



ДИОДНО - ТИРИСТОРНЫЕ СИЛОВЫЕ МОДУЛИ

ОДИНОЧНЫЕ КЛЮЧИ, ПОЛУМОСТЫ.
НИЗКОЧАСТОТНЫЕ, БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЕ, ЧАСТОТНО-ИМПУЛЬСНЫЕ
(до 1250 А / 4400 В)

Основные особенности:

- Прижимная конструкция
- Высокая энерготермоцикlostойкость (более 100000 циклов, $\Delta T = 100^\circ \text{C}$)
- Надежная работа приборов при коммутации больших токов (до 1250 А) в тяжелых условиях эксплуатации
- Варианты силовых схем:
 - одиночный прибор (диод, тиристор, оптоотиристор или симистор);
 - два прибора, включенных параллельно;
 - два последовательно или встречно соединенных прибора (с общим катодом или анодом);
 - два прибора, включенных встречно-параллельно;
 - асимметричный тиристор с обратным диодом и др.
- Ширина основания 20 мм, 34 мм, 50 мм, 60 мм, 70 мм, 77 мм и 90 мм


Области применения:

- Выпрямительные мосты
- Регуляторы переменного тока
- "Мягкий" пуск электродвигателя переменного тока
- Управление двигателем постоянного тока
- Входные выпрямители для инверторов
- Контроль температуры (например, для печей, химических процессов)
- Управление скоростью вращения электродвигателя переменного тока
- Прерыватели постоянного тока
- Индукционный нагрев
- Источники бесперебойного питания
- Электросварка







МОДУЛИ ДИОДНЫЕ ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЕ

Тип	V_{RRM}	$I_{F(AV)}$ ($T_C, ^\circ C$)	I_{FSM} 10ms	V_{TO}	r_T	R_{thjc}	T_{VJM}	V_{isol}	Корпус								
	V	A	kA	V	mΩ	$^\circ C/W$	$^\circ C$	V									
МДД-40 МДДА-40* МДДК-40*	400-1800	40(100)	1.2	1,0	3.80	0.68	140	2500	 MTD1 (сmp.2-13) w =200g								
МДД-63 МДДА-63* МДДК-63*										400-1800	63(100)	1.6	0.95	2.70	0.46	140	2500
МДД-80 МДДА-80* МДДК-80*																	
М2Д-160* М2ДА-160* М2ДК-160*	2400-3200	180(85)	5.5	0.85	0.85	0.18	125	3000									
М2Д-200 М2ДА-200* М2ДК-200*										1200-2200	211(85)	7.0	0.77	0.54	0.18	125	2500
МДД-125 МДДА-125 МДДК-125																	
МДД-160 МДДА-160 МДДК-160	400-1600	160(89)	6.0	0.90	0.55	0.18	125	2500									
М2Д-250 М2ДА-250										2600-3200	286(85)	9.0	0.85	0.38	0.125	125	3000
МДД-320 МДДА-320*																	
МДД-200 МДДА-200*	400-1600	200(89)	7.0	0.90	0.60	0.13	125	2500									
МДДА-250* МДД-250									400-1600	250(85)	11	0.90	0.56	0.12	125	2500	
М1Д1-400 М1Д1-500 М1Д1-630																	3400-4000
М1Д-400 М1Д-500 М1Д-630	2400-3200	705(85)	15	0.85	0.29	0.068	150	3000									
М2Д1-400 М2Д1А-400* М2Д1К-400*									2400-3200	705(85)	15	0.85	0.29	0.068	150	3000	
М2Д1-500 М2Д1А-500* М2Д1К-500*																	1200-2200
М2Д1А-630* М2Д1-630 М2Д1К-630*	1900-2800	600(85)	18	0.90	0.30	0.068	140	3000									
М2ДА-400 М2Д-400 М2ДК-400									1300-2600	730(85)	20	0.85	0.25	0.068	150	3000	
М2ДА-500 М2Д-500 М2ДК-500																	200-1200
М2ДА-630 М2Д-630 М2ДК-630	2900-4400	920(85)	20	1.00	0.30	0.042	150	3000									
М1Д2-630 М1Д-800 М1Д-1000									1900-2800	1110(85)	28	0.90	0.18	0.042	150	3000	
																	400-1800

* -новые приборы



МОДУЛИ ДИОДНЫЕ ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЕ

Тип	V_{RRM}	$I_{F(AV)}$ ($T_C, ^\circ C$)	I_{FSM} 10ms	V_{TO}	r_T	R_{thjc}	T_{VJM}	V_{isol}	Корпус								
	V	A	kA	V	m Ω	$^\circ C/W$	$^\circ C$	V									
M2Д2-630 M2Д2А-630 M2Д2К-630	2900-4400	760(100)	20	1.00	0.30	0.042	150	3000	 MTD7 (стр.2-14) w =4000g								
M2Д2-800 M2Д2А-800 M2Д2К-800										1900-2800	910(100)	28	0.90	0.18	0.042	150	3000
M2Д2-1000 M2Д2А-1000 M2Д2К-1000																	
M1Д-1250	3400-4400	1250(96)	20	0.90	0.20	0.028	150	4000									
M1Д-1600	2400-3400	1600(96)	28	0.85	0.09	0.028	150	4000									
M1Д-2000	1200-2400	2000(83)	32	0.82	0.075	0.028	150	4000		 MTD8 (стр.2-14) w*=4300g							

Тип	Обозначение ТУ
МДД-40, МДД-63, МДД-80	ТУ16-2006 ИЕАЛ.435740.007 ТУ Модули типов МТД, МДТ, МДД на токи 40, 63 и 80 А
МДД-125, МДД-160, МДД-200, МДД-250, М1Д-400, М1Д-500, М1Д-630, М2Д-400, М2Д-500, М2Д-630	ТУ16-2006 ИЕАЛ.435700.020 ТУ Модули МДД на токи от 125 до 250 А. Модули М1Д, М2Д на токи от 400 до 630 А

