



## ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЙ ДИОД

### Д123-500

<ul style="list-style-type: none"><li>◆ <math>V_{RRM} = 1000-2200 \text{ В}</math></li><li>◆ <math>I_{F(AV)} = 690 \text{ А}</math> (<math>T_C = 85 \text{ °C}</math>)</li><li>◆ <math>I_{FSM} = 7,5 \text{ кА}</math> (<math>T_j = 150 \text{ °C}</math>)</li></ul>			
<ul style="list-style-type: none"><li>◆ минимальные потери</li><li>◆ малый разброс <math>Q_{rr}</math>, <math>V_{FM}</math> для последовательного и параллельного соединений</li></ul>			
<b>МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ</b>			
Наименование параметра	Условное обозначение	Значения параметров	Единица измерения
Повторяющееся импульсное обратное напряжение, $T_j = -60 \text{ °C} \dots +180 \text{ °C}$	$V_{RRM}$	1000-2200	В
Неповторяющееся импульсное обратное напряжение, $T_j = -60 \text{ °C} \dots +180 \text{ °C}$	$V_{RSM}$	1100-2300	
Повторяющийся импульсный обратный ток, $T_j = 180 \text{ °C}$ , $V_R = V_{RRM}$	$I_{RRM}$	35	мА
Максимально допустимый средний прямой ток, $T_C = 85 \text{ °C}$ , $f = 50 \text{ Гц}$	$I_{F(AV)}$	690	А
Действующий прямой ток, $T_C = 85 \text{ °C}$ , $f = 50 \text{ Гц}$ ,	$I_{FRMS}$	1083	
Ударный прямой ток, $T_j = 180 \text{ °C}$ , $V_R = 0$ , $t_p = 10 \text{ мс}$	$I_{FSM}$	7,5	кА
Защитный показатель	$I^2t$	$280 \cdot 10^3$	$\text{А}^2\text{с}$
Температура перехода	$T_j$	-60 ... +180	°C
Температура хранения	$T_{stg}$	-60 ... +50	



## Д123-500

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
Наименование параметра	Условное обозначение	Значения параметров			Единица измерения
		мин.	тип.	макс.	
Импульсное прямое напряжение, $T_j = 25\text{ }^\circ\text{C}$ , $I_F = 1570\text{ A}$	$V_{FM}$	-	-	1,55	В
Пороговое напряжение, $T_j = 180\text{ }^\circ\text{C}$ , $I_F = 785 - 2355\text{ A}$	$V_{TO}$	-	-	0,77	В
Динамическое сопротивление, $T_j = 180\text{ }^\circ\text{C}$ , $I_F = 785 - 2355\text{ A}$	$r_T$	-	-	0,540	МОм
Заряд обратного восстановления, $T_j = 180\text{ }^\circ\text{C}$ , $I_F = 500\text{ A}$ , $di_F/dt = -5\text{ A/мкс}$ , $V_R \geq 100\text{ В}$	$Q_{rr}$	-	-		мкКл
Ток обратного восстановления, $T_j = 180\text{ }^\circ\text{C}$ , $I_F = 500\text{ A}$ , $di_F/dt = -5\text{ A/мкс}$ , $V_R \geq 100\text{ В}$	$I_{rr}$	-	-		А
ТЕПЛОВЫЕ ПАРАМЕТРЫ					
Тепловое сопротивление переход - корпус, двустороннее охлаждение охлаждение со стороны анода охлаждение со стороны катода	$R_{th(j-c)}$	-	-	0,08 0,16 0,16	°C/Вт
Тепловое сопротивление корпус - охладитель, двустороннее охлаждение одностороннее охлаждение	$R_{th(c-h)}$	-	-	0,02 0,04	
МЕХАНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ					
Масса	w	-	0,07		кг
Усилие сжатия	F	5		7	кН
Наибольшее допустимое постоянное ускорение	a	-	-	100	м/с <sup>2</sup>



## Д123-500



Рис. 1. Габаритные и установочные размеры  
(размеры в мм)



430001, Россия, Мордовия, Саранск, ул. Пролетарская, 126

Тел. +7 (8342) 47-18-31, 47-48-15, 47-55-22 (сбыт)

48-07-33 (техническая поддержка)

Факс: +7 (8342) 47-16-64 (сбыт),

48-07-33 (техническая поддержка)

E-mail: [spp@elvpr.ru](mailto:spp@elvpr.ru), [spp7@elvpr.ru](mailto:spp7@elvpr.ru) (сбыт),

[nicpp@elvpr.ru](mailto:nicpp@elvpr.ru), [nicpp@saransk-com.ru](mailto:nicpp@saransk-com.ru) (техническая поддержка)

Internet: [www.elvpr.ru](http://www.elvpr.ru)