

БЫСТРОСТАНАВЛИВАЮЩИЙСЯ ДИОД
ДЧ222-32, ДЧ222-32Х

<ul style="list-style-type: none"> ◆ $V_{RRM} = \underline{400 - 1400 \text{ В}}$ ◆ $I_{F(AV)} = \underline{32 \text{ А}}$ ($T_C = 100 \text{ °C}$) ◆ $I_{FSM} = \underline{0,5 \text{ кА}}$ ($T_j = 150 \text{ °C}$) 	
<ul style="list-style-type: none"> ◆ герметичный металлостеклянный корпус ◆ малые время и заряд обратного восстановления ◆ пригодны для последовательного и параллельного соединения (малый разброс Q_{rr}, V_{FM}, I_{RRM}) 	

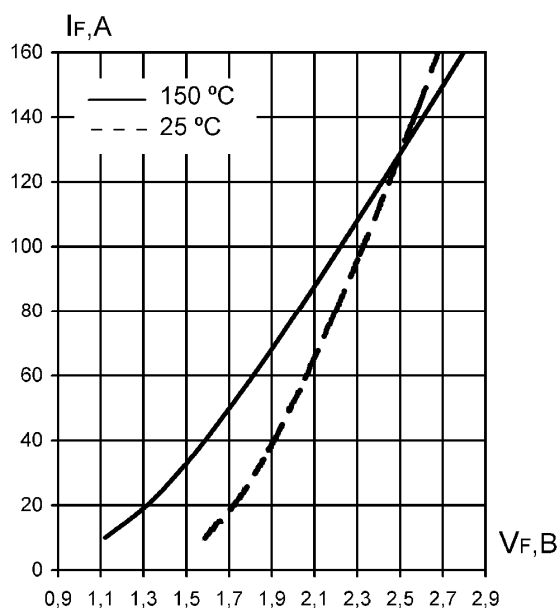
МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

Наименование параметра	Условное обозначение	Значения параметров			Единица измерения
		мин.	тип.	макс.	
Повторяющееся импульсное обратное напряжение, $T_j = -60 \text{ °C} \dots +150 \text{ °C}$	V_{RRM}	400	-	1400	В
Неповторяющееся импульсное обратное напряжение, $T_j = -60 \text{ °C} \dots +150 \text{ °C}$	V_{RSM}	500	-	1500	
Повторяющийся импульсный обратный ток, $T_j = 150 \text{ °C}$, $V_R = V_{RRM}$	I_{RRM}	-	-	5	мА
Максимально допустимый средний прямой ток, $f = 50 \text{ Гц}$, $T_C = 100 \text{ °C}$	$I_{F(AV)}$	-	-	32	А
Действующий прямой ток	I_{FRMS}	-	-	50	
Ударный прямой ток, $V_R = 0$, $T_j = 150 \text{ °C}$, $t_p = 10 \text{ мс}$	I_{FSM}	-	-	0,5	кА
Защитный показатель	$I^2 t$	-	-	1,25	$\text{кА}^2 \text{с}$
Температура перехода	T_j	-60	-	+150	°C
Температура хранения	T_{stg}	-60	-	+50	

**ДЧ222-32, ДЧ222-32Х**

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
Импульсное прямое напряжение, $I_F = 98 \text{ A}$, $T_j = 25 \text{ }^\circ\text{C}$	V_{FM}	-	-	2,30	В
Пороговое напряжение, $T_j = 150 \text{ }^\circ\text{C}$, $I_F = 50 - 150 \text{ A}$	$V_{(TO)}$	-	-	1,20	
Динамическое сопротивление, $T_j = 150 \text{ }^\circ\text{C}$, $I_F = 50 - 150 \text{ A}$	r_T	-	-	10	МОм
Заряд обратного восстановления, $di_F/dt = - 50 \text{ A/мкс}$, $T_j = 25 \text{ }^\circ\text{C}$, $I_F = 32 \text{ A}$, $V_R \geq 100 \text{ В}$	Q_{rr}	-	-	45	мкКл
Время обратного восстановления, $di_F/dt = - 50 \text{ A/мкс}$, $T_j = 25 \text{ }^\circ\text{C}$, $I_F = 32 \text{ A}$, $V_R \geq 100 \text{ В}$	t_{rr}	-	-	0,63 0,8 1,0	мкс
ТЕПЛОВЫЕ ПАРАМЕТРЫ					
Тепловое сопротивление переход - корпус	R_{thjc}	-	-	0,80	$^\circ\text{C/Вт}$
Тепловое сопротивление корпус - охладитель	R_{thch}	-	-	0,7	
МЕХАНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ					
Масса	w	-	0,012	-	кг
Крутящий момент	M_d	1,4	-	1,8	Нм
ПРОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ					
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ2, Т2				

