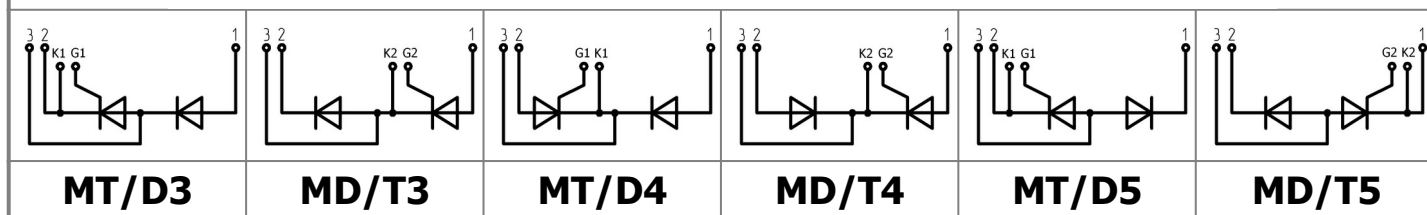
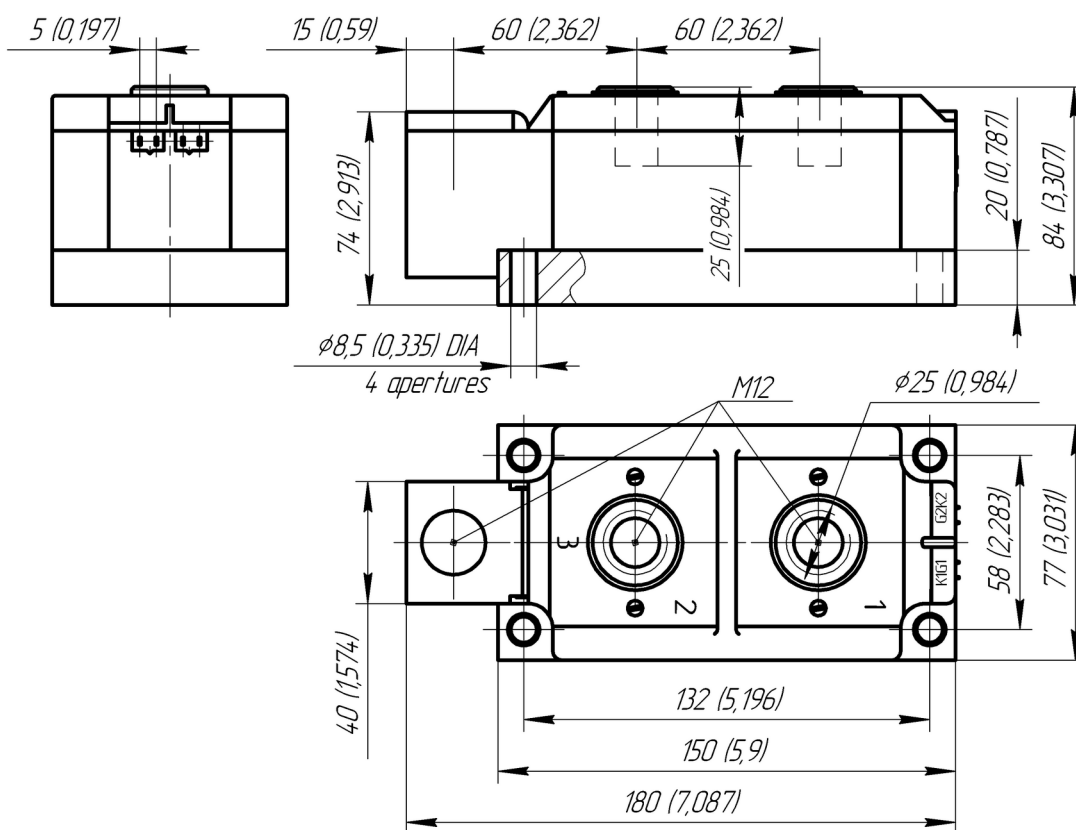
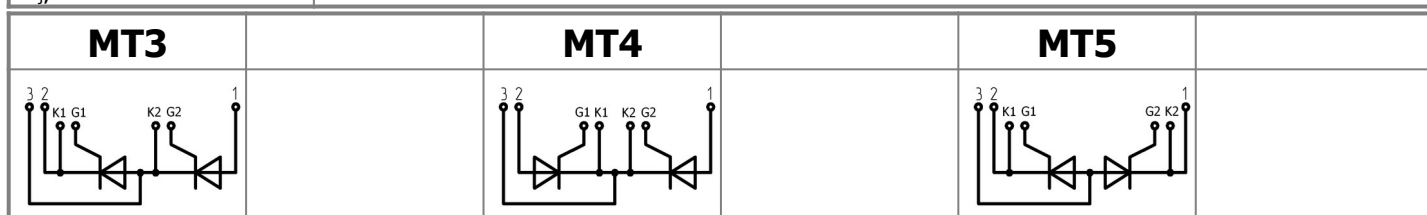




