п перехода	°C	– 60 ÷ 190	
<b>Механические параметры</b>				
F	Монтажное усилие	кН	1.5 ÷ 2.5	
a	Ускорение	$m/s^2$	100	

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение и наименование характеристики		Ед. изм.	Значение	Условия измерения
<b>Характеристики в проводящем состоянии</b>				
U <sub>FM</sub>	Импульсное прямое напряжение, макс	В	1.40	T <sub>j</sub> =25 °C; I <sub>FM</sub> =1570 A
U <sub>F(TO)</sub>	Пороговое напряжение, макс	В	0.80	T <sub>j</sub> =T <sub>j</sub> max;
r <sub>T</sub>	Динамическое сопротивление, макс	МОм	0.500	0.5 π I <sub>FAV</sub> < I <sub>T</sub> < 1.5 π I <sub>FAV</sub>
<b>Блокирующие характеристики</b>				
I <sub>RRM</sub>	Повторяющийся импульсный обратный ток, макс	mA	70	T <sub>j</sub> =T <sub>j</sub> max; U <sub>R</sub> =U <sub>RRM</sub>
<b>Тепловые характеристики</b>				
R <sub>thjc</sub>	Тепловое сопротивление р-п переход-корпус, макс	°C/Вт	0.0700	Постоянный ток
<b>Механические характеристики</b>				
w	Масса, тип	г	500	
D <sub>s</sub>	Длина пути тока утечки по поверхности	мм (дюйм)	12.4 (4.882)	
D <sub>a</sub>	Длина пути тока утечки по воздуху	мм (дюйм)	12.4 (4.882)	

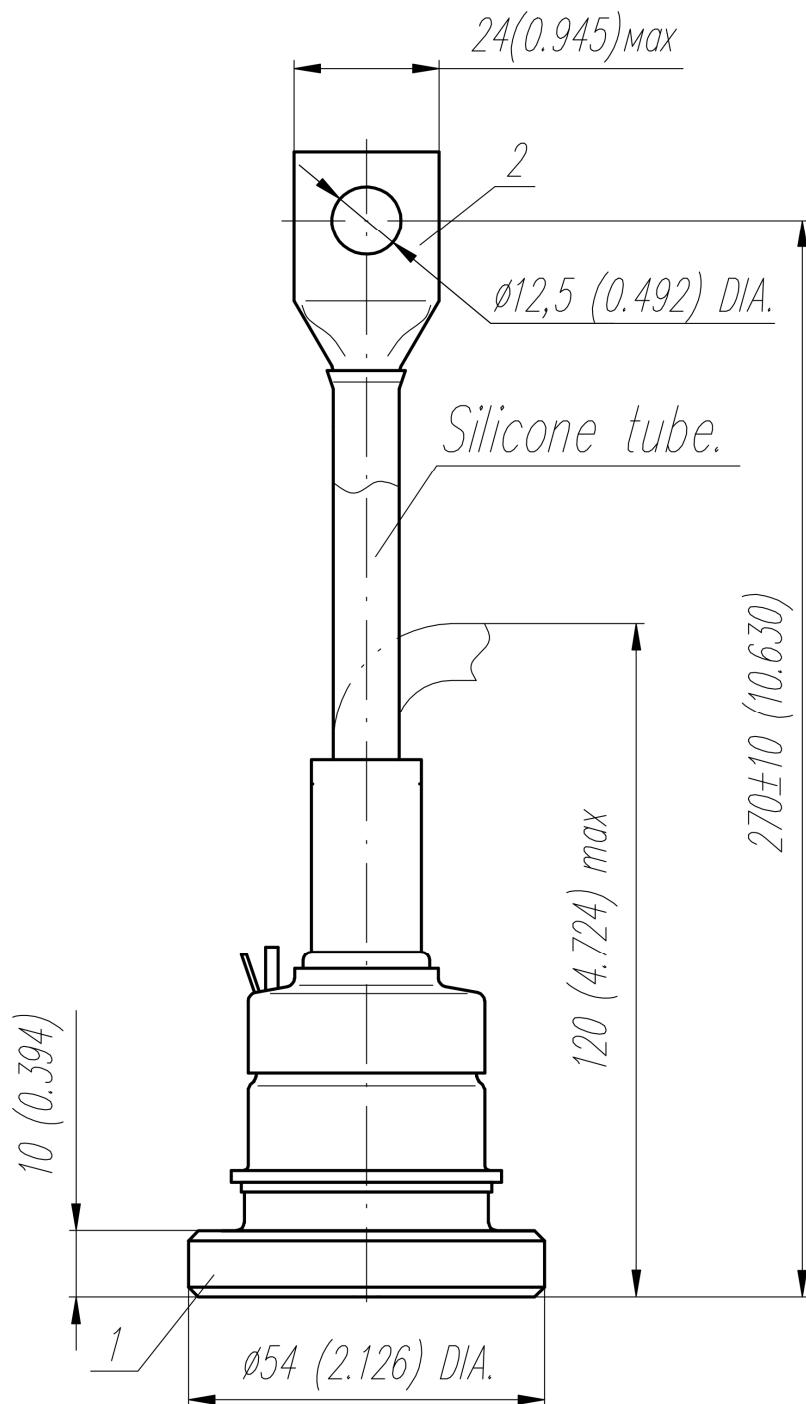
### МАРКИРОВКА

Д 175 500 12 УХЛ2  
 1 2 3 4 5 6

1. Д — Низкочастотный диод
2. Конструктивное исполнение
3. Средний прямой ток, А
4. Полярность: X – обратная; прямая - не указывается
5. Класс по напряжению
6. Климатическое исполнение по ГОСТ 15150: УХЛ2, Т

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Тип корпуса: D.SB3



Полярность	Пример маркировки	Условное обозначение	Цвета	
			Анод	Катод
Анод на основании	Д175-500-12	⊕	-	Красная трубка
Катод на основании	Д175-500X-12	⊖	Черная трубка	-

Все размеры в миллиметрах (дюймах)

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