



М2ДЧ2-80-12Ш

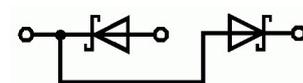
ОСОБЕННОСТИ

- ◆ модуль на основе SiC диодов Шоттки
- ◆ ультранизкие статические потери
- ◆ рабочие частоты до 50 кГц
- ◆ практически нулевой заряд обратного восстановления Q_{rr}
- ◆ корпус с изолированным основанием



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- ◆ высокочастотные преобразователи частоты
- ◆ высокочастотные импульсные источники электропитания
- ◆ системы бесперебойного питания
- ◆ конверторы
- ◆ системы защиты от изменения полярности питания



ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

- ◆ $V_{RRM} = \underline{1200 \text{ В}}$
- ◆ $I_{FAV} = \underline{80 \text{ А}}$ ($T_C = 110 \text{ °C}$)
- ◆ $V_F = \underline{1.4 \text{ В}}$ (тип.)
- ◆ $T_{j \max} = \underline{175 \text{ °C}}$

МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

Наименование параметра	Условное обозначение	Значение параметра	Единица измерения
Повторяющееся пиковое обратное напряжение	V_{RRM}	1200	В
Постоянный прямой ток при $T_C = 110 \text{ °C}$	I_F	120	А
Параметр I^2t ($V, t_p = 10 \text{ мс}, T_j = 150 \text{ °C}$)	I^2t	3,0	кА ² с
Максимальная температура перехода	T_j	+ 175	°C
Температура хранения	T_{stg}	- 50...+125	
Напряжение изоляции ($t = 1 \text{ мин.}$)	V_{isol}	2500	В (эфф)



М2ДЧ2-80-12Ш

ТЕПЛОВЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Наименование параметра	Условное обозначение	Значение параметра	Единица измерения
Тепловое сопротивление переход-корпус	R_{thjc}	≤ 0.28	°C/Вт
Тепловое сопротивление корпус-охладитель, $\lambda_{paste} = 1$ Вт/м · °C, на модуль (типовое значение)	R_{thch}	0.03	

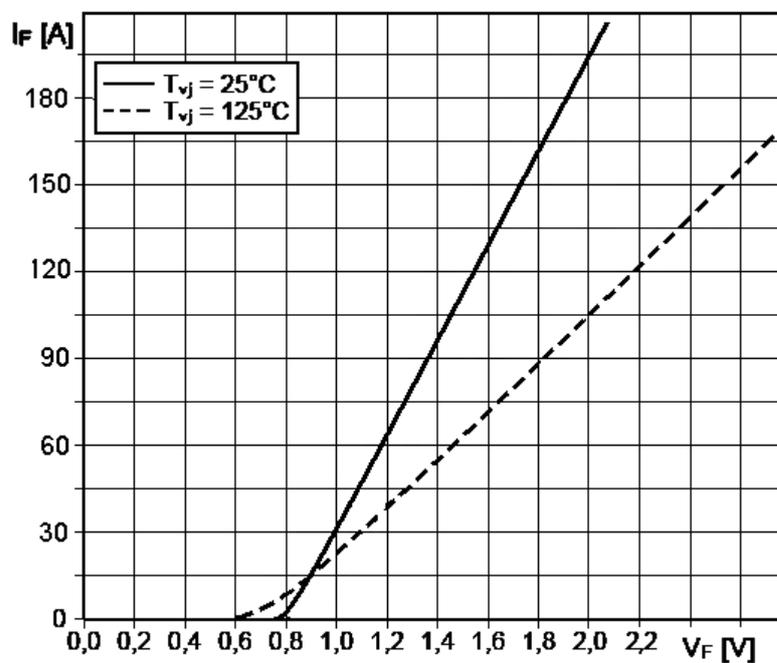
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (при 25 °C, если не указано иное значение)

Наименование параметра	Условное обозначение	Значение параметра			Единица измерения
		мин.	тип.	макс.	
Статические характеристики					
Прямое падение напряжения ($I_F = 80$ А) при $T_j = 25$ °C при $T_j = 125$ °C	V_F	-	1.4	1.6	В
		-	1.7	2.2	
Обратный ток утечки ($V_R = 1200$ В) при $T_j = 25$ °C при $T_j = 125$ °C	I_R	-	0.8	2.0	мА
		-	2.0	4.5	
Характеристики переключения					
Время восстановления ($I_F = 120$ А, $V_R = 600$ В, $di/dt=900$ А/мкс, $T_j = 125$ °C)	t_{rr}	-	-	0.07	мкс
Емкостной заряд ($I_F = 120$ А, $V_R = 600$ В, $di/dt=900$ А/мкс, $T_j = 125$ °C)	Q_c	-	-	1.0	мкКл

