

ТИРИСТОРЫ



**НИЗКОЧАСТОТНЫЕ (С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ И ОПТИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ),
БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЕ, ЛАВИННЫЕ
(до 6900 А / 7800 В)**

Основные особенности:

- Металлокерамические корпуса прижимной конструкции в таблеточном и штыревом исполнении
- Металлостеклянные корпуса паяной конструкции
- Оптимизированная конструкция и топология кристаллов в зависимости от областей применения

Области применения:

- Промышленный АС и DC привод
- Тяговый электропривод для транспорта
- Преобразователи для HVDC и SVC
- Индукционный нагрев и плавка
- Сварка и гальваника

ТИРИСТОРЫ НИЗКОЧАСТОТНЫЕ ШТЫРЕВОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Тип	V_{DRM}	$I_{T(AV)}$	I_{TSM}	V_{TM}	$V_{T(TO)}$	r_T	$(di_T/dt)_{cr}$	$(dv_D/dt)_{cr}$	t_d	$R_{th(j-c)}$	T_{jmax}	M_d	Корпус
	V_{RRM} В	$(T_C, ^\circ C)$ А	$t_p=10мс$ кА	(I_{TM}, A) В	T_{jmax} В	T_{jmax} МОМ	T_{jmax} А/МКС	T_{jmax} В/МКС	тип МКС				
T212-10	100-1300	10(95)	0.15	1.78/31	1.25	29.3	125	50-1000	80	1.50	125	0.9- 1.1	ST1 (cmp.53)
T212-16	100-1300	16(85)	0.25	1.80/50	1.20	11.9	125	50-1000	80	1.50		1.4- 1.8	ST2 (cmp.53)
T222-20	100-1300	20(93)	0.30	1.70/63	1.15	17.2	125	50-1000	80	0.80	125	5.3- 5.7	ST3 (cmp.53)
T222-25	100-1300	25(90)	0.35	1.75/78	1.10	10.9	125	50-1000	80	0.80		9.0- 11	ST4 (cmp.53)
T232-40	100-1600	40(93)	0.75	1.70/125	1.05	5.60	125	50-1000	80	0.50	125		
T232-50	100-1600	50(85)	0.80	1.75/157	1.03	4.60	125	50-1000	80	0.50			
T242-63	100-1600	63(95)	1.30	1.60/198	0.95	4.10	125	50-1000	80	0.30	125		
T242-80	100-1600	80(87)	1.50	1.65/250	0.93	3.30	125	50-1000	80	0.30			
T151-100	300-1800	100(90)	2.0	1.80/314	1.15	2.40	160	200-1000	160	0.30	140	10-20	ST5 (cmp.53)
T161-160	300-1800	160(87)	4.0	1.70/502	1.05	1.36	125	200-1000	160	0.15	125	20-30	ST6 (cmp.53)
T161-200	300-1600	200(87)	5.0	1.60/628	1.00	1.05	160	200-1000	250	0.13			
T371-250	2200-2600	302(85)	7.5	1.54/785	0.93	0.73	250	200-1000	250	0.09	125	25-35	ST7 (cmp.53)
T471-200*	4000-4400	200(80)	4.0	2.46/628	1.85	1.24	200	500-1000	320	0.09	125		
T171-320	300-1800	320(87)	8.5	1.60/1005	1.05	0.53	320	200-1000	160	0.085	125		
T371-320	2000-2200	320(82)	8.0	1.67/1005	1.05	0.68	320	200-1000	200	0.085	125		
T271-400	100-800	400(105)	11.5	1.25/1005	0.80	0.45	320	200-1000	160	0.09	150		