Изолированное основание
 Корпус промышленного стандарта
 Упрощенная механическая конструкция,
 быстрая сборка
 Прижимная конструкция

Двухпозиционный Тиристорный Модуль МТх-630-28-D

Средний прямой ток	I_{TAV}	630 А
Повторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии	U_{DRM}	2600...2800 В
Повторяющееся импульсное обратное напряжение	U_{RRM}	
Время выключения	t_q	320 мкс
$U_{DRM}, U_{RRM}, В$	2600	2800
Класс по напряжению	26	28
$T_j, ^\circ C$	-40...+125	




ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

Обозначение и наименование параметра		Ед. изм.	Значение	Условия измерения	
Параметры в проводящем состоянии					
I_{TAV}	Максимально допустимый средний ток в открытом состоянии	А	630 580	$T_c=80\text{ }^\circ\text{C}$; 180 эл. град. синус; 50 Гц $T_c=85\text{ }^\circ\text{C}$; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
I_{TRMS}	Действующий ток в открытом состоянии	А	989	$T_c=80\text{ }^\circ\text{C}$; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
I_{TSM}	Ударный ток в открытом состоянии	кА	21.0 24.0	$T_j=T_{j\text{ max}}$ $T_j=25\text{ }^\circ\text{C}$	180 эл. град. синус; $t_p=10\text{ мс}$; единичный импульс; $U_D=U_R=0\text{ В}$; Импульс управления: $I_G=2\text{ А}$; $t_{GP}=50\text{ мкс}$; $di_G/dt \geq 1\text{ А/мкс}$
			22.0 25.0	$T_j=T_{j\text{ max}}$ $T_j=25\text{ }^\circ\text{C}$	180 эл. град. синус; $t_p=8.3\text{ мс}$; единичный импульс; $U_D=U_R=0\text{ В}$; Импульс управления: $I_G=2\text{ А}$; $t_{GP}=50\text{ мкс}$; $di_G/dt \geq 1\text{ А/мкс}$
I^2t	Защитный показатель	$A^2c \cdot 10^3$	2200 2800	$T_j=T_{j\text{ max}}$ $T_j=25\text{ }^\circ\text{C}$	180 эл. град. синус; $t_p=10\text{ мс}$; единичный импульс; $U_D=U_R=0\text{ В}$; Импульс управления: $I_G=2\text{ А}$; $t_{GP}=50\text{ мкс}$; $di_G/dt \geq 1\text{ А/мкс}$
			2000 2500	$T_j=T_{j\text{ max}}$ $T_j=25\text{ }^\circ\text{C}$	180 эл. град. синус; $t_p=8.3\text{ мс}$; единичный импульс; $U_D=U_R=0\text{ В}$; Импульс управления: $I_G=2\text{ А}$; $t_{GP}=50\text{ мкс}$; $di_G/dt \geq 1\text{ А/мкс}$
Блокирующие параметры					
U_{DRM}, U_{RRM}	Повторяющееся импульсное обратное напряжение и повторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии	В	2600...2800	$T_{j\text{ min}} < T_j < T_{j\text{ max}}$; 180 эл. град. синус; 50 Гц; управление разомкнуто	
U_{DSM}, U_{RSM}	Неповторяющееся импульсное обратное напряжение и неповторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии	В	2700...2900	$T_{j\text{ min}} < T_j < T_{j\text{ max}}$; 180 эл. град. синус; единичный импульс; управление разомкнуто	
U_D, U_R	Постоянное обратное и постоянное прямое напряжение	В	$0.6 \cdot U_{DRM}$ $0.6 \cdot U_{RRM}$	$T_j=T_{j\text{ max}}$; управление разомкнуто	
Параметры управления					
I_{FGM}	Максимальный прямой ток управления	А	8	$T_j=T_{j\text{ max}}$	
U_{RGM}	Максимальное обратное напряжение управления	В	5		
P_G	Максимальная рассеиваемая мощность по управлению	Вт	4	$T_j=T_{j\text{ max}}$ для постоянного тока управления	
Параметры переключения					
$(di_T/dt)_{crit}$	Критическая скорость нарастания тока в открытом состоянии ($f=1\text{ Hz}$)	А/мкс	400	$T_j=T_{j\text{ max}}$; $U_D=0.67 \cdot U_{DRM}$; $I_{TM}=2 I_{TAV}$; Импульс управления: $I_G=2\text{ А}$; $t_{GP}=50\text{ мкс}$; $di_G/dt \geq 2\text{ А/мкс}$	
Тепловые параметры					
T_{stg}	Температура хранения	$^\circ\text{C}$	-40...+50		
T_j	Температура р-п перехода	$^\circ\text{C}$	-40...+125		
$T_{c\text{ op}}$	Рабочая температура корпуса	$^\circ\text{C}$	-40...+125		
Механические параметры					
a	Ускорение	м/с ²	50		

