



## М2ДЧ2-250-06

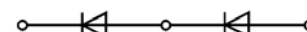
### ОСОБЕННОСТИ

- ♦ быстродействующий диодный модуль для применения совместно с IGBT модулями
- ♦ корпус с изолированным основанием
- ♦ уменьшенные статические и динамические потери
- ♦ соответствие международным стандартам по габаритным и присоединительным размерам



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- ♦ преобразователи частоты
- ♦ источники бесперебойного питания
- ♦ ПСН подвижного состава железных дорог



### ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

- ♦  $V_{RRM} = \mathbf{600\text{ В}}$
- ♦  $I_F = \mathbf{450\text{ А}}$  ( $T_C = 80\text{ °C}$ )
- ♦  $V_F = \mathbf{1.25\text{ В}}$  (тип.)
- ♦  $I_{FAV} = \mathbf{250\text{ А}}$  ( $T_C = 80\text{ °C}$ )

### МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

Наименование параметра	Условное обозначение	Значение параметра	Единица измерения
Повторяющееся пиковое обратное напряжение	$V_{RRM}$	600	В
Постоянный прямой ток при $T_C = 80\text{ °C}$	$I_F$	450	А
Максимально допустимый средний прямой ток при $T_C = 80\text{ °C}$	$I_{FAV}$	250	А
Параметр $I^2t$ ( $t_p = 10\text{ мс}$ , $T_j = 150\text{ °C}$ )	$I^2t$	23,32	кА <sup>2</sup> с
Максимальная температура перехода	$T_j$	+ 150	°C
Температура хранения	$T_{stg}$	- 50...+ 125	
Напряжение изоляции ( $t = 1\text{ мин.}$ )	$V_{isol}$	2500	В (эфф)

**М2ДЧ2-250-06****ТЕПЛОВЫЕ ПАРАМЕТРЫ**

Наименование параметра	Условное обозначение	Значение параметра	Единица измерения
Тепловое сопротивление переход-корпус	$R_{thjc}$	$\leq 0.1$	°C/Вт
Тепловое сопротивление корпус-охладитель, $\lambda_{paste} = 1$ Вт/м · °C, на модуль (типичное значение)	$R_{thch}$	0.01	

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (при 25 °C, если не указано иное значение)**