* – новые изделия

ТИРИСТОРЫ НИЗКОЧАСТОТНЫЕ ТАБЛЕТОЧНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Тип	V_{DRM} , V_{RRM}	$I_{T(AV)}$ $T_C=70^\circ\text{C}$	I_{TSM} $t_b=10\text{мкс}$	$V_{T(RO)}$ $T_{j\text{max}}$	r_T $T_{j\text{max}}$	$(di_T/dt)_{cr}$ $T_{j\text{max}}$	$(dv_D/dt)_{cr}$ $T_{j\text{max}}$	t_g тип	$R_{th(j-c)}$	$T_{j\text{max}}$	F_m	Корпус
	В	А	кА	В	МОм	А/мкс	В/мкс	мкс	°С/Вт	°С	кГц	
до 800 В												
T123-500	400-800	710	6.0	0.84	0.430	200	1000,1600	100	0.070	150	6	PT21, PT21-1 (cmp.54)
T133-500**	400-800	1096	10	0.95	0.420	320	1000	125	0.035	150	10	
T133-800	400-800	1270	12	0.90	0.287	200	1000,1600	100	0.035	150	10	PT31 (cmp.54)
T143-1250	400-800	1750	21	0.79	0.170	200	1000,1600	100	0.030	150	15	PT41 (cmp.54)
T153-2000	400-800	2883	36	0.83	0.100	200	1000,1600	160	0.018	150	24	PT51 (cmp.55)
T153-2500	200-400	3021	35	0.80	0.090	200	1000	160	0.018	150	26	
T163-2500	400-800	3191	50	0.82	0.070	200	1000,1600	100	0.016	140	33	PT63 (cmp.55)
T163-3200	200-400	3580	52	0.85	0.052	200	1000	125	0.016	145	33	
T173-5000	400-800	5595	66	0.85	0.042	200	1000,1600	100	0.010	150	45	PT73 (cmp.55)
T173-6300	200-400	6325	70	0.86	0.026	200	1000	125	0.01	150	50	
до 1800 В												
T123-200**	400-1600	307	4	1.10	1.500	200	1600	320	0.080	125	6	PT21, PT21-1 (cmp.54)
T123-250**	400-1600	369	4.5	1.00	1.080	200	1600	320	0.075	125	6	
T123-320	400-1600	408	5.0	1.04	0.640	200	1000,1600	160	0.080	125	6	
T323-320	1200-1600	434	5	0.9	0.64	200	1600	320	0.08	125	7	
T123-400	800-1200	490	5.5	0.83	0.580	200	1000,1600	100	0.080	130	6	PT32 (cmp.54)
T133-320	900-2400	524	7	1.20	1.100	200	1600	400	0.040	125	10	
T133-400**	400-1600	596	8	1.05	0.680	200	1600	160	0.045	125	10	PT31-1 (cmp.54)
T233-500	1200-1800	730	9.0	1.08	0.440	200	1000,1600	160	0.040	125	10	
T333-500	1200-1800	804	9.0	1.08	0.440	200	1000,1600	160	0.035	125	10	PT31 (cmp.54)
T133-630	200-1000	910	12	0.85	0.350	200	1000,1600	100	0.040	130	10	
T233-630	800-1200	915	12	0.85	0.35	200	1000,1600	100	0.040	125	10	PT42 (cmp.54)
T143-400	1800-2400	613	9	1.20	0.950	200	1600	400	0.034	125	15	
T143-500**	400-1600	750	11	1.10	0.570	200	1600	320	0.034	125	15	
T143-630**	400-1600	937	13	1.10	0.370	200	1600	320	0.030	125	15	
T143-800	1200-1800	969	14	0.88	0.374	200	1000,1600	160	0.032	125	15	PT41 (cmp.54)
T143-1000	800-1000	1240	19	0.85	0.250	200	1000,1600	160	0.030	140	15	
T243-1250	800-1200	1239	19	0.85	0.200	200	1000,1600	100	0.030	130	15	PT53-1 (cmp.55)
T253-1250	1200-1800	1587	28	0.95	0.200	200	1000,1600	160	0.020	125	24	
T153-1600	800-1200	2316	30	1.01	0.069	200	1000,1600	160	0.018	130	24	PT51 (cmp.55)