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение и наименование характеристики		Ед. изм.	Значение	Условия измерения				
Характеристики в проводящем состоянии								
U_{TM}	Импульсное напряжение в открытом состоянии, макс	В	1.40	$T_j=25\text{ °C}; I_{TM}=1978\text{ A}$				
$U_{T(ТО)}$	Пороговое напряжение, макс	В	0.95	$T_j=T_{j\text{ max}};$ $0.5\pi I_{TAV} < I_T < 1.5\pi I_{TAV}$				
r_T	Динамическое сопротивление в открытом состоянии, макс	МОм	0.300					
I_L	Ток включения, макс	мА	1500	$T_j=25\text{ °C}; U_D=12\text{ В};$ Импульс управления: $I_G=2\text{ A};$ $t_{GP}=50\text{ мкс}; di_G/dt \geq 1\text{ А/мкс}$				
I_H	Ток удержания, макс	мА	300	$T_j=25\text{ °C};$ $U_D=12\text{ В};$ управление разомкнуто				
Блокирующие характеристики								
I_{DRM}, I_{RRM}	Повторяющийся импульсный обратный ток и повторяющийся импульсный ток в закрытом состоянии, макс	мА	200 4.00	$T_j=T_{j\text{ max}}$ $T_j=25\text{ °C}$	$U_D=U_{DRM}; U_R=U_{RRM}$			
$(du_D/dt)_{crit}$	Критическая скорость нарастания напряжения в закрытом состоянии ¹⁾ , мин	В/мкс	1000	$T_j=T_{j\text{ max}};$ $U_D=0.67 \cdot U_{DRM};$ управление разомкнуто				
Характеристики управления								
U_{GT}	Отпирающее постоянное напряжение управления, макс	В	4.00 2.50 2.00	$T_j=T_{j\text{ min}}$ $T_j=25\text{ °C}$ $T_j=T_{j\text{ max}}$	$U_D=12\text{ В}; I_D=3\text{ A};$ Постоянный ток управления			
I_{GT}	Отпирающий постоянный ток управления, макс	мА	500 300 200	$T_j=T_{j\text{ min}}$ $T_j=25\text{ °C}$ $T_j=T_{j\text{ max}}$				
U_{GD}	Неотпирающее постоянное напряжение управления, мин	В	0.25	$T_j=T_{j\text{ max}};$ $U_D=0.67 \cdot U_{DRM};$ Постоянный ток управления				
I_{GD}	Неотпирающий постоянный ток управления, мин	мА	10.00					
Динамические характеристики								
t_{gd}	Время задержки, макс	мкс	2.50	$T_j=25\text{ °C}; U_D=1500\text{ В}; I_{TM}=I_{TAV};$ $di/dt=200\text{ А/мкс};$ Импульс управления: $I_G=2\text{ А}; U_G=20\text{ В};$ $t_{GP}=50\text{ мкс}; di_G/dt=2\text{ А/мкс}$				
t_q	Время выключения ²⁾ , макс	мкс	320	$du_D/dt=50\text{ В/мкс}; T_j=T_{j\text{ max}}; I_{TM}=I_{TAV};$ $di_R/dt=-10\text{ А/мкс}; U_R=100\text{ В};$ $U_D=0.67 U_{DRM};$				
Тепловые характеристики								
R_{thjc}	Тепловое сопротивление р-п переход-корпус, макс			180 эл. град. синус; 50 Гц				
		на модуль	°С/Вт			0.0250		
		на позицию	°С/Вт			0.0500		
R_{thch}	Тепловое сопротивление корпус-охладитель, макс					180 эл. град. синус; 50 Гц		
		на модуль	°С/Вт					0.0080
		на позицию	°С/Вт					0.0160
Характеристики изоляции								
U_{ISOL}	Электрическая прочность изоляции	кВ	3.00	синус; 50 Гц; действующее значение	$t=60\text{ с}$			
			3.60		$t=1\text{ с}$			
Механические характеристики								
M_1	Момент затяжки основания (M8) ³⁾	Нм	9.00	Допуск $\pm 15\%$				
M_2	Момент затяжки выводов (M12) ³⁾	Нм	18.00	Допуск $\pm 15\%$				
m	Масса, макс	г	4100					