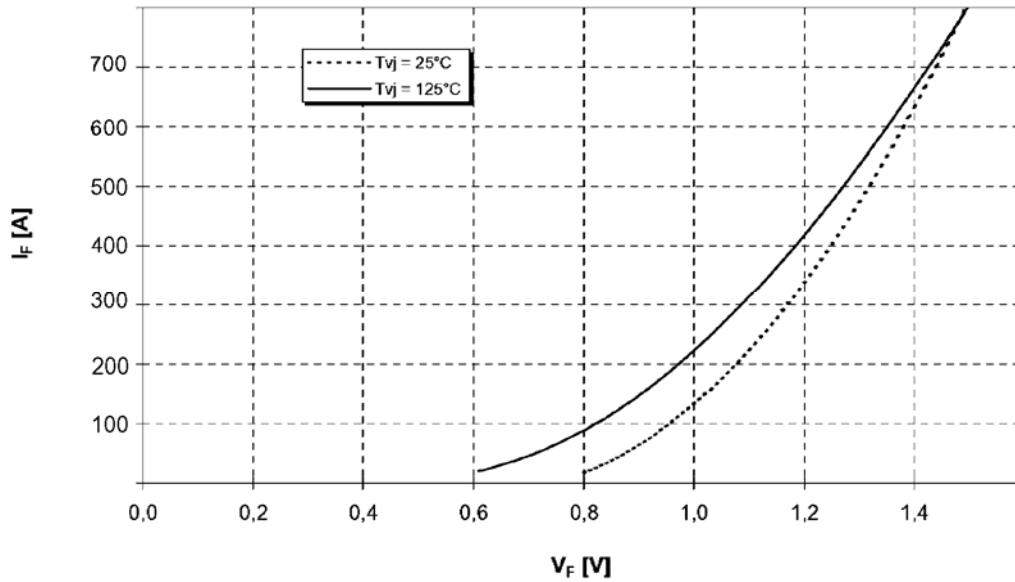
Наименование параметра	Условное обозначение	Значение параметра			Единица измерения
		мин.	тип.	макс.	
<b>Статические характеристики</b>					
Прямое падение напряжения ( $I_F = 450$ А) при $T_j = 25$ °C при $T_j = 125$ °C	$V_F$	-	1,25	1,6	В
		-	1,2	-	
Обратный ток утечки ( $V_R = 600$ В) при $T_j = 25$ °C при $T_j = 125$ °C	$I_R$	-	0.8	1.6	мА
		-	1	4	
<b>Характеристики переключения</b>					
Ток обратного восстановления ( $I_F = 400$ А, $V_R = 300$ В, $di_F/dt = -4200$ А/мкс) при $T_j = 25$ °C при $T_j = 125$ °C	$I_{rr}$	-	255	-	А
		-	315	-	
Время обратного восстановления ( $I_F = 400$ А, $V_R = 300$ В, $di_F/dt = -4200$ А/мкс, $T_j = 125$ °C)	$t_{rr}$	-	0.25	-	мкс
Заряд обратного восстановления ( $I_F = 400$ А, $V_R = 300$ В, $di_F/dt = -4200$ А/мкс) при $T_j = 25$ °C при $T_j = 125$ °C	$Q_{rr}$	-	25	-	мкКл
		-	40	-	
Энергия потерь при обратном восстановлении ( $I_F = 400$ А, $V_R = 300$ В, $di_F/dt = -4200$ А/мкс) при $T_j = 25$ °C при $T_j = 125$ °C	$E_{rec}$	-	-	-	мДж
		-	9.0	-	



