

М2ДЧ-160-06

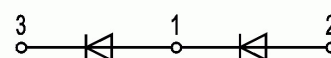
ОСОБЕННОСТИ

- ♦ 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

- ♦ $V_{RRM} = \mathbf{600\text{ В}}$
- ♦ $I_F = \mathbf{300\text{ А}}$ ($T_C = 80\text{ °C}$)
- ♦ $V_F = \mathbf{1.25\text{ В}}$ (тип.)
- ♦ $I_{FAV} = \mathbf{160\text{ А}}$ ($T_C = 80\text{ °C}$)

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}	160	А
Параметр I^2t для диода ($V_R = 0\text{ В}$, $t_p = 10\text{ мс}$, $T_j = 150\text{ °C}$)	I^2t	10,4	кА ² с
Максимальная температура перехода	T_j	+ 150	°C
Температура хранения	T_{stg}	- 50...+ 125	
Напряжение изоляции (t = 1 мин.)	V_{isol}	2500	В (эфф)



М2ДЧ-160-06

ТЕПЛОВЫЕ ПАРАМЕТРЫ

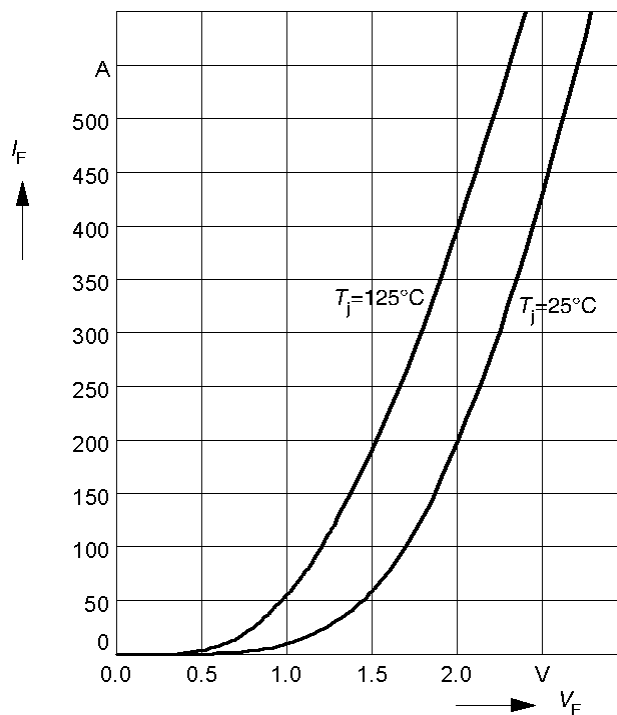
Наименование параметра	Условное обозначение	Значение параметра	Единица измерения
Тепловое сопротивление переход-корпус (на ключ)	R_{thjc}	≤ 0.17	°C/Вт
Тепловое сопротивление корпус-охладитель, $\lambda_{paste} = 1 \text{ Вт/м} \cdot \text{°C}$, на модуль (типовое значение)	R_{thck}	0.03	

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

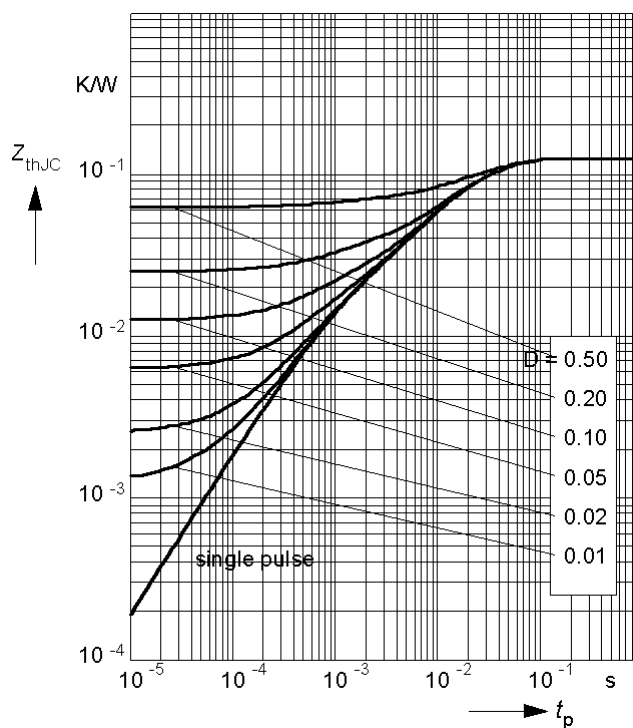
Наименование параметра	Условное обозначение	Значение параметра			Единица измерения
		мин.	тип.	макс.	
Статические характеристики					
Прямое падение напряжения ($I_F = 300 \text{ A}$) при $T_j = 25 \text{ °C}$ при $T_j = 125 \text{ °C}$	V_F	-	1.25	1.6	В
		-	1.2	-	
Характеристики переключения					
Время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