ДЧ222-32, ДЧ222-32Х



Уравнение прямой вольт-амперной характеристики

$$V_F = A + B \cdot I_F + C \cdot \ln(I_F + 1) + D \cdot \sqrt{I_F}$$

Справедливо для $I_F = 10 - 160$ А

	$T_j = 150$ °C	$T_j = 25$ °C
A	0.575	1.204
B	0.01	0.005035
C	0.257	0.144
D	-0.054	-0.004628

Рис. 1. Предельные прямые вольт-амперные характеристики

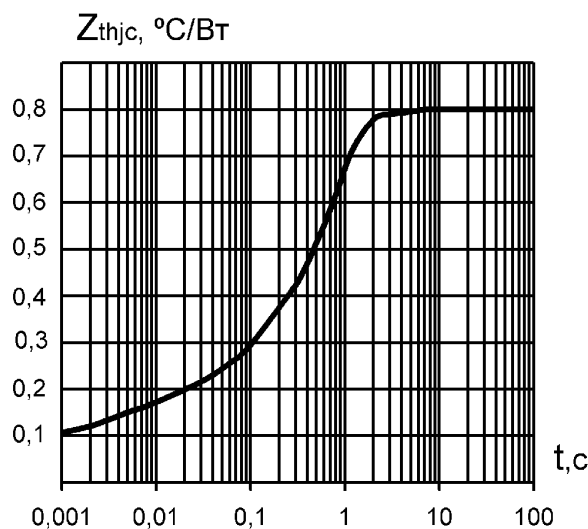


Рис. 2. Переходное тепловое сопротивление переход-корпус (постоянный ток)

ДЧ222-32, ДЧ222-32Х

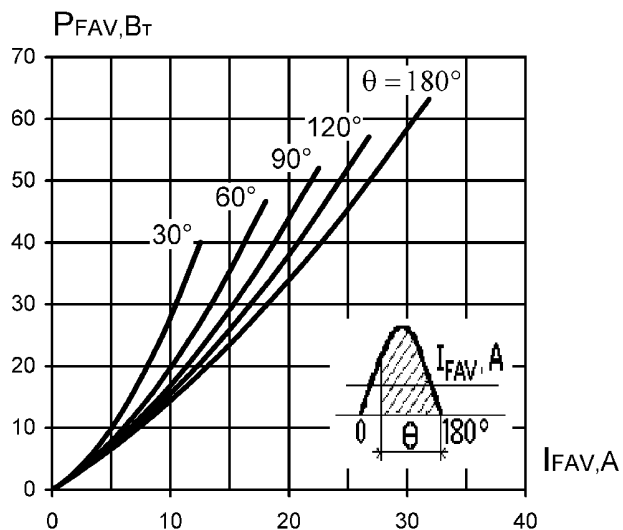


Рис. 3. Средняя мощность прямых потерь (однополупериодный синусоидальный импульс)

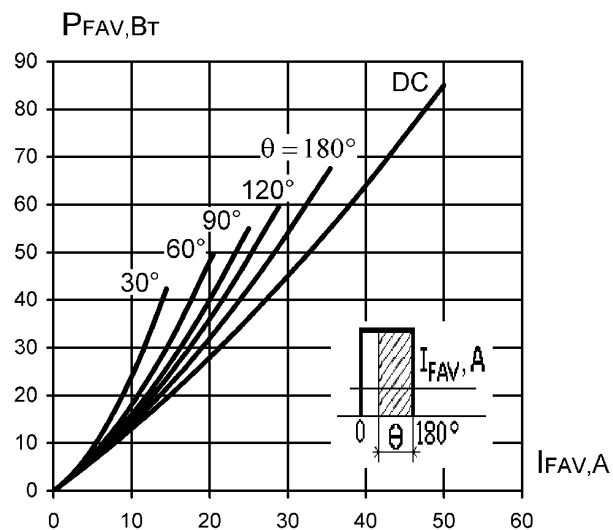


Рис. 4. Средняя мощность прямых потерь (прямоугольный импульс)