МОДУЛЬ ДИОДНЫЙ ЛАВИННЫЙ С ПОВЫШЕННЫМ НАПРЯЖЕНИЕМ ИЗОЛЯЦИИ

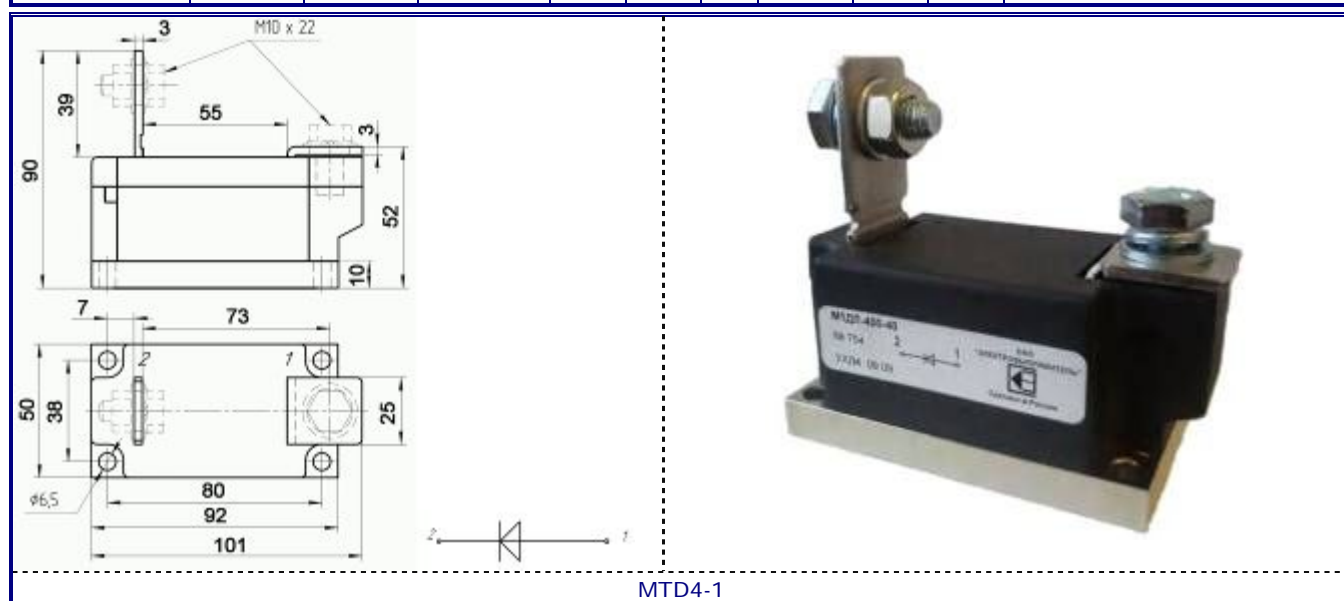
Основные особенности:

- Стандартный корпус
- Напряжение изоляции до 9,5 кВ
- Самозащита от перенапряжений

Области применения:

- Выпрямители для электротранспорта

Тип	V_{RRM}	$I_{F(AV)}$ ($T_C, ^\circ C$)	I_{FSM} 10ms	V_{TO}	r_T	P_{RSM}	R_{thjc}	T_{VJM}	V_{isol}	Корпус
	V	A	kA	V	m Ω	kW	$^\circ C/W$	$^\circ C$	V	
M1ДЛ-400-40	2800-4000	400(85)	12	1.0	0.77	16	0.09	150	9500	МТД4-1



МТД4-1

Тип	Обозначение ТУ
M1ДЛ-400	ТУ16-2007 ИЕАЛ.435741.023 ТУ Модуль М1ДЛ



МОДУЛИ ТИРИСТОРНЫЕ НИЗКОЧАСТОТНЫЕ





Тип	V_{DRM}	$I_{T(AV)}$	I_{TSM}	$V_{T(TO)}$	r_T	$(di_T/dt)_{cr}$	$(dv_D/dt)_{cr}$	t_q	$R_{th(j-c)}$	T_{VJM}	V_{isol}	Корпус
	V_{RRM} V	($T_C, ^\circ C$) A	10ms kA	V	m Ω	A/ μs	V/ μs	μs	$^\circ C/W$	$^\circ C$	V	
МТТ-40	400-1600	40(85)	0.8	1.00	3.80	200	500-1000	100	0.680	125	2500	 МТД1 w =200g
МТТА-40												
МТТК-40												
МТТ-63												
МТТА-63												
МТТК-63												
МТТ-80												
МТТА-80												
МТТК-80												
М2Т-100	2600-3200	116(85)	3.5	1.15	2.60	200	1000	200-400	0.180	125	2500	
М2ТА-100*												
М2ТК-100*												
М2Т-125												
М2ТА-125*												
М2ТК-125*												
М2Т-200												
М2ТА-200*												
М2ТК-200*												
МТТ-100	400-1600	100(85)	2.5	1.15	2.40	320	1000	100-200	0.220	125	2500	
МТТА-100												
МТТК-100												
МТТ-125												
МТТА-125												
МТТК-125												
МТТ-160												
МТТА-160												
МТТК-160												
МТТ1-200	600-1400	200(73)	5.0	0.95	1.25	500	1000	80-160	0.180	130	2500	
МТТ1А-200*												
МТТ1К-200*												
М2Т1-160	2600-3200	175(85)	5.0	1.15	1.50	200	1000	200-400	0.125	125	3000	 МТД3 (стр.2-13) w =800g
М2Т1А-160*												
М2Т1-200												
М2Т1А-200*												
М2Т-250												
М2ТА-250*												
М2Т1-320*												
М2Т1А-320*												
МТТ2-160	400-1600	170(85)	5.4	1.15	1.00	320	1000	100-200	0.150	125	3000	
МТТ2А-160*												
МТТ-200												
МТТА-200												
МТТ-250												
МТТА-250												
М1Т-250	3400-4000	300(85)	6.0	1.2	1.000	200	1000	320-450	0.068	125	3000	 МТД4 (стр.2-14) w =900g
М1Т-320												
М1Т1-400												
М1Т1-500												
М1Т-400												
М1Т-500												
М1Т-630												

* -новые приборы

Тип	Обозначение ТУ
МТТ-40, 63, 80	ТУ16-2006 ИЕАЛ.435742.001 ТУ Модули МТТ на токи от 40 до 80А
МТТ-100, МТТ-125, МТТ-160, МТТ2-160, МТТ-200, МТТ-250	ТУ16-2006 ИЕАЛ.437130.004 ТУ Модули на токи от 100 до 250 А