T163-1600	1200-1800	2023	35	0.95	0.150	200	1000,1600	160	0.016	125	33	PT63 (cmp.55)
T163-2000	800-1200	2694	40	0.96	0.065	200	1000,1600	120	0.016	130	33	
T173-2500	1200-1800	3224	52	0.95	0.095	200	1000,1600	160	0.010	125	45	PT73 (cmp.55)
T173-3200	1000-1200	4115	60	0.92	0.053	200	1000,1600	160	0.010	130	45	
T173-4000	800-1000	4778	62	0.84	0.053	200	1000,1600	100	0.010	140	45	
T183-4000	800-1600	4622	70	0.86	0.055	200	1000,1600	160	0.008	125	70	PT83 (cmp.55)
T293-5000	800-1800	6906	100	0.86	0.043	200	1000,1600	160	0.005	125	80	PT93 (cmp.56)
T193-4000	1000-2000	5568	90	0.86	0.048	200	1000,1600	160	0.0065	125	80	PT94 (cmp.56)
до 3400 В												
T323-200	2600-3400	250	3.5	1.15	2.600	200	1000,1600	320	0.08	125	6	PT23 (cmp.54)
T223-250	1800-2600	312	4.0	1.05	1.500	200	1000,1600	160	0.08	125	6	
T233-320	2400-3400	474	5.0	1.15	1.500	200	1000,1600	320	0.04	125	10	PT32 (cmp.54)
T233-400	1800-2400	593	7.0	1.00	0.900	200	1000,1600	250	0.04	125	10	
T333-400	1800-2400	657	7.0	1.04	0.650	200	1000,1600	250	0.04	125	10	PT31-1 (cmp.54)
T243-500	2800-3400	706	10	1.12	0.673	200	1000,1600	320	0.034	125	15	PT42 (cmp.54)
T243-630	1800-2800	796	9	1.05	0.500	200	1000,1600	250	0.034	125	15	
T153-630	2000-2800	1110	15	1.05	0.370	200	1000,1600	250	0.024	125	22	PT53 (cmp.55)
T153-800	1000-2000	1289	20	0.95	0.260	200	1000,1600	200	0.024	125	22	
T353-800	2800-3400	1151	17	1.12	0.447	200	1000,1600	320	0.020	125	24	PT53-1 (cmp.55)
T253-800**	2000-2400	1132	17	1.20	0.440	200	1600	500	0.020	125	24	PT53 (cmp.54)
T253-1000	1800-2800	1423	22	1.02	0.260	200	1000,1600	250	0.020	125	24	PT53-1 (cmp.55)
T353-1000	2000-3200	1240	19	1.05	0.380	200	1000,1600	320	0.020	125	24	
T263-1000	2800-3400	1424	20	1.15	0.360	200	1000,1600	320	0.016	125	33	PT63 (cmp.55)
T163-1250	1800-2800	1616	25	1.05	0.270	200	1000,1600	250	0.016	125	33	
T173-1600	2400-3400	2112	34	1.22	0.220	200	1000,1600	320	0.011	125	45	PT73 (cmp.55)
T273-2000	2000-2800	2674	42	0.90	0.147	200	1000,1600	250	0.011	125	45	
T173-2000	1600-2000	2849	49	1.01	0.106	200	1000,1600	200	0.011	125	45	
T373-2000*	1800-2800	2674	42	0.95	0.147	200	1000, 1600	250	0.011	125	45	PT73-1 (cmp.55)
T283-2500	3000-3400	3380	55	0.95	0.130	200	1000,1600	320	0.008	125	70	PT83 (cmp.55)
T183-3200	1800-2800	3990	60	0.91	0.087	200	1000,1600	250	0.078	125	70	
T193-3200	1800-2800	4470	85	0.90	0.090	200	1000,1600	250	0.006	125	80	PT94 (cmp.56)
T293-4000	1800-2800	5130	85	0.90	0.070	200	1000,1600	250	0.006	125	80	PT93 (cmp.56)
T393-3200	2800-3400	4580	75	0.96	0.092	200	1000,1600	250	0.006	125	80	