## М2ДЧ2-250-06

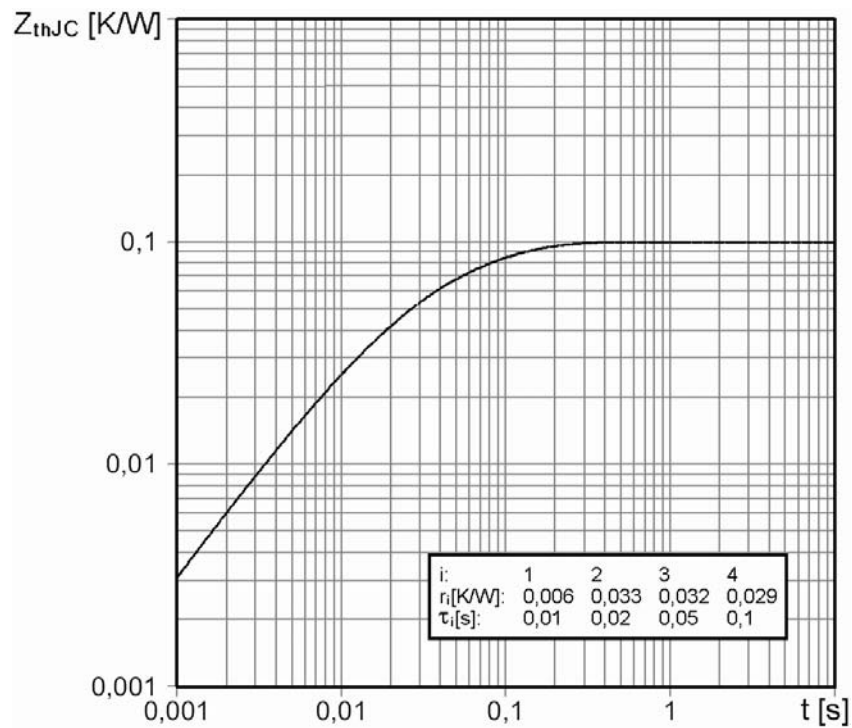
Типовые прямые характеристики

$$I_F = f(V_F)$$



Переходное тепловое сопротивление

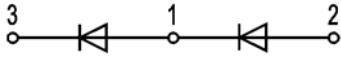
$$Z_{thjC} = f(t_p)$$



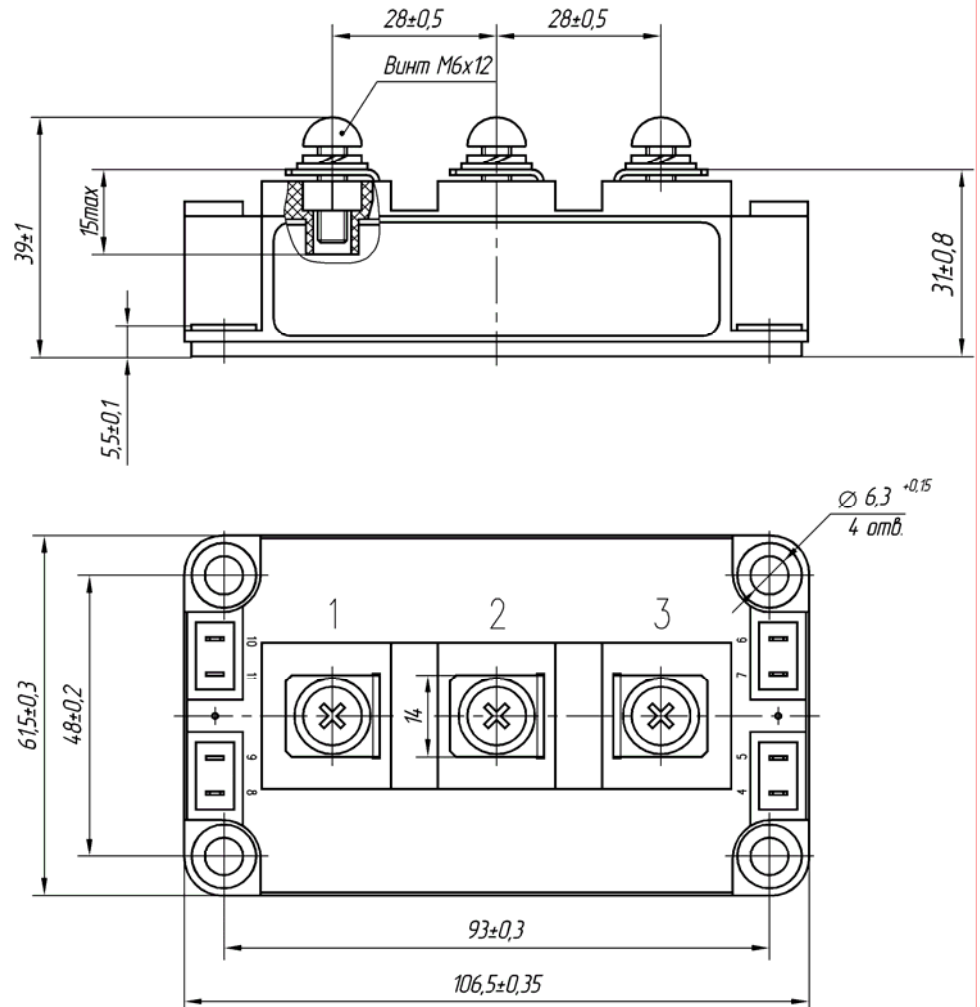


## М2ДЧ2-250-06

СХЕМА  
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ  
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ



ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ



Масса 0.35 кг

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

Телефон/Факс: +7 (8342) 48-07-33, 27-02-83 (маркетинг)

29-60-72, 29-68-29 (техническая поддержка)

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

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