МОДУЛИ ТИРИСТОРНЫЕ НИЗКОЧАСТОТНЫЕ

Тип	V_{DRM}	$I_{T(AV)}$	I_{TSM}	$V_{T(TO)}$	r_T	$(di_T/dt)_{cr}$	$(du_D/dt)_{cr}$	t_q	$R_{th(j-c)}$	T_{VJM}	V_{isol}	Корпус	
	V_{RRM} V	(T_C , °C) A	10ms kA	V	mΩ	A/μs	V/μs	μs	°C/W	°C	V		
M2T1-250 M2T1A-250* M2T1K-250*	3000-4000	300(85)	6.0	1.2	1.000	200	1000	320-450	0.068	125	3000	 MTD5 (cmp.2-13) w =1500g	
M2T-320 M2TA-320* M2TK-320*	2600-3200	357(85)	8.0	1.00	0.735	200	1000	200-400	0.068	125	3000		
M2T1-400 M2T1A-400* M2T1K-400*	1800-2400	407(85)	9.0	1.02	0.420	200	1000	160-320	0.068	125	3000		
M2T-400 M2TA-400* M2TK-400*	1300-1800	460(85)	13	0.92	0.320	200	1000	100-200	0.068	125	3000		
M2T1-500 M2T1A-500* M2T1K-500*	800-1800	500(85)	13	0.95	0.300	200	1000	100-200	0.068	130	3000		
M2T-500 M2TA-500* M2TK-500*	200-1200	545(85)	14	0.85	0.270	200	1000	63-125	0.068	130	3000		
M2T-630 M2TA-630* M2TK-630*	400-1200	660(85)	17	0.81	0.250	200	1000	80-160	0.068	140	3000		
M1T2-400 M1T2-500 M1T2-630	3600-4000 2900-3400 1900-2800	492(85) 570(85) 660(80)	15 18 20	1.18 1.10 1.05	0.620 0.400 0.350	200 200 200	1000 1000 1000	320-450 200-400 160-320	0.042 0.042 0.042	125 125 125	2500 2500 2500		 MTD6 (cmp.2-14) w =2300g
M1T-800 M1T-1000 M1T1-1250	1300-1800 400-1200 400-800	840(80) 1020(85) 1250(85)	23 28 30	1.00 0.90 0.83	0.200 0.150 0.100	200 200 200	1000 1000 1000	100-200 80-160 63-100	0.042 0.042 0.042	130 140 150	2500 2500 2500		
M2T2-400 M2T2A-400 M2T2K-400	3600-4000	492(85)	15	1.18	0.620	200	1000	320-450	0.042	125	3000		
M2T2-500 M2T2A-500 M2T2K-500	2900-3400	570(85)	18	1.10	0.400	200	1000	200-400	0.042	125	3000		
M2T2-630 M2T2A-630 M2T2K-630	1900-2800	660(80)	20	1.05	0.350	200	1000	160-320	0.042	125	3000		
M2T2-800 M2T2A-800 M2T2K-800	1300-1800	840(80)	23	1.00	0.200	200	1000	100-200	0.042	130	3000		 MTD7 (cmp.2-14) w =4000g
M2T2-1000 M2T2A-1000 M2T2K-1000	400-1200	1020(85)	28	0.90	0.15	200	1000	80-160	0.042	140	3000		
M2T2-1250 M2T2A-1250 M2T2K-1250	400-800	1250(85)	30	0.83	0.100	200	1000	63-100	0.042	150	3000		
M1T-1600 M1T-1250 M1T2-1000	200-1200 1200-1800 1800-2400	1610(85) 1340(85) 1110(85)	60 49 42	0.85 0.90 0.90	0.064 0.070 0.140	200 200 200	1000 1000 1000	160 200 320	0.028 0.028 0.028	135 130 125	3000 3000 3000		
M1T3-800 M1T2-800	3600-4200 2400-3600	803(85) 910(85)	32 36	1.20 1.10	0.260 0.210	200 200	1000 1000	500 400	0.028 0.028	125 125	3000 3000	 MTD8 (cmp.2-14) w =4300g	

* –новые приборы

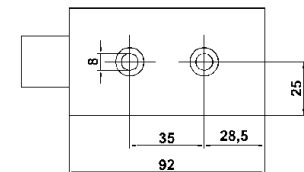
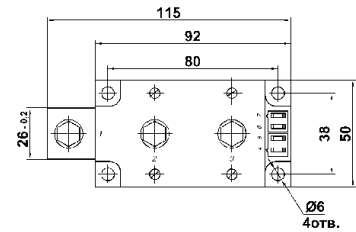
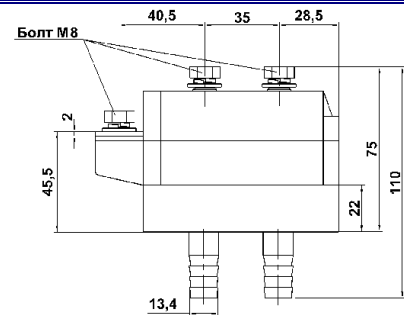
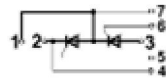
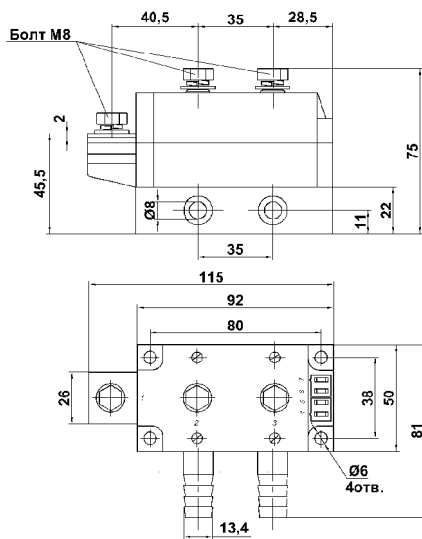
Тип	Обозначение новых ТУ
M1T-320, M1T-400, M1T-500, M1T-630, M2T-320, M2T-400, M2T-500, M2T-630, M1T-800	ТУ16-2006 ИЕАЛ.435700.021 ТУ Модули М1Т, М2Т на токи от 320 до 1000 А
M1T2-800, M1T3-800, M1T2-1000, M1T-1250, M1T-1600	ТУ16-2009 ИЕАЛ.435782.001 ТУ Модули М1Т, М1Т2, М1Т3 на токи от 800 до 1600 А



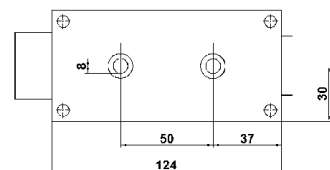
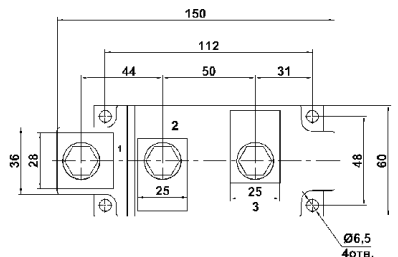
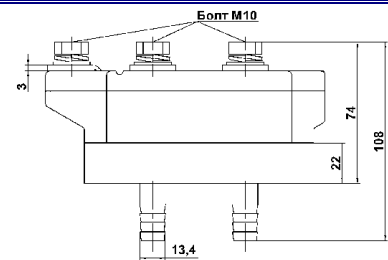
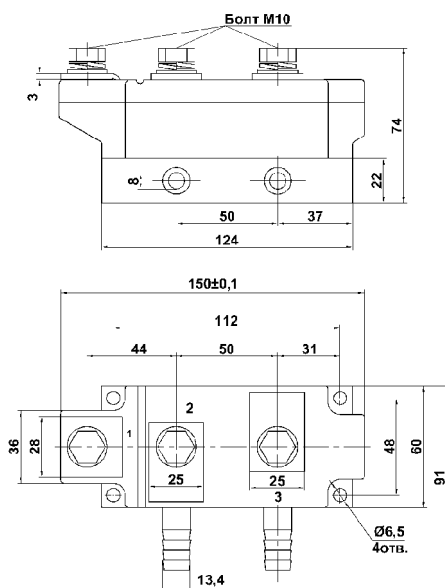
МОДУЛИ ТИРИСТОРНЫЕ С ВСТРОЕННЫМ ЖИДКОСТНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

Тип	V_{DRM}	I_{TRMS}	I_{TSM}	$V_{T(ТО)}$	r_T	$(di_T/dt)_{cr}$	$(dv_D/dt)_{cr}$	t_q (typ)	R_{thjw}	T_{VJM}	V_{isol}	Корпус
	V_{RRM}	$(T_w, ^\circ C)$	10ms	V	m Ω	A/ μs	V/ μs	μs	$^\circ C/W$	$^\circ C$	V	
M2T-800-...-OB*	1200-1800	825(25) 735(40)	8	0.95	0.5	200	1600	160	0.2	130	3000	MTD w =1300g
M2T-1550-...-OB*	400-1200	1573(25) 1418(40)	17	0.81	0.25	200	1000	160	0.13	140	3000	MTD w =1300g