** - не для новых разработок

ТИРИСТОРЫ НИЗКОЧАСТОТНЫЕ ТАБЛЕТОЧНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Тип	V_{DRM}, V_{RRM}	$I_{T(AV)}$	I_{TSM}	$V_{T(TO)}$	r_T	$(di_T/dt)_{cr}$	$(dv_D/dt)_{cr}$	t_q	$R_{th(j-c)}$	T_{jmax}	F_m	Корпус
	В	А	кА	В	МОм	А/мкс	В/мкс	мкс	°С/Вт	°С	кГц	
до 4800 В												
T123-160	3400-4200	201	2.8	1.20	4.500	200	1600, 2000	400	0.080	125	6	PT23 (cmp.54)
T133-250	3400-4200	373	4.0	1.20	2.700	200	1600, 2000	400	0.040	125	10	PT32 (cmp.54)
T243-400	3400-4200	558	6.0	1.15	1.270	200	1600, 2000	400	0.034	125	15	PT42 (cmp.54)
T753-800	3400-4400	1009	15	1.18	0.620	200	1600, 2000	400	0.020	125	24	PT53-1 (cmp.55)
T353-630	3600-4800	995	15	1.20	0.63	200	1600, 2000	400	0.0185	125	24	
T163-1000	3400-4400	1343	18	1.14	0.428	200	1600, 2000	400	0.016	125	33	PT63 (cmp.55)
T273-1250	3600-4800	1937	32	1.10	0.310	200	1600, 2000	400	0.011	125	45	PT73 (cmp.55)
T373-1250*	4000-4800	1937	32	1.10	0.310	200	1600, 2000	400	0.011	125	45	PT73-1 (cmp.55)
T183-2500	3600-4200	3094	50	1.00	0.160	200	1600, 2000	400	0.008	125	70	PT83 (cmp.55)
T193-2500	3400-4200	3866	68	1.12	0.112	200	1600, 2000	400	0.0065	125	80	PT94 (cmp.56)
T393-2500	3400-4200	4079	68	1.12	0.112	200	1600, 2000	400	0.006	125	80	PT93 (cmp.56)
до 6500 В												
T123-100	5000-6000	176	1.0	1.30	6.000	200	1600, 2000	500	0.080	125	6	PT23 (cmp.54)
T143-320	5000-6600	450	4.5	1.30	1.700	200	1600, 2000	500	0.038	125	15	PT43 (cmp.54)
T253-500	5000-6000	808	10	1.3	0.900	200	1600, 2000	500	0.022	125	24	PT53-1 (cmp.55)
T263-800	4400-5200	1127	15	1.20	0.600	200	1600, 2000	400	0.017	125	33	PT63 (cmp.55)
T183-2000	4400-5200	2620	40	1.07	0.240	200	1600, 2000	450	0.0080	125	70	PT83 (cmp.55)
T293-2000	5400-6000	3140	56	1.27	0.190	200	1600, 2000	500	0.0065	125	80	PT94 (cmp.56)
T293-2500	4400-5200	3258	60	1.07	0.190	200	1600, 2000	630	0.0065	125	80	
до 8000 В												
T353-500*	6000-7200	808	10	1.35	0.900	200	1600, 2000	500	0.019	125	24	PT54 (cmp.55)
T163-800	6000-7000	1072	12	1.30	0.650	200	1600, 2000	500	0.017	125	33	PT63 (cmp.55)
T173-1000	6000-7000	1529	24	1.30	0.450	200	1600, 2000	500	0.012	125	45	PT73 (cmp.55)
T183-1600	6000-7000	2080	40	1.25	0.400	200	1600, 2000	500	0.008	125	70	PT83 (cmp.55)
T283-2000*	6800-7400	2200	35	1.20	0.390	200	1600, 2000	550	0.0075	125	70	
T383-2000*	6800-7400	2100	35	1.20	0.390	200	1600, 2000	550	0.008	125	70	PT84 (cmp.56)
T193-2000	6000-7000	3068	54	1.32	0.190	200	1600, 2000	630	0.0065	125	80	PT94 (cmp.56)

ТИРИСТОРЫ ИНВЕРТОРНЫЕ ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ

Тип	V_{DRM}, V_{RRM}	$I_{T(AV)}$	I_{TSM}	$V_{T(TO)}$	r_T	$(di_T/dt)_{cr}$	$(dv_D/dt)_{cr}$	t_q	$R_{th(j-c)}$	T_{jmax}	F_m	Корпус
	В	А	кА	В	МОм	А/мкс	В/мкс	мкс	°С/Вт	°С	кГц	
T553-500	3600-4200	500	12	1.85	0.90	500	500,1000	320	0.022	125	24	PT53-1 (cmp.55)
T453-630	2400-3200	630	13	1.50	0.480	630	1000,1600	160	0.020	125		
T553-630	3600-4200	630	12.5	1.45	0.90	500	500, 1000	320	0.022	125		
T453-800	2400-2800	800	15	1.45	0.450	630	1000,1600	160	0.020	125		
T553-800	3600-4200	800	12	1.45	0.700	500	1000,1600	320	0.018	125		

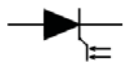
ТИРИСТОРЫ С ОПТИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ (ФОТОТИРИСТОРЫ)

Основные особенности:

- Оптическое управление
- Функции самозащиты
- Высокая помехоустойчивость
- Отсутствие гальванической связи по цепи управления
- Пригодны для последовательного и параллельного соединения