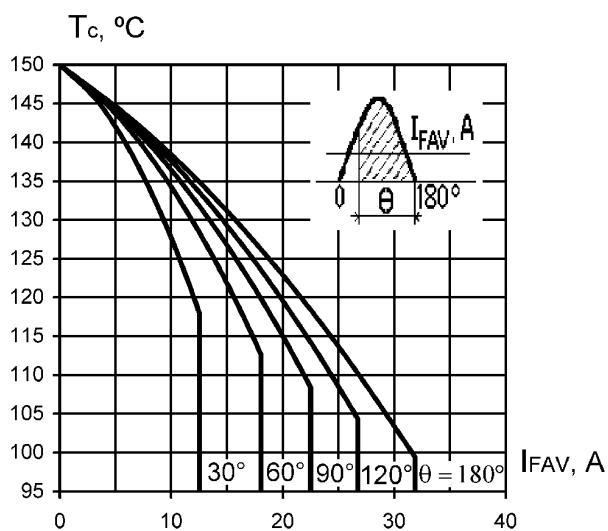


Рис. 5. Максимально допустимая температура корпуса (однополупериодный синусоидальный импульс)

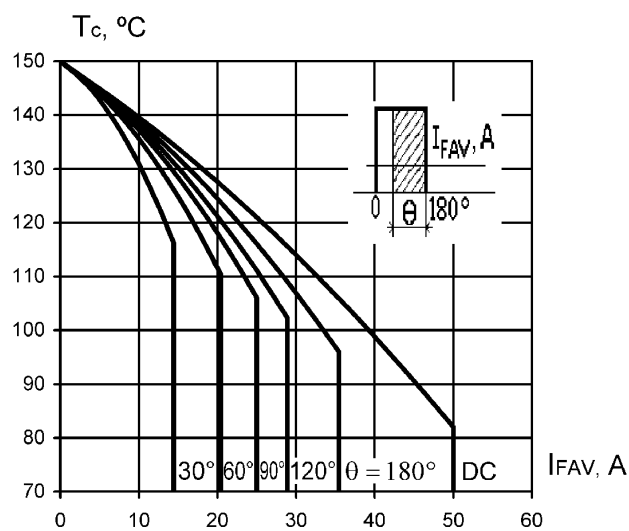


Рис. 6. Максимально допустимая температура корпуса (прямоугольный импульс)

ДЧ222-32, ДЧ222-32Х

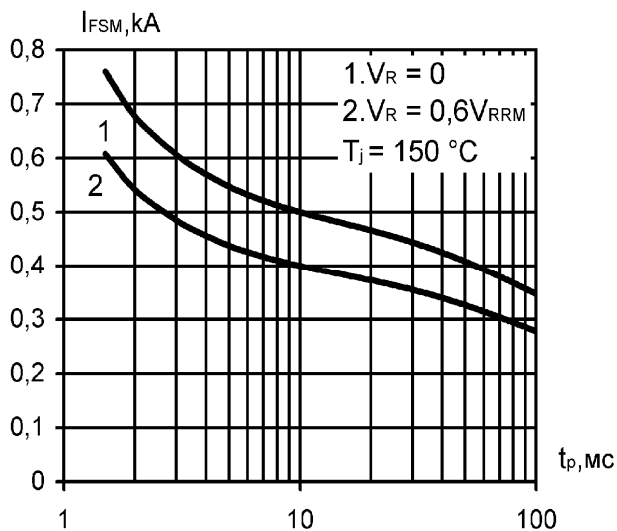


Рис. 7. Зависимость допустимой амплитуды ударного тока от длительности импульса (полусинусоида)

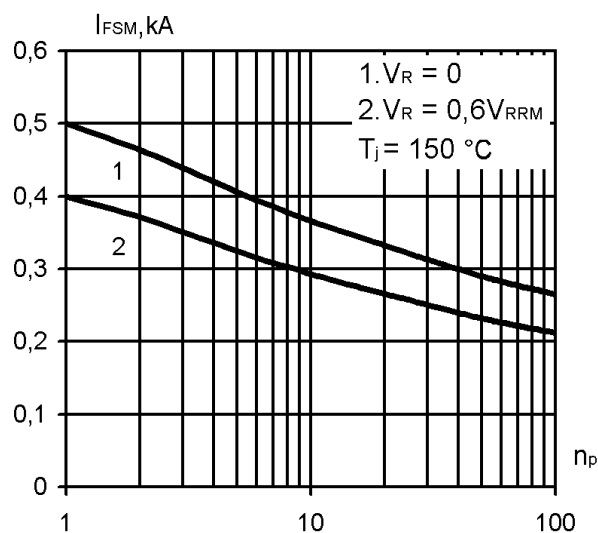


Рис. 8. Зависимость допустимой амплитуды ударного тока от числа импульсов синусоидальной формы (10 мс, 50 Гц)