* – новые приборы

Модуль с боковыми отверстиями в основании
для подвода охлаждающей жидкостиМодуль с нижними отверстиями в основании
для подвода охлаждающей жидкости

M2T-800-...-OB



M2T-1550-...-OB



МОДУЛИ ТИРИСТОРНО-ДИОДНЫЕ И ДИОДНО-ТИРИСТОРНЫЕ НИЗКОЧАСТОТНЫЕ


Тип	V_{DRM}, V_{RRM}	$I_{T(AV)}(T_c, ^\circ C)$	$I_{TSM} 10ms$	$V_{T(TO)}$	r_T	$(di_T/dt)_{cr}$	$(dv_D/dt)_{cr}$	t_q (тип)	$R_{th(j-c)}$	T_{VJM}	V_{isol}	Корпус	
	V	A	kA	V	mΩ	A/μs	V/μs	μs	°C/W	°C	V		
МТД-40, МДТ-40 МТДА-40, МДТА-40* МТДК-40, МДТК-40*	400-1600	40 (85)	0.8	1.0	3.80	200	20-1000	100	0.680	125	2500	 MTD1 (стр.2-13) w =200g	
МТД-63, МДТ-63 МТДА-63, МДТА-63* МТДК-63, МДТК-63*	400-1600	63 (85)	1.2	0.95	3.00	200	20-1000	125	0.460	125	2500		
МТД-80, МДТ-80 МТДА-80, МДТА-80* МТДК-80, МДТК-80*	400-1600	80(75)	1.6	0.90	2.00	200	20-1000	160	0.450	125	2500		
МТД1-100, МДТ1-100* МТД1А-100, МДТ1А-100* МТД1К-100, МДТ1К-100*	2600-3200	116 (85)	3.5	1.15	2.60	200	1000	200-400	0.180	125	2500		 MTD2 (стр.2-13) w =500g
МТД1-160, МДТ1-160* МТД1А-160, МДТ1А-160* МТД1К-160, МДТ1К-160*	400-1600	180 (85)	5.0	0.9	0.75	200	1000	100-200	0.180	125	2500		
МТД1-200, МДТ1-200* МТД1А-200, МДТ1А-200* МТД1К-200, МДТ1К-200*	400-1200	218 (85)	5.5	0.83	0.58	200	1000	80-160	0.180	130	2500		
МТД-100, МДТ-100 МТДА-100, МДТА-100* МТДК-100, МДТК-100*	400-1600	100 (85)	2.5	1.15	2.40	200	1000	100-200	0.220	125	2500		
МТД-125, МДТ-125 МТДА-125, МДТА-125* МТДК-125, МДТК-125*	400-1600	125 (85)	3.0	1.10	1.80	200	1000	100-200	0.190	125	2500		
МТД-160, МДТ-160 МТДА-160, МДТА-160* МТДК-160, МДТК-160*	400-1600	160 (85)	4.5	1.00	1.05	200	1000	100-200	0.180	125	2500		
МТД2-160, МДТ2-160* МТД2А-160, МДТ2А-160*	2600-3200	172 (85)	5.0	1.15	1.50	200	1000	200-400	0.13	125	3000		
МТД2-200, МДТ2-200* МТД2А-200, МДТ2А-200*	1800-2400	207 (85)	7.0	1.05	0.85	200	1000	160-320	0.13	125	3000		
МТД1-250, МДТ1-250* МТД1А-250, МДТ1А-250* МТД1-320, МДТ1-320* МТД1А-320, МДТ1А-320*	1200-1800	269 (85)	8.0	0.95	0.5	200	1000	100-200	0.13	130	3000	 MTD3 (стр.2-13) w =800g	
МТД-200, МДТ-200 МТДА-200, МДТА-200*	400-1600	200 (85)	6.0	1.05	0.95	200	1000	100-200	0.13	125	3000		
МТД-250, МДТ-250 МТДА-250, МДТА-250*	400-1600	250 (85)	7.0	1.05	0.53	320	1000	100-200	0.12	125	3000		

* —новые приборы

Тип	Обозначение ТУ
МТД-40, МДТ-40, МТД-63, МДТ-63, МТД-80, МДТ-80	ТУ16-2006 ИЕАЛ.435740.007 ТУ Модули типов МТД, МДТ, МДД на токи 40, 63 и 80 А
МТД-100, МДТ-100, МТД-125, МДТ-125, МТД-160, МДТ-160, МТД-200, МДТ-200, МТД-250, МДТ-250, МТД-320, МДТ-320, МТД-400, МДТ-400, МТД-500, МДТ-500, МТД-630, МДТ-630	ТУ16-2006 ИЕАЛ.435700.019 ТУ Модули МТД и МДТ на токи от 100 до 630 А









МОДУЛИ ТИРИСТОРНО-ДИОДНЫЕ И ДИОДНО-ТИРИСТОРНЫЕ НИЗКОЧАСТОТНЫЕ

Тип	V_{DRM}, V_{RRM}	$I_{T(AV)}$ ($T_c, ^\circ C$)	I_{TSM} 10ms	$V_{T(TO)}$	r_T	$(di_T/dt)_{cr}$	$(dv_D/dt)_{cr}$	t_q (тип)	$R_{th(j-c)}$	T_{VJM}	V_{isol}	Корпус
	V	A	kA	V	mΩ	A/μs	V/μs	μs	°C/W	°C	V	
МТД2-250, МДТ2-250*	3000-4000	300 (85)	6.0	1.20	1.00	200	1000	320-450	0.068	125	3000	 МТД5 (сmp.2-13) w =1500g
МТД2А-250, МДТ2А-250*												
МТД2Т-250, МДТ2Т-250*												
МТД1-400, МДТ1-400*	1800-2400	407 (85)	9.0	1.02	0.42	200	1000	160-320	0.068	125	3000	
МТД1А-400, МДТ1А-400*												
МТД1К-400, МДТ1К-400*												
МТД1-500, МДТ1-500*	800-1800	500 (85)	13	0.95	0.30	200	1000	100-200	0.068	130	3000	
МТД1А-500, МДТ1А-500*												
МТД1К-500, МДТ1К-500*												
МТД-320, МДТ-320	2600-3200	357 (85)	8.0	1.00	0.735	200	1000	200-400	0.068	125	3000	
МТДА-320, МДТА-320*												
МТДК-320, МДТК-320*												
МТД-400, МДТ-400	1300-1800	460 (85)	13	0.92	0.32	200	1000	100-200	0.068	125	3000	
МТДА-400, МДТА-400*												
МТД-500, МДТ-500												
МТДА-500, МДТА-500*	200-1200	545 (85)	14	0.85	0.27	200	1000	63-125	0.068	130	3000	
МТДК-500, МДТК-500*												
МТД-630, МДТ-630												
МТДА-630, МДТА-630*	200-1200	660 (85)	15	0.81	0.25	200	1000	80-160	0.068	140	3000	
МТДК-630, МДТК-630*												
МТД2-400, МДТ2-400*												3600-4000
МТД2А-400, МДТ2А-400*												
МТД2К-400, МДТ2К-400*												
МТД2-500, МДТ2-500*	2900-3400	570 (85)	18	1.10	0.40	200	1000	200-400	0.042	125	3000	
МТД2А-500, МДТ2А-500*												
МТД2К-500, МДТ2К-500*												
МТД2-630, МДТ2-630*	1900-2800	660 (80)	20	1.05	0.35	200	1000	160-320	0.042	125	3000	
МТД2А-630, МДТ2А-630*												
МТД2К-630, МДТ2К-630*												
МТД2-800, МДТ2-800*	1300-1800	840 (80)	23	1.00	0.20	200	1000	100-200	0.042	130	3000	
МТД2А-800, МДТ2А-800*												
МТД2К-800, МДТ2К-800*												
МТД2-1000, МДТ2-1000*	400-1200	1020 (85)	28	0.90	0.15	200	1000	80-160	0.042	140	3000	
МТД2А-1000, МДТ2А-1000*												
МТД2К-1000, МДТ2К-1000												

