

## М2ДЧ-200-06

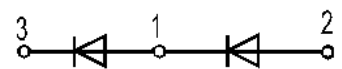
### ОСОБЕННОСТИ

- ◆ 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

- ◆  $V_{RRM} = \underline{600 \text{ В}}$
- ◆  $I_F = \underline{300 \text{ А}}$  ( $T_C = 80 \text{ °C}$ )
- ◆  $V_F = \underline{1.25 \text{ В}}$  (тип.)
- ◆  $I_{FAV} = \underline{200 \text{ А}}$  ( $T_C = 80 \text{ °C}$ )

### МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

Наименование параметра	Условное обозначение	Значение параметра	Единица измерения
Повторяющееся пиковое обратное напряжение	$V_{RRM}$	600	В
Постоянный прямой ток при $T_C = 80 \text{ °C}$	$I_F$	300	А
Максимально допустимый средний прямой ток при $T_C = 80 \text{ °C}$	$I_{FAV}$	200	А
Параметр $I^2t$ ( $t_p = 10 \text{ мс}$ , $T_j = 150 \text{ °C}$ )	$I^2t$	13,2	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)



## М2ДЧ-200-06

### ТЕПЛОВЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Наименование параметра	Условное обозначение	Значение параметра	Единица измерения
Тепловое сопротивление переход-корпус	$R_{thjc}$	$\leq 0.13$	°C/Вт
Тепловое сопротивление корпус-охладитель, $\lambda_{paste} = 1 \text{ Вт/м} \cdot \text{°C}$ , на модуль (типовое значение)	$R_{thch}$	0.01	

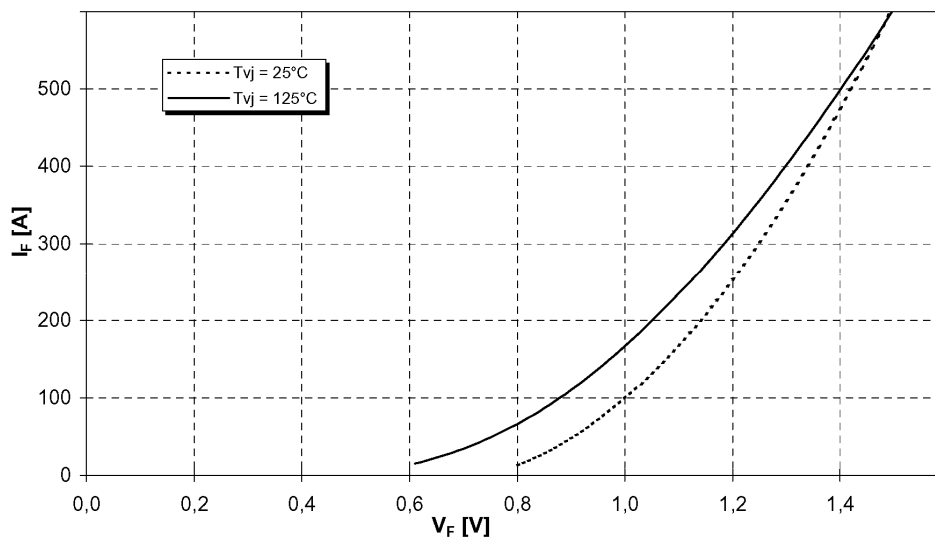
### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (при 25 °C, если не указано иное значение)

Наименование параметра	Условное обозначение	Значение параметра			Единица измерения
		мин.	тип.	макс.	
<b>Статические характеристики</b>					
Прямое падение напряжения ( $I_F = 300 \text{ A}$ ) при $T_j = 25 \text{ °C}$ при $T_j = 125 \text{ °C}$	$V_F$	-	1.25	1.6	В
		-	1.2	-	
<b>Характеристики переключения</b>					
Ток обратного восстановления ( $I_F = 300 \text{ A}$ , $V_R = 300 \text{ В}$ , $di_F/dt = -4200 \text{ А/мкс}$ ) при $T_j = 25 \text{ °C}$ при $T_j = 125 \text{ °C}$	$I_{rr}$	-	205	-	А
		-	256	-	
Время обратного восстановления ( $I_F = 300 \text{ А}$ , $V_R = 300 \text{ В}$ , $di_F/dt = -4200 \text{ А/мкс}$ , $T_j = 125 \text{ °C}$ )	$t_{rr}$	-	0.27	-	мкс
Заряд обратного восстановления ( $I_F = 300 \text{ А}$ , $V_R = 300 \text{ В}$ , $di_F/dt = -4200 \text{ А/мкс}$ ) при $T_j = 25 \text{ °C}$ при $T_j = 125 \text{ °C}$	$Q_{rr}$	-	19	-	мкКл
		-	34	-	