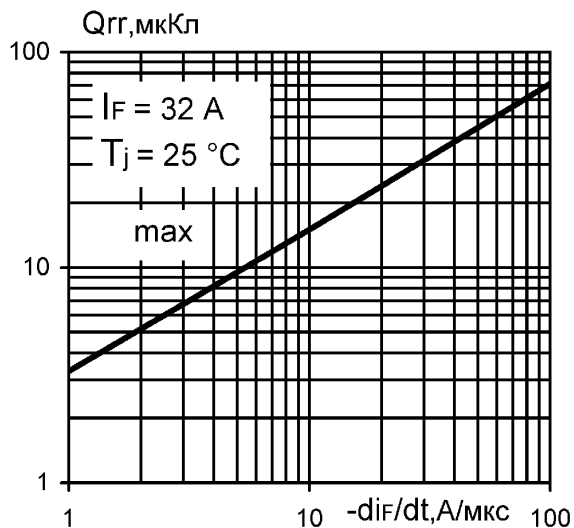


Рис. 9. Зависимость заряда обратного восстановления от скорости спада тока

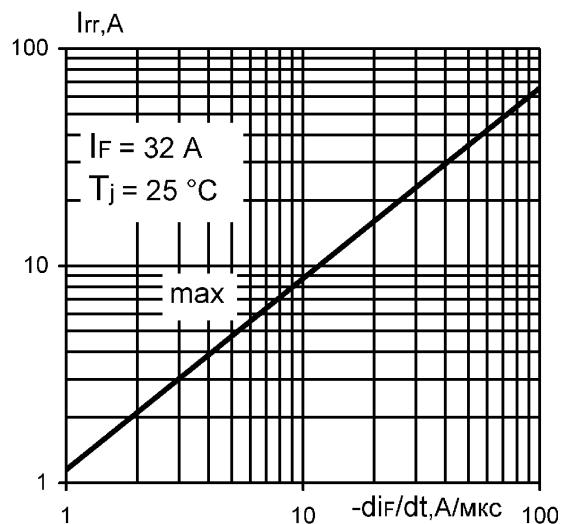


Рис. 10. Зависимость тока обратного восстановления от скорости спада тока

ДЧ222-32, ДЧ222-32Х

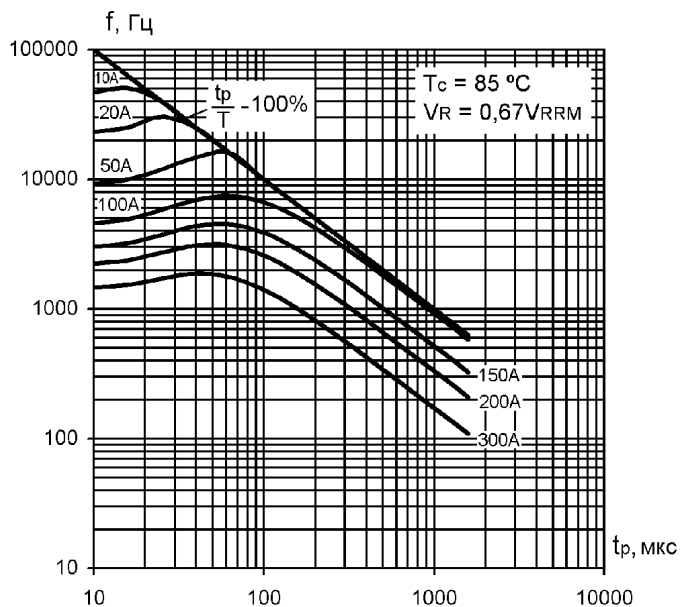


Рис. 11. Зависимость частоты синусоидальных импульсов тока от длительности импульсов