* –новые приборы



МОДУЛИ ДИОДНЫЕ БЫСТРОВОССТАНАВЛИВАЮЩИЕСЯ






Тип	V_{RRM}	$I_{F(AV)}$ ($T_C, ^\circ C$)	I_{FSM} 10ms	V_{TO}	r_T	t_{rr}	$R_{th(j-c)}$	T_{VJM}	V_{isol}	Корпус	
	V	A	kA	V	m Ω	μs	$^\circ C/W$	$^\circ C$	V		
М2ДЧ-40*	400-1600	40(85)	1.6	1.2	6.0	0.50-1.00	0.68	125	2500	 MTD1 (cmp.2-13) w =200g	
М2ДЧА-40*											
М2ДЧК-40*											
М2ДЧ-63*	400-1600	63(85)	1.8	1.2	5.0	0.63-1.00	0.46	125	2500		
М2ДЧА-63*											
М2ДЧК-63*											
М2ДЧ-80*	400-1400	80(85)	2.0	1.2	4.4	0.63-1.00	0.39	125	2500		
М2ДЧА-80*											
М2ДЧК-80*											
МДЧДЧ-160	300-1400	160(85)	4.5	1.30	1.60	5	0.22	140	2500	 MTD2 (cmp.2-13) w =500g	
МДЧДЧА-160*											
МДЧДЧК-160*											
М1ДЧ-250	1900-2800	450(85)	12	1.20	0.50	2.5-8	0.068	140	3000	 MTD4 (cmp.2-14) w =900g	
М1ДЧ-320											
М1ДЧ-400											
М2ДЧ-250	1900-2800	450(85)	12	1.20	0.50	2.5-8	0.068	140	3000		
М2ДЧА-250*											
М2ДЧК-250*											
М2ДЧ-320	1300-1800	490(85)	14	1.15	0.40	2.5-8	0.068	140	3000	 MTD5 (cmp.2-13) w =1500g	
М2ДЧА-320*											
М2ДЧК-320*											
М2ДЧ-400	200-1200	530(85)	16	1.10	0.30	2.5-8	0.068	140	3000		
М2ДЧА-400*											
М2ДЧК-400*											
М1ДЧ-500	2900-4400	730(85)	16	1.20	0.50	2.5-8	0.042	150	3000	 MTD6 (cmp.2-14) w =2300g	
М1ДЧ-630											
М1ДЧ-800											
МДЧ1-800											
М1ДЧ-1000*	1800-2600	1100(90)	30	1.00	0.19	500 μC	0.030	140	3000		 MTD8 (cmp.2-14) w =4300g

* –новые приборы

Тип	Обозначение ТУ
М1ДЧ-250, М1ДЧ-320, М1ДЧ-400, М2ДЧ-250, М2ДЧ-320, М2ДЧ-400	ТУ16-2006 ИЕАЛ.435700.023 ТУ Модули на основе быстродействующих тиристоров и быстровосстанавливающихся диодов



МОДУЛИ ТИРИСТОРНЫЕ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЕ





Тип	V_{DRM}	$I_{T(AV)}$	I_{TSM}	$V_{T(TO)}$	r_T	$(di_T/dt)_{cr}$	$(du_D/dt)_{cr}$	t_q	R_{thjc}	T_{VJM}	V_{isol}	Корпус												
	V_{RRM}	(T_c °C)	10ms	V	mΩ	A/μs	V/μs	(тип) μs	°C/W	°C	V													
M2ТБ-40* M2ТБА-40* M2ТБК-40*	400-1600	40(85)	1	1.1	5.0	125	100-1000	25	0.46	125	2500	 MTD1 (стр.2-13) w =200g												
M2ТБ-63* M2ТБА-63* M2ТБК-63*													400-1600	63(85)	1.1	1.4	4.0	125	100-1000	25	0.39	125	2500	
МТБТБ-100 МТБТБА-100* МТБТБК-100*																								500-1000
МТБ-250*	900-2800	315(85)	8	1.40	0.6	200	500-1000	125	0.068	125	3000	 MTD4 (стр.2-14) w =900g												
М1ТБ-400													1900-2800	315(85)	8	1.40	0.60	200	500-1000	125	0.068	125	3000	
M2ТБ-250 M2ТБА-250* M2ТБК-250*	1300-1800	330(85)	9	1.35	0.50	200	500-1000	80	0.068	125	3000	 MTD6 (стр.2-14) w =2300g												
M2ТБ-320 M2ТБА-320* M2ТБК-320*																								200-1200
M2ТБ-400 M2ТБА-400* M2ТБА-400*													2900-3400	470(85)	12	1.40	0.5	200	500-1000	160	0.042	125	3000	
М1ТБ2-400	1900-2800	510(85)	14	1.35	0.4	200	500-1000	125	0.042	125	3000													
М1ТБ-500												1300-1800	550(85)	18	1.30	0.3	200	500-1000	80	0.042	125	3000	 MTD6 (стр.2-14) w =2300g	
М1ТБ2-500	600-1200	630(85)	20	1.20	0.2	200	500-1000	63	0.042	125	3000													 MTD8 (стр.2-14) w*=4300g
М1ТБ-630												2200-2400	800(63)	20	1.25	0.41	500	500-1000	100	0.049	130	3000		
М1ТБ-800	2200-2400	1020(70)	30	1.28	0.29	300	1000	100	0.030	130	3000													
М1ТБ-1000*																								

* –новые приборы

Тип	Обозначение ТУ
МТБТБ-100	ТУ16-2006 ИЕАЛ.437132.001 ТУ Модули МТБТБ
М1ТБ-250, М1ТБ-320, М1ТБ-400, М2ТБ-250, М2ТБ-320, М2ТБ-400, МТБД-250	ТУ16-2006 ИЕАЛ.435700.023 ТУ Модули на основе быстродействующих тиристоров и быстровосстанавливающихся диодов