М2ДЧ-160-06

Типовые прямые характеристики диода
 $I_F = f(V_F)$

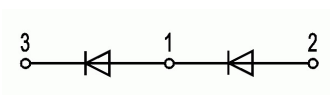


Переходное тепловое сопротивление
 $Z_{thjc} = f(t_p)$

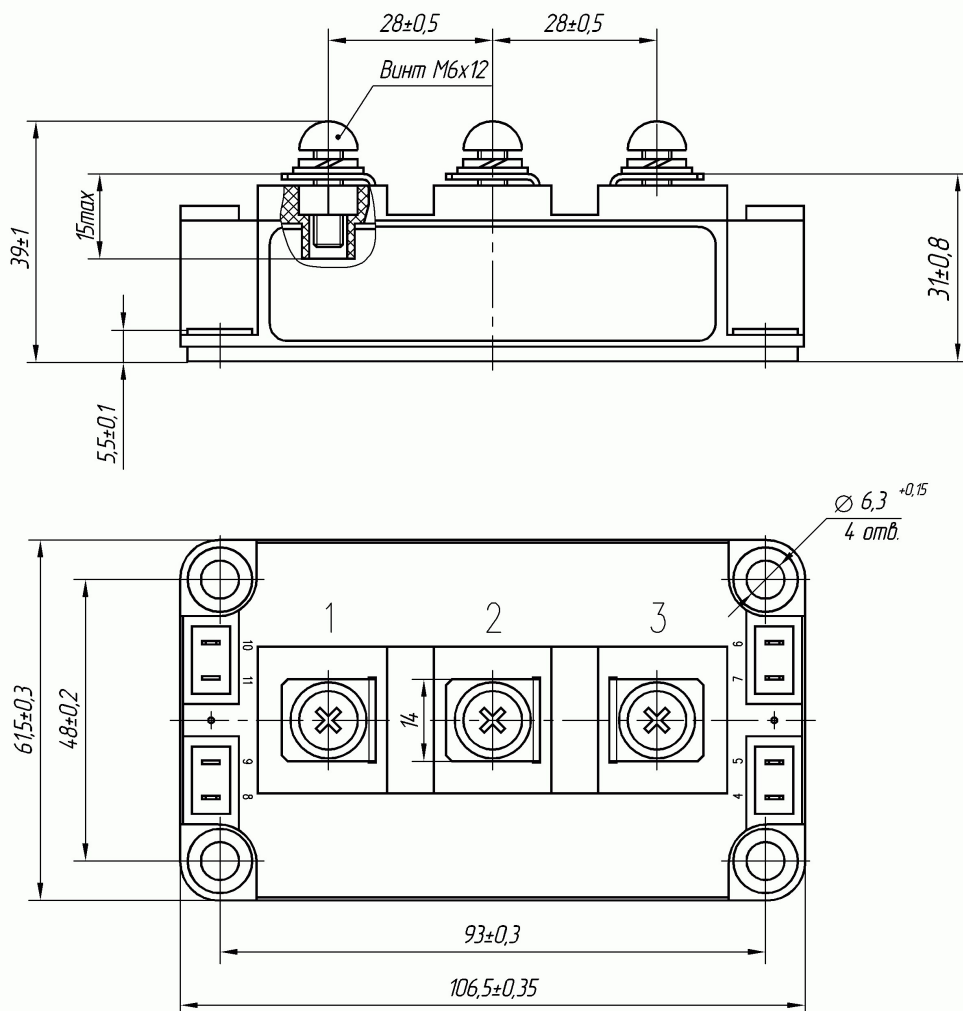


М2ДЧ-160-06

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ



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/