Области применения:

- Высоковольтные преобразовательные устройства ЛЭП
- Компенсаторы реактивной мощности
- Высоковольтные электропривода
- Различные силовые установки с цепями постоянного и переменного тока



Тип	V_{BO}	V_{DRM}	V_{RRM}	$I_{T(AV)}$	I_{TSM}	$V_{T(TO)}$	r_T	$(di_T/dt)_{cr}$	$(dv_D/dt)_{cr}$	P_{LM}	t_q	$R_{th(j-c)}$	T_{jmax}	Корпус
	В	В	В	А	кА	В	МОм	А/мкс	В/мкс	мВт	мкс	°С/Вт	°С	
ТФ353-630	6200-6600	6000-6400	6600-7000	790	12	1.20	1.00	300	2000	40	630	0.0200	120	PTO54 (cmp.58)
ТФ273-1000	6200-6600	6000-6400	6600-7000	1360	24	1.20	0.55	300	2000	40	630	0.0120	120	PTO75 (cmp.58)
ТФ183-2000	6200-6600	6000-6400	6600-7000	2115	40	1.20	0.35	300	2000	40	630	0.0078	120	PTO84 (cmp.58)
ТФ193-2000*	7000-7800	6800-7600	7200-8000	2295	55	1.27	0.35	300	2000	40	630	0.0067	120	PTO95
ТФ193-2500	6200-6600	6000-6400	6600-7000	2520	55	1.22	0.28	300	2000	40	630	0.0067	120	(cmp.58)

* – новые изделия

ТИРИСТОРЫ ЛАВИННЫЕ

Основные особенности:

- Металлокерамический корпус
- Прижимные внутренние контакты, обеспечивающие высокую стойкость к циклическим нагрузкам
- Гарантированная максимальная мощность рассеивания в режиме лавинного пробоя в обратном направлении

Области применения:

- Управляемые и полупроводимые выпрямительные мосты
- Регуляторы переменного тока
- Мощные электроприводы для промышленности и транспорта

Тип	V _{DRM} , V _{RRM} В	I _{T(AV)} (T _C , °C)	I _{TSM} t _p =10мс кА	V _{T(TO)} T _{Jmax} В	r _T T _{Jmax} МОм	(di _T /dt) _{cr} T _{Jmax} А/мкс	(dv _D /dt) _{cr} T _{Jmax} В/мкс	P _{RSM} t _p =100мкс кВт	t _q тип мкс	R _{th(j-c)} °C/Вт	T _{Jmax} °C	M ₀ /F _m Нм/кН	Корпус
		А	кА	В	МОм	А/мкс	В/мкс	кВт	тип	°C/Вт	°C	Нм/кН	
ТЛ371-250 ТЛ371-320	600-1200	250 (100)	6.0	1.00	0.95	125	20-1000	16	250	0.100	140	25-35	ST7 (cmp.53)
		320 (100)	8.5	1.05	0.53	320	20-1000	16	250	0.085			
ТЛ253-1250*	1800	1270 (85)	28	0.95	0.20	200	1000	20	250	0.020	140	24	PT53 (cmp.55)

ТИРИСТОРЫ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЕ

Основные особенности:

- Металлостеклянные и металлокерамические корпуса
- Низкие статические и динамические потери
- Внутреннее усиление сигнала управления
- Низкие времена выключения

Области применения:

- Преобразователи электроприводов малой мощности
- Управление однофазными малогабаритными электродвигателями в бытовой технике
- Электросварка
- Мощные электроприводы для промышленности и транспорта
- Индукционный нагрев
- Источники бесперебойного питания