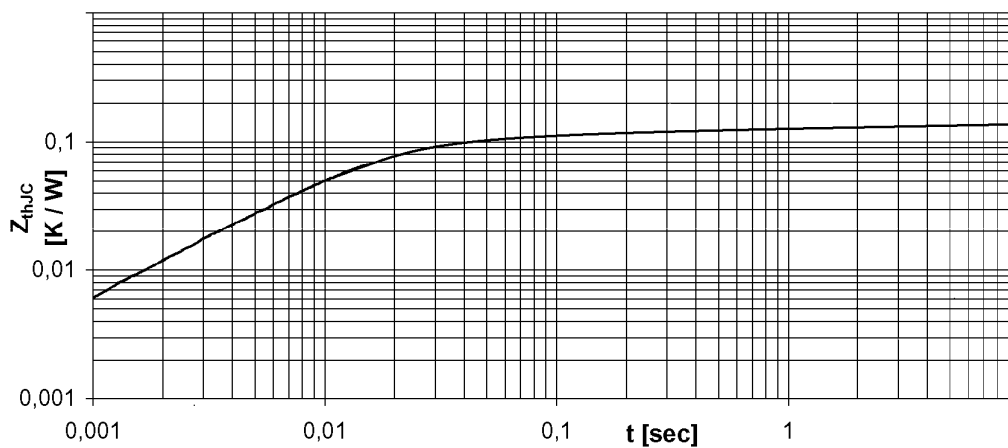


## М2ДЧ-200-06

Типовые прямые характеристики  
 $I_F = f(V_F)$



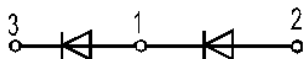
Переходное тепловое сопротивление  
 $Z_{thjc} = f(t_p)$



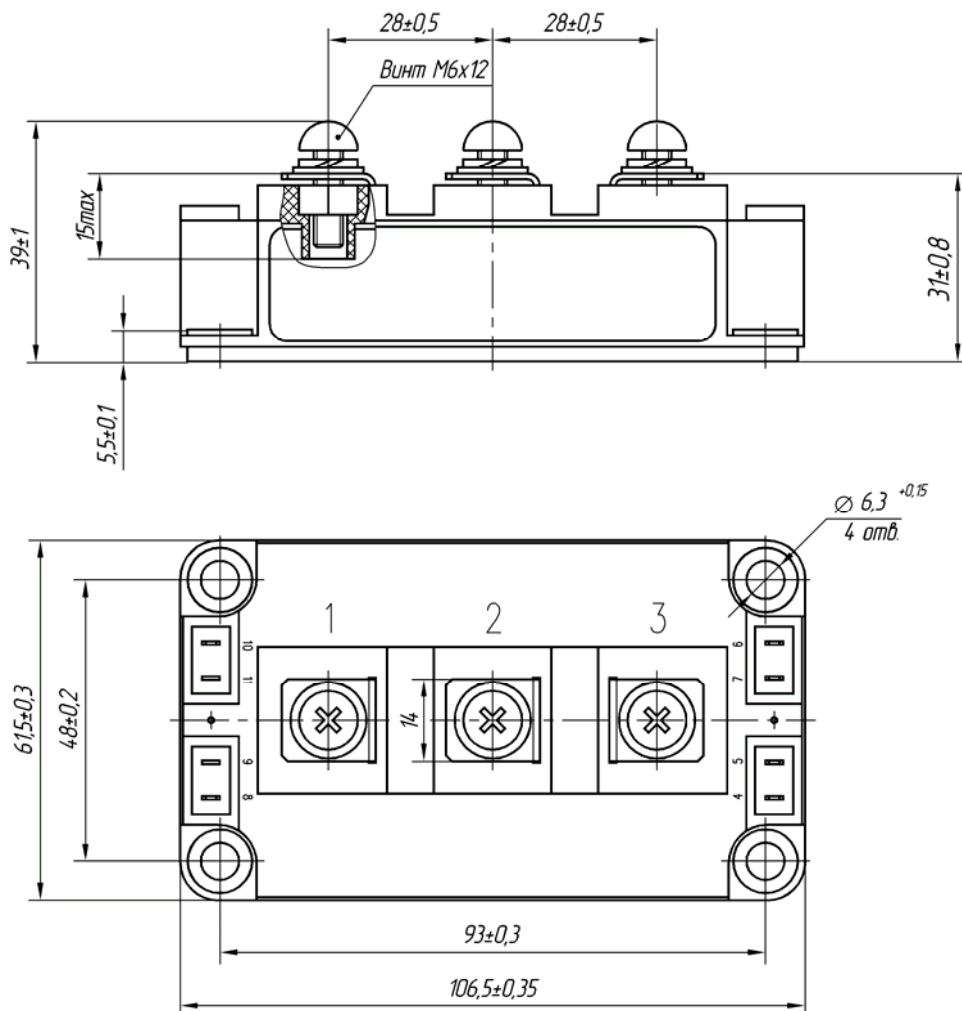


## М2ДЧ-200-06

### 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, nicpp@saransk-com.ru (техническая поддержка)

Internet: www.elvpr.ru/

