



# Модуль тиристорный МТТ4/3-40-16



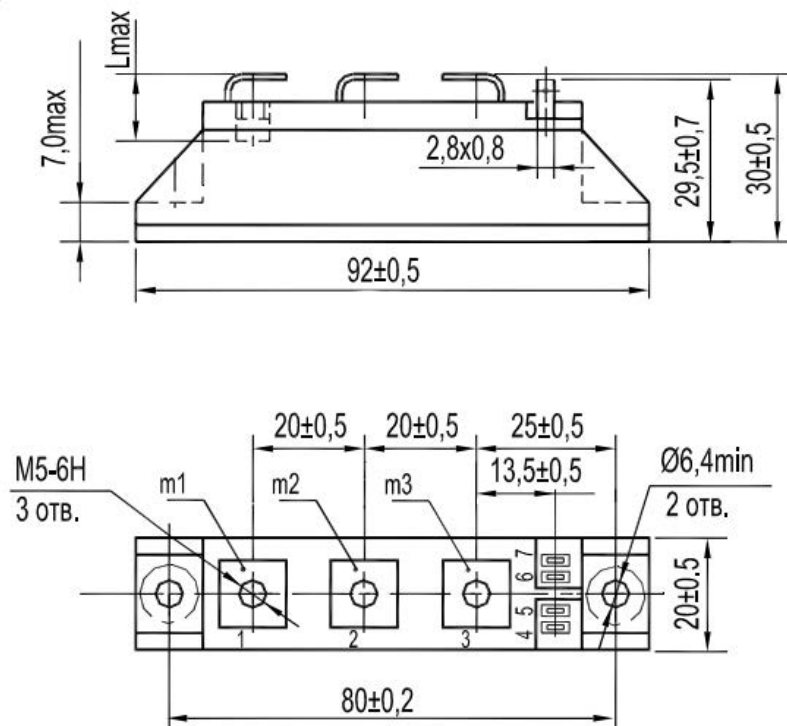
Средний прямой ток					$I_{FAV}$			40А				
Повторяющееся импульсное обратное напряжение					$U_{RRM}$			200 - 1600В				
$U_{RRM}, В$	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600
Класс по напряжению	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
$T_j, ^\circ C$	-40 ÷ 125											

## ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

Наименование параметра	Условное обозначение	Значения параметров	Единица измерения
Повторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии / Повторяющееся импульсное обратное напряжение, $T_j = -60 ^\circ C \dots +125 ^\circ C$	$V_{DRM} / V_{RRM}$	200-1600	В
Неповторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии / Неповторяющееся импульсное обратное напряжение, $T_j = -60 ^\circ C \dots +125 ^\circ C$	$V_{DSM} / V_{RSM}$	300-1700	
Повторяющийся импульсный ток в закрытом состоянии / Повторяющийся импульсный обратный ток, $T_j = 125 ^\circ C, V_D / V_R = V_{DRM} / V_{RRM}$	$I_{DRM} / I_{RRM}$	9	мА
Максимально допустимый средний ток в открытом состоянии, $f = 50 Гц$ $T_c = 86 ^\circ C$	$I_{T(AV)}$	40	А
Действующий прямой ток, $T_c = 86 ^\circ C$	$I_{TRMS}$	63	
Ударный ток в открытом состоянии, $T_j = 125 ^\circ C, t_p = 10 мс, V_R = 0$	$I_{TSM}$	1,20	кА
Защитный показатель	$I^2 t$	-	$A^2 c$
Критическая скорость нарастания тока в открытом состоянии, $T_j = 125 ^\circ C, V_D = 0,67V_{DRM}, I_T = 200 А, I_{FG} = 1 А, t_r \leq 1 мкс, f = 50 Гц$	$(di_T/dt)_{crit}$	-	А/мкс
Критическая скорость нарастания напряжения в закрытом состоянии, $T_j = 125 ^\circ C, V_D = 0,67V_{DRM}$	$(dV_D/dt)_{crit}$	-	В/мкс
Максимальная мощность управления, постоянный ток	$P_{GM}$	-	Вт
Температура перехода	$T_j$	-40 ... +125	$^\circ C$
Температура хранения	$T_{stg}$	-40 ... +40	

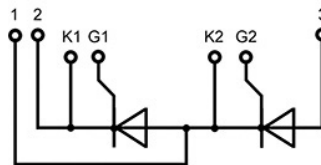
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>					
Наименование параметра	Условное обозначение	Значения параметров			Единица измерения
		мин.	тип.	макс.	
Импульсное напряжение в открытом состоянии, $T_j = 125\text{ }^\circ\text{C}$ , $I_T = 3,14 I_{T(AV)}$ А,	$V_{TM}$	-	-	1,80	В
Пороговое напряжение, $T_j = 25\text{ }^\circ\text{C}$ ,	$V_{T(TO)}$	-	-	1	В
Динамическое сопротивление, $T_j = 25\text{ }^\circ\text{C}$	$r_T$	-	-	6,4	МОм
Время задержки включения, $T_j = -\text{ }^\circ\text{C}$ , $V_D = -V_{DRM}$ , $I_T = -A$ , $I_{FG} = -A$ , $t_r \leq$ - мкс	$t_d$	-	-	-	мкс
Время выключения, $T_j = -\text{ }^\circ\text{C}$ , $I_T = -A$ , $di_T/dt = -A/\text{мкс}$ , $V_R \geq -B$ , $V_D = -V_{DRM}$ , $dV_D/dt = -B/\text{мкс}$	$t_q$	-	-	-	
Ток удержания, $T_j = -\text{ }^\circ\text{C}$ , $V_D = -B$	$I_H$	-	-	-	мА
Отпирающее постоянное напряжение управления, $V_D = -B$ , $T_j = -\text{ }^\circ\text{C}$ $T_j = -\text{ }^\circ\text{C}$ $T_j = -\text{ }^\circ\text{C}$	$V_{GT}$	-	-	-	В
Отпирающий постоянный ток управления, $V_D = -B$ , $T_j = -\text{ }^\circ\text{C}$ $T_j = -\text{ }^\circ\text{C}$ $T_j = -\text{ }^\circ\text{C}$	$I_{GT}$	-	-	-	мА
Неотпирающее постоянное напряжение управления, $T_j = -\text{ }^\circ\text{C}$ , $V_D = -V_{DRM}$	$V_{GD}$	-	-	-	В
Электрическая прочность изоляции (эффективное значение), $f = 60\text{ Гц}$ , $t = 1\text{ сек}/1\text{ мин}$	$V_{isol}$	2000	-	2500	В
<b>ТЕПЛОВЫЕ ПАРАМЕТРЫ</b>					
Тепловое сопротивление переход – корпус	$R_{th(j-c)}$	-	-	0,6	$^\circ\text{C}/\text{Вт}$
Тепловое сопротивление корпус - охладитель	$R_{th(c-h)}$	-	-	0,1	
<b>МЕХАНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ</b>					
Масса	$w$	-	0,135	-	кг
Крутящий момент на охладителе	$M_s$	-	-	-	Нм
Крутящий момент на токовыводах	$M_t$	-	-	-	Нм
Наибольшее допустимое постоянное ускорение	$a$	-	-	-	$\text{м}/\text{с}^2$
<b>ПРОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ</b>					
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ4				

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Тип корпуса: 4

Вес: 135 г



1, 2, 3 - Основные выводы; G1, G2 – Управляющие электроды; K1, K2 – Вспомогательные катоды