МОДУЛИ ТИРИСТОРНО-ДИОДНЫЕ И ДИОДНО-ТИРИСТОРНЫЕ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЕ

Тип	V_{DRM}	$I_{T(AV)}$	I_{TSM}	$V_{T(PO)}$	r_T	$(di_T/dt)_{cr}$	$(dv_D/dt)_{cr}$	t_q/t_{rr}	$R_{th(j-c)}$	T_{VJM}	V_{isol}	Корпус
	V_{RRM}	$(T_c, ^\circ C)$	10ms	V	m Ω	A/ μs	V/ μs	(typ)	$^\circ C/W$	$^\circ C$	V	
МТБДЧ-40, МДЧТБ-40* МТБДЧА-40, МДЧТБА-40* МТБДЧК-40, МДЧТБК-40*	400-1600	40(85)	1.0	1.4	5.0	125	100-1000	25/0.63	0.46	125	2500	 MTD1 (стр.2-13) w =200g
МТБДЧ-63, МДЧТБ-63* МТБДЧА-63, МДЧТБА-63* МТБДЧК-63, МДЧТБК-63*												
400-1600												
МТБДЧ-100, МДЧТБ-100 МТБДЧ-200, МДЧТБ-200*	500-1000	100(85)	4.0	1.10	1.80	500	1000	40/-	0.210	125	2500	 MTD2 (стр.2-13) w =500g
600-1400	200(62)	4.0	1.15	1.50	500	500-1000	63/300 μC	0.180	130	2500		
МТБДЧ-250, МДЧТБ-250*	600-1400	250(81)	6.5	1.15	0.8	500	500-1000	63/300 μC	0.180	130	3000	 MTD3 (стр.2-13) w =800g
МТБДЧ-320, МДЧТБ-320*	1300-1800	330(85)	9.0	1.35	0.50	200	500-1000	50/2.5-8	0.068	130	3000	 MTD5 (стр.2-13) w =1500g

* – новые приборы

Тип	Обозначение ТУ
МТБДЧ-100	ТУ16-2006 ИЕАЛ.435740.008 ТУ Модули МТБДЧ, МДЧДЧ
МТБД-250, МДЧТБ-250, МТБДЧ-320, МДЧТБ-320	ТУ16-2006 ИЕАЛ.435700.023 ТУ Модули на основе быстродействующих тиристоров и быстровосстанавливающихся диодов

МОДУЛЬ ТИРИСТОРНО-ДИОДНЫЙ МТАИДЧ-400-16 ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ИНДУКЦИОННОГО НАГРЕВА

Основные особенности:

- Низкие значения времени выключения тиристоров и обратного восстановления диодов
- Малые потери во включенном состоянии
- Высокие значения параметров $(di_T/dt)_{cr}$, $(dv_D/dt)_{cr}$
- Отвод тепла от элемента к медному основанию через теплопроводящую изолирующую керамику AlN
- Прецизионные прижимные контакты обеспечивают высокую надежность при циклическом режиме работы

Области применения:

- Преобразователи частоты для источников питания установок индукционного нагрева, закалки поверхности и плавки металлов
- Модуль оптимизирован для применения в схемах источников питания преобразователей частоты для индукционного нагрева на частотах до 4 кГц
- Конструкция модуля позволяет разработчику схем частотных преобразователей реализовать два возможных варианта соединения асимметричного тиристора и быстровосстанавливающегося диода – встречно-параллельное и последовательное
















Тип	V_{DRM}	V_{RRM}	$I_{T(AV)}$	I_{TSM}	$V_{T(PO)}$	r_T	$(di_T/dt)_{cr}$	$(dv_D/dt)_{cr}$	t_q/t_{rr}	$R_{th(j-c)}$	T_{VJM}	V_{isol}	Корпус
	V	V	A	kA	V	m Ω	A/ μs	V/ μs	μs	$^\circ C/W$	$^\circ C$	V	
МТАИДЧ-400*	1200-1600	7 ¹⁾ ----- 1200-1600 ²⁾	400 (69)	7.0	1.80	0.53	1000	1000	12/1.5	0.060/ 0.030	125	3000	MTD5 (стр.2-13) w =1500g

¹⁾ для встречно-параллельного соединения тиристора и диода²⁾ для последовательного соединения тиристора и диода

* – новые приборы






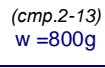



МОДУЛИ ТИРИСТОРНЫЕ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЕ ЧАСТОТНО-ИМПУЛЬСНЫЕ

Тип	V_{DRM}	$I_{T(AV)}$	I_{TSM}	$V_{T(TO)}$	r_T	$(di_T/dt)_{cr}$	$(dv_D/dt)_{cr}$	t_q	$R_{th(j-c)}$	T_{VJM}	V_{isol}	Корпус
	V_{RRM} V	$(T_c, ^\circ C)$ A	10ms kA	V	mΩ	A/μs	V/μs	μs	$^\circ C/W$	$^\circ C$	V	
M2ТБИ-100	600-1200	100(80)	2.5	1.38	2.70	800	1000	16-63	0.210	125	2500	 MTD2 (сmp.2-13) w =500g
M2ТБИА-100*												
M2ТБИ-160	600-1400	160(85)	4.0	1.35	1.10	1000	1000	16-63	0.130	125	3000	 MTD3 (сmp.2-13) w =800g
M2ТБИА-160*												
M2ТБИ-160	1500-2000	160(85)	6.0	1.25	1.30	1000	1000	32-63	0.130	125	3000	 MTD3 (сmp.2-13) w =800g
M2ТБИА-160*												
M2ТБИ-200	300-900	200(80)	7.0	1.20	0.80	1000	1000	12-63	0.130	125	3000	 MTD4 (сmp.2-14) w =900g
M2ТБИА-200*												
M1ТБИ-320	600-1400	320(85)	9.0	1.20	0.64	1000	1000	25-63	0.073	125	3000	 MTD4 (сmp.2-14) w =900g
M1ТБИ-320												
M1ТБИ-400	300-900	400(80)	6.3	1.20	0.45	1000	1000	12-63	0.073	130	3000	 MTD4 (сmp.2-14) w =900g
M1ТБИ-320												
M2ТБИ-320	600-1400	320(85)	9.0	1.20	0.64	1000	1000	25-63	0.073	125	3000	 MTD5 (сmp.2-13) w =1500g
M2ТБИА-320*												
M2ТБИК-320*	1500-2000	320(83)	7.5	1.25	0.70	1000	1000	40-63	0.073	125	3000	 MTD5 (сmp.2-13) w =1500g
M2ТБИ-320												
M2ТБИА-320*	300-900	400(80)	6.3	1.20	0.45	1000	1000	12-63	0.073	125	3000	 MTD5 (сmp.2-13) w =1500g
M2ТБИК-320*												
M2ТБИ-400	300-900	400(80)	6.3	1.20	0.45	1000	1000	12-63	0.073	125	3000	 MTD5 (сmp.2-13) w =1500g
M2ТБИА-400*												
M2ТБИК-400*	600-1400	500(80)	17	1.30	0.24	1000	1000	25-63	0.042	125	3000	 MTD6 (сmp.2-14) w =2300g
M1ТБИ-500												
M1ТБИ2-500	1500-2000	500(80)	16	1.34	0.34	1000	1000	32-63	0.042	125	3000	 MTD6 (сmp.2-14) w =2300g
M1ТБИ-630												
M1ТБИ-630	300-900	630(80)	18	1.20	0.34	1000	1000	12-40	0.042	125	3000	 MTD6 (сmp.2-14) w =2300g
M1ТБИ-500												