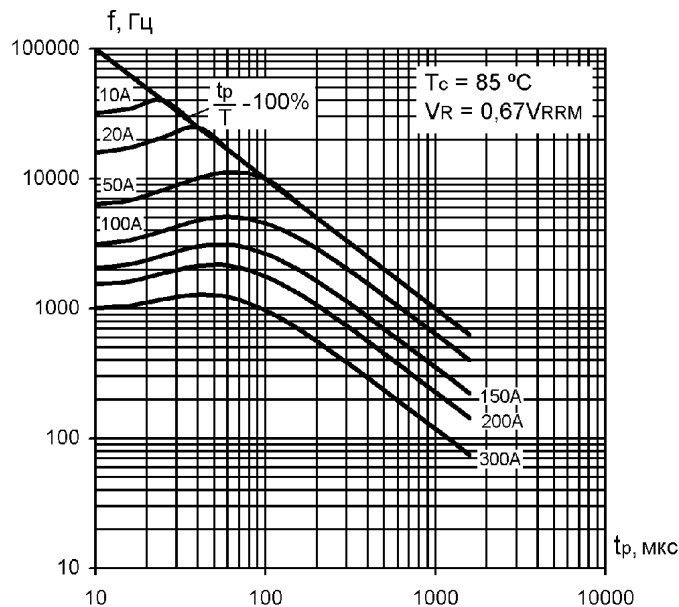


Рис. 12. Зависимость частоты синусоидальных импульсов тока от длительности импульсов

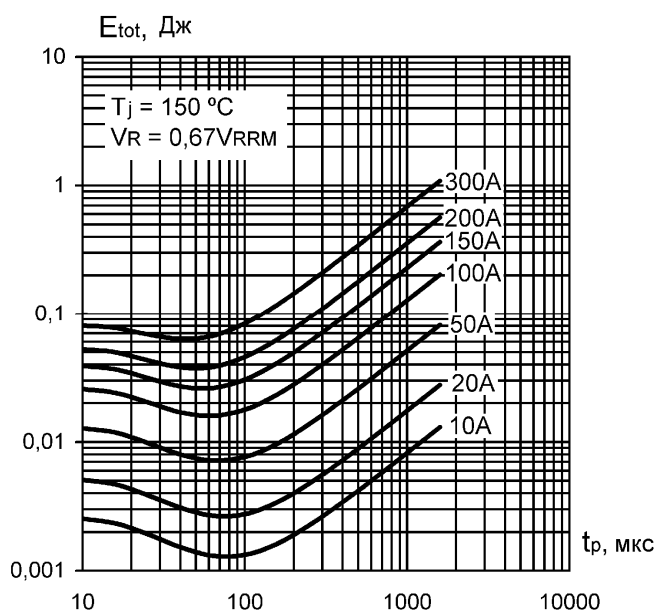


Рис. 13. Суммарная энергия потерь одного синусоидального импульса тока

ДЧ222-32, ДЧ222-32Х

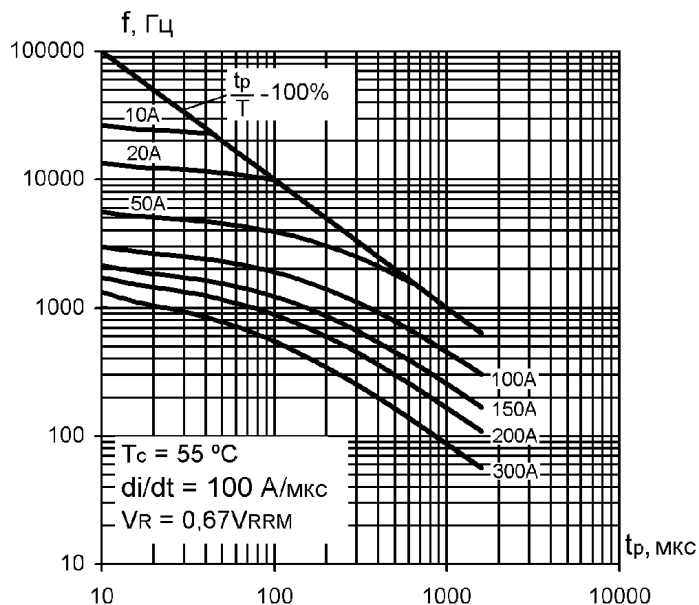


Рис. 14. Зависимость частоты трапецидальных импульсов тока от длительности импульсов