МАРКИРОВКА										ПРИМЕЧАНИЕ							
МТ	3	-	630	-	28	-	A2	K2	-	D	-	У2	¹⁾ Критическая скорость нарастания напряжения в закрытом состоянии				
1	2		3		4		5	6		7		8		<table border="1"> <tr> <td>Обозначение группы</td><td>A2</td> </tr> <tr> <td>$(du_D/dt)_{crit}$, В/мкс</td><td>1000</td> </tr> </table>	Обозначение группы	A2	$(du_D/dt)_{crit}$, В/мкс
Обозначение группы	A2																
$(du_D/dt)_{crit}$, В/мкс	1000																
1. Тиристорный модуль (МТ) Тиристорно-диодный модуль (МТ/Д) Диодно-тиристорный модуль (МД/Т)													²⁾ Время выключения ($du_D/dt=50$ В/мкс)				
2. Схема включения 3. Средний прямой ток, А 4. Класс по напряжению 5. Критическая скорость нарастания напряжения в закрытом состоянии 6. Группа по времени выключения ($du_D/dt=50$ В/мкс) 7. Тип корпуса (М.Д) 8. Климатическое исполнение по ГОСТ 15150: У2														<table border="1"> <tr> <td>Обозначение группы</td><td>K2</td> </tr> <tr> <td>t_q, мкс</td><td>320</td> </tr> </table>	Обозначение группы	K2	t_q , мкс
Обозначение группы	K2																
t_q , мкс	320																
 Сертифицирован UL, файл № E255404													³⁾ Резьба должна быть смазана				

Содержащаяся здесь информация является конфиденциальной и находится под защитой авторских прав. В интересах улучшения качества продукции, АО «Протон-Электротекс» оставляет за собой право изменять информационные листы без уведомления.