* – новые приборы

Тип	Обозначение ТУ
M2ТБИ-100, M2ТБИ-160, M2ТБИ-200, M1ТБИ-320, M1ТБИ-400, M2ТБИ-320, M2ТБИ-400	ТУ16-2006 ИЕАЛ.435700.022 ТУ Модули на основе быстродействующих импульсных тиристоров и быстровосстанавливающихся диодов

МОДУЛИ ТИРИСТОРНО-ДИОДНЫЕ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЕ

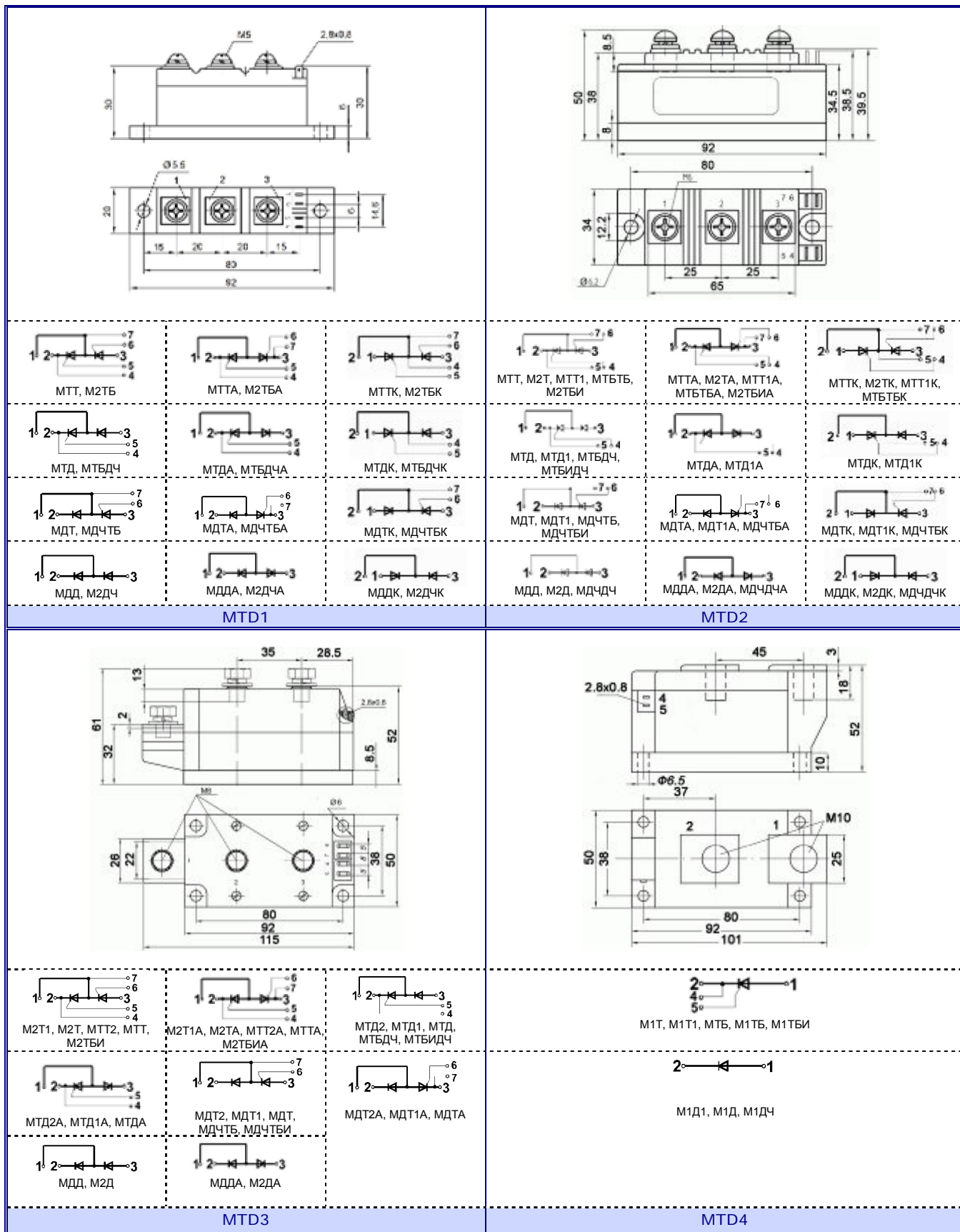
Тип	V_{DRM}	$I_{T(AV)}$	I_{TSM}	$V_{T(TO)}$	r_T	$(di_T/dt)_{cr}$	$(dv_D/dt)_{cr}$	t_q	t_{rr}	$R_{th(j-c)}$	T_{VJM}	V_{isol}	Корпус
	V_{RRM} V	$(T_c, ^\circ C)$ A	10ms kA	V	mΩ	A/μs	V/μs	μs	μs	$^\circ C/W$	$^\circ C$	V	
МТБИДЧ-100	600-1200	100(80)	2.5	1.38	2.70	800	1000	16-63	2.5-4	0.210	125	2500	 MTD2 (сmp.2-13) w =500g
МДЧТБИ-100													
МТБИДЧ-160	600-1400	160(85)	4.0	1.35	1.10	1000	1000	16-63	2.5-4	0.130	125	3000	 MTD3 (сmp.2-13) w =800g
МДЧТБИ-160													
МТБИДЧ-160	1500-2000	160(85)	6.0	1.25	1.30	1000	1000	32-63	3.2-4	0.130	125	3000	 MTD3 (сmp.2-13) w =800g
МДЧТБИ-160													
МТБИДЧ-200	300-900	200(80)	7.0	1.20	0.80	1000	1000	12-63	2.5-4	0.130	125	3000	 MTD4 (сmp.2-14) w =900g
МДЧТБИ-200													
МТБИДЧ-320	600-1400	320(85)	9.0	1.20	0.64	1000	1000	25-63	2.5-5	0.073	125	3000	 MTD5 (сmp.2-13) w =1500g
МДЧТБИ-320													
МТБИДЧ-320	1500-2000	320(83)	7.5	1.25	0.70	1000	1000	40-63	3.2-5	0.073	125	3000	 MTD5 (сmp.2-13) w =1500g
МДЧТБИ-320													
МТБИДЧ-400	300-900	400(80)	6.3	1.20	0.45	1000	1000	12-63	2.5-5	0.073	130	3000	 MTD5 (сmp.2-13) w =1500g
МДЧТБИ-400													



«ЭЛЕКТРОВЫПРЯМИТЕЛЬ»