М2ДЧ2-80-12Ш

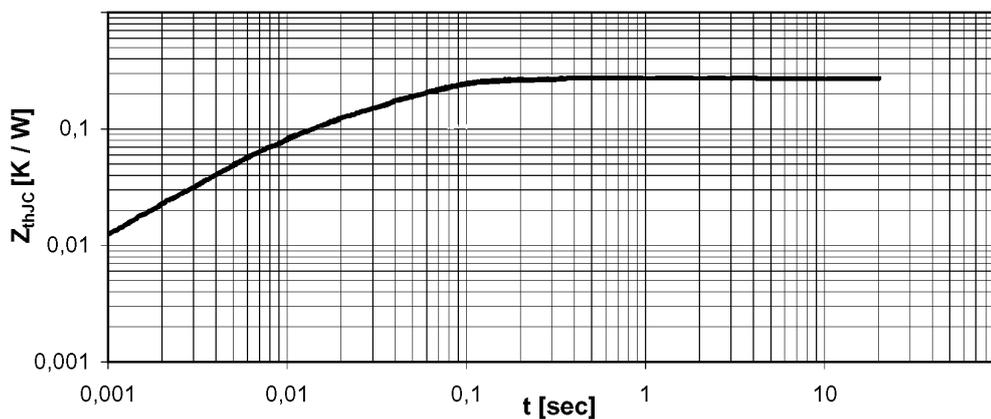
Типовые прямые характеристики

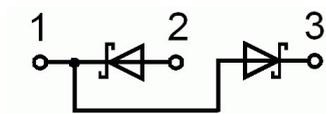
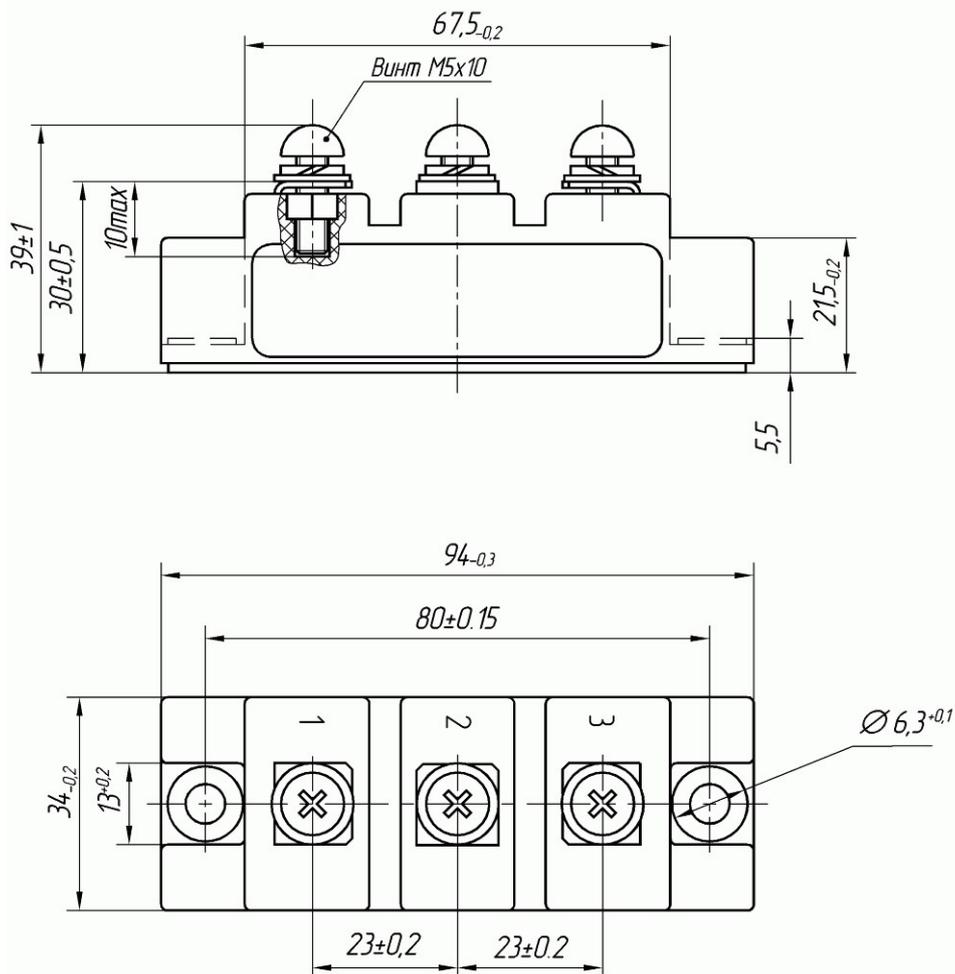
$$I_F = f(V_F)$$



Переходное тепловое сопротивление

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



М2ДЧ2-80-12Ш**СХЕМА
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПАЛЬНАЯ****ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ****Масса 0.165 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/