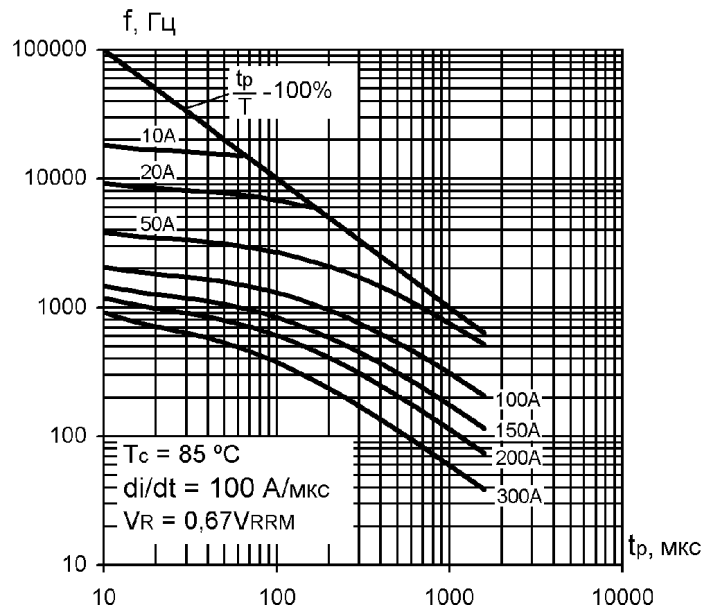


Рис. 15. Зависимость частоты трапецидальных импульсов тока от длительности импульсов

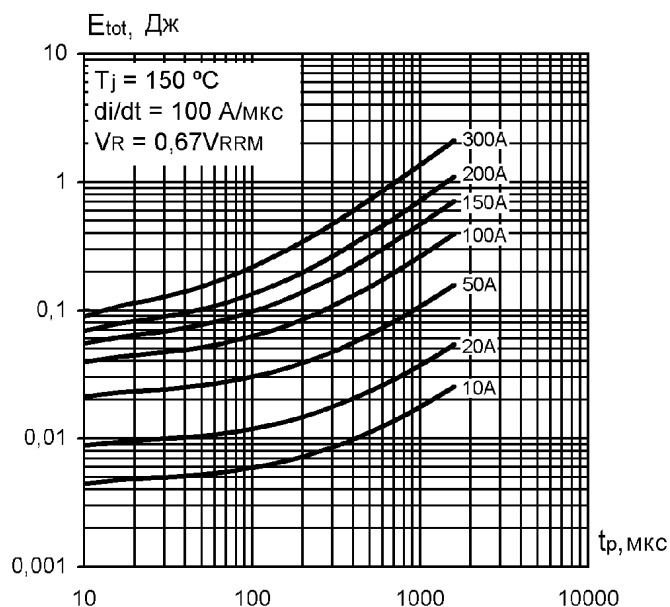


Рис. 16. Суммарная энергия потерь одного трапецидального импульса тока

ДЧ222-32, ДЧ222-32Х

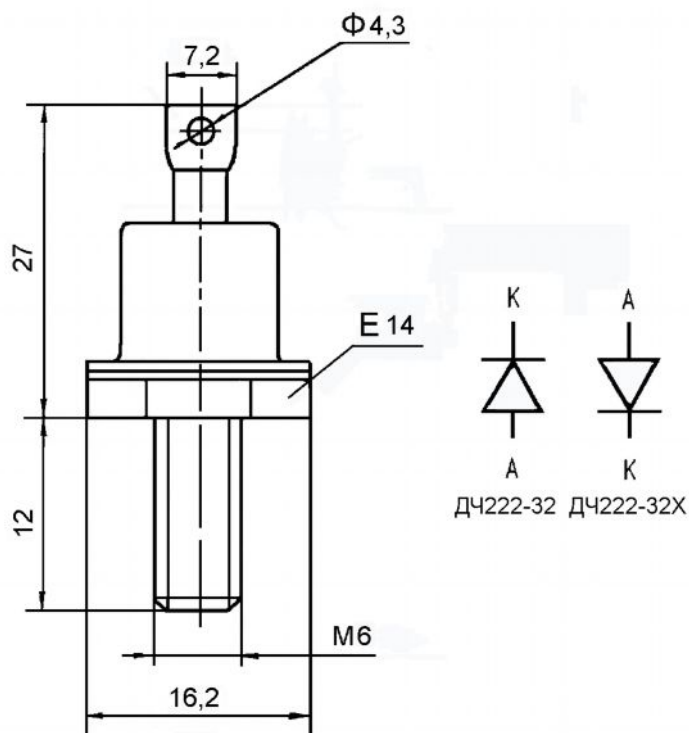


Рис. 17. Габаритные и установочные размеры



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

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

29-68-36, 29-69-49 (техническая поддержка)

Факс: +7 (8342) 47-16-64 (сбыт), 48-07-33 (техническая поддержка)

E-mail: nicpp@saransk-com.ru, martin@moris.ru (техническая поддержка)

sales_spp@elvpr.ru, spp@elvpr.ru (сбыт)

Internet: <http://www.elvpr.ru/>