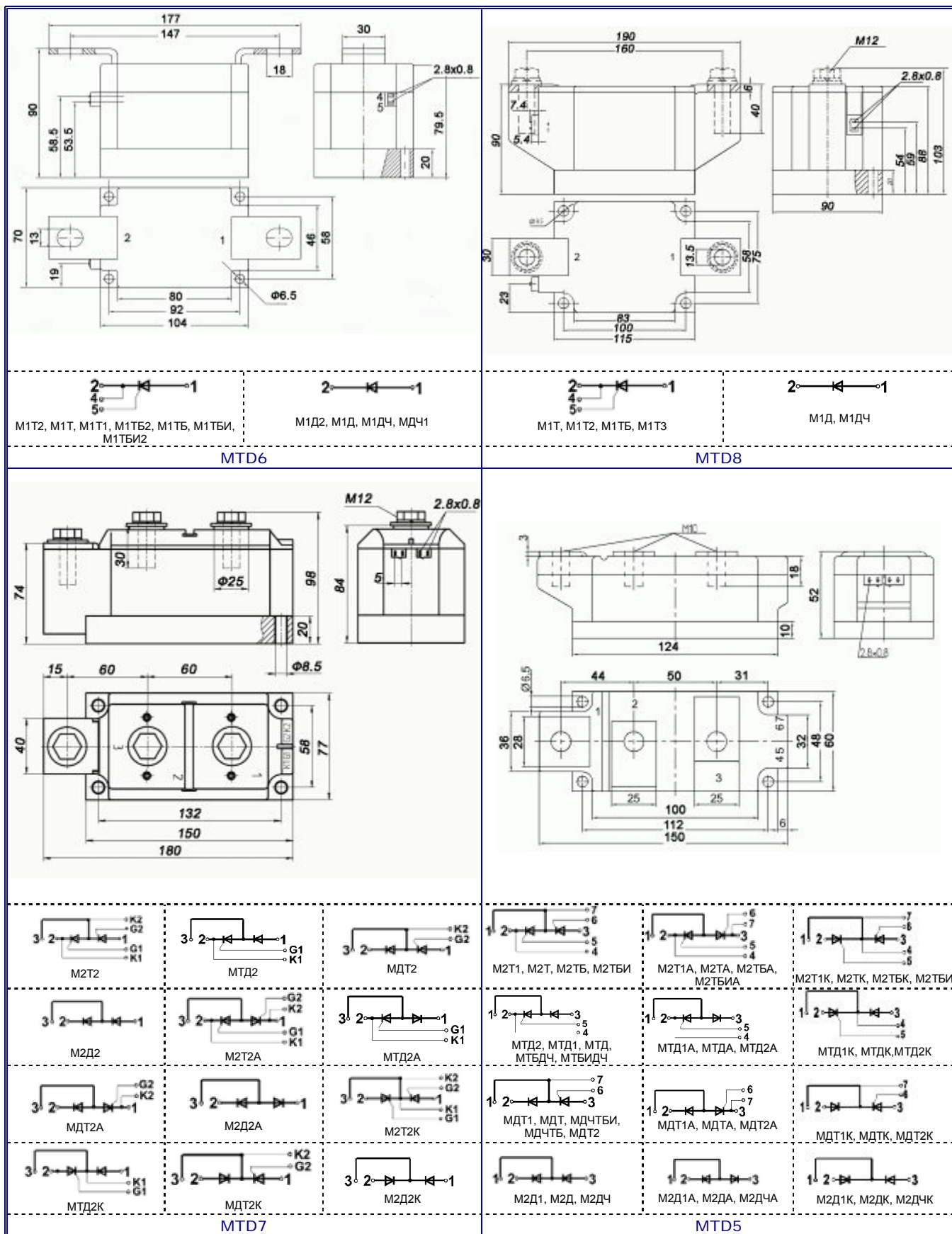
www.elvpr.ru

РАЗМЕРЫ





РАЗМЕРЫ





МОСТЫ ДИОДНО-ТИРИСТОРНЫЕ ОДНОФАЗНЫЕ И ТРЕХФАЗНЫЕ

Основные особенности:

- Прочный пластмассовый корпус с винтовым креплением силовых шин
- Внутренняя изоляция обеспечивается DBC-керамикой из оксида алюминия
- Простой монтаж
- Низкие цены

Области применения:

- Одно- и трехфазные мосты для источников питания
- Входные выпрямители для преобразователей частоты
- Выпрямители для питания обмоток возбуждения электродвигателей постоянного тока
- Выпрямители для зарядки батарей



Тип	V_{RRM}	I_D $T_c=100^\circ\text{C}$	I_{FSM} $T=150^\circ\text{C}$	V_{FM}/I_{FM}	V_{TO} $T=150^\circ\text{C}$	r_T $T=150^\circ\text{C}$	$R_{th(j-c)}$	T_{VJM}	V_{isol}	Корпус
	V	A	A	V/A	V	mΩ	°C/W	°C	V	
Однофазные диодные мосты										
M4Д-63*	400-1600	63	1200	1.50/170	0.93	3.4	0.400	150	3000	MMD1 (cmp.2-16) w =180g
M4Д-80*	400-1600	80	1300	1.35/170	0.93	2.4	0.300	150	3000	
M4Д-200*	400-1600	200	1800	1.45/300	0.90	1.7	0.250	150	3000	MI4-2 (cmp.2-16) w =400g
Трехфазные диодные мосты										
M6Д-63	400-1600	63	850	1.70/170	0.93	4.5	0.500	150	3000	MMD1 (cmp.2-16) w =180g
M6Д-80	400-1600	80	900	1.50/170	0.93	3.4	0.400	150	3000	
M6Д-100	400-1600	100	1300	1.35/170	0.93	2.4	0.300	150	3000	MI4-2 (cmp.2-16) w =400g
M6Д-250	400-1600	250	1800	1.45/300	0.90	1.7	0.250	150	3000	

Тип	V_{RRM}, V_{DRM}	I_D $T_c=85^\circ\text{C}$	I_{FSM}, I_{TSM} $T=125^\circ\text{C}$	V_{FM}, V_{TM} $I_F=250\text{A}$	V_{TO} $T=125^\circ\text{C}$	r_T $T=125^\circ\text{C}$	$(dv_D/dt)_{cr}$	$R_{th(j-c)}$	T_{VJM}	V_{isol}	Корпус
	V	A	A	V	V	mΩ	V	°C/W	°C	V	
Однофазные диодно-тиристорные мосты											
M4ДТ-160*	400-1600	160	1500	1.65	0.93	3.3	200-1000	0.3	125	3000	MI4-2 (cmp.2-16) w =400g
Трехфазные диодно-тиристорные мосты											
M6ДТ-160*	400-1600	170	1300	1.85	0.95	4.1	200-1000	0.4	125	3000	MI4-2 (cmp.2-16) w =400g
M6ДТ-200*	400-1600	200	1500	1.65	0.93	3.3	200-1000	0.3	125	3000	

Тип	V_{RRM}, V_{DRM}	I_D $T_c=85^\circ\text{C}$	I_{TSM} $T=125^\circ\text{C}$	V_{TM} $I_F=250\text{A}$	V_{TO} $T=125^\circ\text{C}$	r_T $T=125^\circ\text{C}$	$(dv_D/dt)_{cr}$	$R_{th(j-c)}$	T_{VJM}	V_{isol}	Корпус
	V	A	A	V	V	mΩ	V	°C/W	°C	V	
Однофазные тиристорные мосты											
M4Т-160*	400-1600	160	1500	1.65	0.93	3.3	200-1000	0.3	125	3000	MI4-2 (cmp.2-16) w =400g
Трехфазные тиристорные мосты											
M6Т-160*	400-1600	170	1300	1.85	0.95	4.1	200-1000	0.4	125	3000	MI4-2 (cmp.2-16) w =400g
M6Т-200*	400-1600	200	1500	1.65	0.93	3.3	200-1000	0.3	125	3000	

* - новые приборы



РАЗМЕРЫ

MMD1 w = 180g		
MI4-2 w = 400g		
MI4-2 w = 400g		