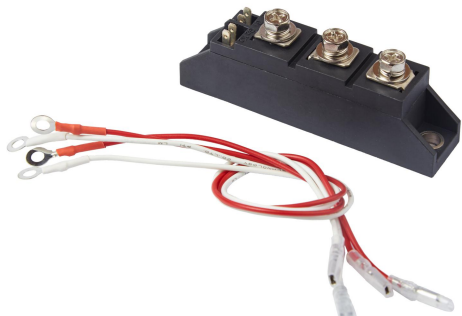




129226, г. Москва, ул. Сельскохозяйственная, 12А, стр.1  
 тел.: (495) 799-12-78, (495) 799-79-67, факс: (495) 181-52-30, e-mail: sdiod@mail.ru, сайт: www.sdiod.ru

ИНН 7717795120 КПП 771701001 ОГРН 514774614533

## Модуль тиристорный низкочастотный МТТ-80

Средний прямой ток	$I_{TAV}$	80 А
Повторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии	$U_{DRM}$	400-1800 В
Повторяющееся импульсное обратное напряжение	$U_{RRM}$	
Максимально допустимая температура перехода	$T_{j\ max}$	125°C
Внешний вид		

Обозначение и наименование параметра	Ед. изм.	Значение	Параметры измерения
<b>Параметры в проводящем состоянии</b>			
<b><math>I_{TAV}</math></b> Максимально допустимый средний ток в открытом состоянии	А	80 А	$T_c = 88\text{ °C}$ ; 180 эл. град. синус; 50 Гц
<b><math>I_{TSM}</math></b> Ударный ток в открытом состоянии	кА	2,3	$T_j = T_{j\ max}$ ; 180 эл. град. синус; $t_p = 10\text{ мс}$ ; единичный импульс; $U_D = U_R = 0\text{ В}$ ; Импульс управления: $I_G = 2\text{ А}$ ; $t_{GP} = 50\text{ мкс}$ ; $di_G/dt \geq 1\text{ А/мкс}$
<b><math>I^2t</math></b> Защитный показатель	А <sup>2</sup> с	$25 \times 10^3$	$T_j = T_{j\ max}$ ; 180 эл. град. синус; $t_p = 10\text{ мс}$ ; единичный импульс; $U_D = U_R = 0\text{ В}$ ; Импульс управления: $I_G = 2\text{ А}$ ; $t_{GP} = 50\text{ мкс}$ ; $di_G/dt \geq 1\text{ А/мкс}$
<b>Блокирующие параметры</b>			

<b>U<sub>DRM</sub>, U<sub>RRM</sub></b> Повторяющееся импульсное обратное напряжение и повторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии	В	400-1800	$T_{j\min} < T_j < T_{j\max}$ ; 180 эл. град. синус; 50 Гц; управление разомкнуто
<b>U<sub>DSM</sub>, U<sub>RSM</sub></b> Неповторяющееся импульсное обратное напряжение и неповторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии	В	500-1900	$T_{j\min} < T_j < T_{j\max}$ ; 180 эл. град. синус; единичный импульс; управление разомкнуто
<b>Параметры управления</b>			
<b>I<sub>FGM</sub></b> Максимальный прямой ток управления	А	5	$T_j = T_{j\max}$
<b>U<sub>RGM</sub></b> Максимальное обратное напряжение управления	В	5	
<b>P<sub>G</sub></b> Максимальная рассеиваемая мощность по управлению	Вт	3	$T_j = T_{j\max}$ для постоянного тока управления
<b>Параметры переключения</b>			
<b>(di<sub>T</sub>/dt)<sub>crit</sub></b> Критическая скорость нарастания тока в открытом состоянии (f=50 Hz)	А/мкс	150	$T_j = T_{j\max}$ ; $U_D = 0.85 \cdot U_{DRM}$ ; $I_{TM} = 2 I_{TAV}$ ; Импульс управления: $U_G = 20$ В; $t_{GP} = 50$ мкс; $di_G/dt = 2$ А/мкс
<b>Характеристики в проводящем состоянии</b>			
<b>U<sub>TM</sub></b> Импульсное напряжение в открытом состоянии, макс	В	1.65	$T_j = 25$ °C; $I_{TM} = 300$
<b>U<sub>T(ТО)</sub></b> Пороговое напряжение, макс	В	0.87	$T_j = T_{j\max}$ ; $0.5 \pi I_{TAV} < I_T < 1.5 \pi I_{TAV}$
<b>r<sub>T</sub></b> Динамическое сопротивление в открытом состоянии, макс	МОм	1.560	
<b>Блокирующие характеристики</b>			
<b>I<sub>DRM</sub>, I<sub>RRM</sub></b> Повторяющийся импульсный обратный ток и повторяющийся импульсный ток в закрытом состоянии, макс	мА	20	$T_j = T_{j\max}$ $U_D = U_{DRM}$ ; $U_R = U_{RRM}$
<b>(du<sub>D</sub>/dt)<sub>crit</sub></b> Критическая скорость нарастания напряжения в закрытом состоянии <sup>1)</sup> , мин	В/мкс	200, 320, 500, 1000	$T_j = T_{j\max}$ ; $U_D = 0.85 \cdot U_{DRM}$ ; управление разомкнуто
<b>Характеристики управления</b>			
<b>U<sub>GT</sub></b> Отпирающее постоянное напряжение управления, макс	В	2.50	$T_j = 25$ °C, $U_D = 12$ В
<b>I<sub>GT</sub></b> Отпирающий постоянный ток управления, макс	мА	200	$T_j = 25$ °C, $U_D = 12$ В
<b>U<sub>GD</sub></b> Неотпирающее постоянное напряжение управления, мин	В	0.45	$T_j = T_{j\max}$ $U_D = U_{DRM}$ ;

<b>Динамические характеристики</b>			
<b>t<sub>gd</sub></b> Время задержки, макс	мкс	1	T <sub>j</sub> =25 °C; U <sub>D</sub> =1000 В; I <sub>TM</sub> =I <sub>TAV</sub> ; di/dt=200 А/мкс; Импульс управления: I <sub>G</sub> =2 А; U <sub>G</sub> =20 В; t <sub>GP</sub> =50 мкс; di <sub>G</sub> /dt=2 А/мкс
<b>t<sub>q</sub></b> Время выключения, макс	мкс	125-320	T <sub>j</sub> =T <sub>j max</sub> , du <sub>D</sub> /dt=50 В/мкс; T <sub>j</sub> =T <sub>j max</sub> ; di <sub>R</sub> /dt=-10 А/мкс; U <sub>R</sub> =110 В; U <sub>D</sub> =0.7·U <sub>DRM</sub>
<b>Механические параметры</b>			
<b>w</b> Масса	кг	0,135	
<b>M</b> Момент затяжки основания	Нм	4-6	
<b>Прочее</b>			
<b>Климатическое исполнение по ГОСТ 15150</b>			УХЛ4, У2

**МАРКИРОВКА**

Пример маркировки:

**МТТ-80-14-43 У2**

**МТТ** - Модуль с последовательным соединением тиристоров

**80** - Средний ток в открытом состоянии, А

**14** - Класс по напряжению

**4** - Критическая скорость нарастания напряжения в закрытом состоянии, В/мкс

**3** - Группа по времени выключения (du<sub>D</sub>/dt=50 В/мкс)

**У2** - Климатическое исполнение по ГОСТ 15150: УХЛ4, У2

**Чертеж**