Тип	V _{DRM} , V _{RRM} В	I _{T(AV)} (T _C , °C)	I _{TSM} t _p =10мс кА	V _{T(TO)} T _{Jmax} В	r _T T _{Jmax} МОм	(di _T /dt) _{cr} T _{Jmax} А/мкс	(dv _D /dt) _{cr} T _{Jmax} В/мкс	t _{gt} тип мкс	t _q тип мкс	R _{th(j-c)} °C/Вт	T _{Jmax} °C	Корпус
		А	кА	В	МОм	А/мкс	В/мкс	тип	тип	°C/Вт	°C	
до 1600 В												
ТБ212-10	400-1400	10(85)	0.15	1.50	32.0	200	100-1000	4.0	20 (для 4-8 классов 12.5)	1.500	125	ST1 (cmp.53)
ТБ222-16	400-1400	16(85)	0.30	1.50	18.0	200	100-1000			0.900	125	ST2 (cmp.53)
ТБ222-20	400-1400	20(85)	0.35	1.40	14.0	200	100-1000			0.800		
ТБ232-25	400-1400	25(85)	0.50	1.40	9.0	200	100-1000			0.800	125	ST3 (cmp.53)
ТБ232-32	400-1400	32(85)	0.60	1.40	7.0	200	100-1000			0.620		
ТБ232-40	400-1400	40(85)	0.75	1.40	6.0	200	100-1000			0.500	125	ST4 (cmp.53)
ТБ242-50	400-1400	50(85)	1.00	1.60	3.0	200	100-1000			0.400		
ТБ242-63	400-1400	63(85)	1.10	1.65	2.6	200	100-1000	0.300				
ТБ351-80	500-1100	85(80)	1.6	1.45	3.0	500	500,1000	3.2	20-32	0.250	125	ST5 (cmp.53)
ТБ351-100	500-1400	100(90)	2.0	1.30	1.5	500	500,1000	3.2	25	0.250	125	
ТБ361-125	500-1100	130(80)	3.5	1.45	2.5	500	500,1000	3.2	20-32	0.150	125	ST6 (cmp.53)
ТБ361-160	500-1400	160(88)	4.0	1.20	1.8	500	500,1000	3.2	25	0.150	125	
ТБ371-200	300-1400	210(80)	6.0	1.38	1.5	500	500,1000	3.2	12.5-40	0.100	125	ST7 (cmp.53)
ТБ371-250	300-1400	250(90)	7.0	1.20	0.97	500	500,1000	3.2	25	0.100	125	
ТБ333-250	1200-1600	395(85)	6.0	1.30	0.95	500	500,1000	3.2	25-32	0.045	125	PT31 (cmp.54)
ТБ333-400	300-1400	450(85)	6.5	1.50	0.92	500	500,1000	3.2	12.5-40	0.035	125	
ТБ333-500	300-1400	500(95)	7.5	1.00	0.50	500	500,1000	3.2	32	0.035	125	
ТБ343-500	500-1100	550(85)	9.0	1.25	1.00	500	500,1000	3.2	25-40	0.028	125	PT41 (cmp.54)
ТБ343-630	500-1400	630(90)	10.5	1.42	0.34	500	500,1000	3.2	32	0.028	125	
ТБ453-630	600-1400	765(85)	13.5	1.45	0.55	630	1000,1600	4.0	20-50	0.021	125	PT53-1 (cmp.55)
ТБ453-800	600-1400	785(85)	15.0	1.35	0.55	630	1000,1600	4.0	20-63	0.021	125	
ТБ453-1000	600-1400	1000(82)	16.0	1.20	0.34	630	1000,1600	4.0	40	0.021	125	
до 2800 В												
ТБ553-800	1400-2400	800(85)	15.0	1.50	0.50	630	1000	4.0	25-63	0.020	125	PT53-1 (cmp.55)
ТБ273-2000	1400-2400	2000(80)	40.0	1.05	0.25	1000	500,1000	6.3	50-63	0.011	125	PT73 (cmp.55)

ТИРИСТОРЫ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЕ (ЧАСТОТНО-ИМПУЛЬСНЫЕ)

Основные особенности:

- Металлокерамические корпуса штыревой и таблеточной конструкции
- Разветвленный управляющий электрод с усилением сигнала управления для быстрого включения и высоких di_T/dt
- Низкие времена выключения
- Низкие потери при переключении

Области применения:

- Мощные электропривода для промышленности и транспорта
- Индукционный нагрев
- Электросварка
- Источники бесперебойного питания

Тип	$V_{DRM},$ V_{RRM}	$I_{T(AV)}$ ($T_C, ^\circ C$)	I_{TSM} $t_p=10мс$	$V_{T(TO)}$ T_{jmax}	r_T T_{jmax}	$(di_T/dt)_{cr}$ T_{jmax}	$(dv_D/dt)_{cr}$ T_{jmax}	t_{gt} тип	t_q тип	$R_{th(j-c)}$ $^{\circ}C/Вт$	T_{jmax} $^{\circ}C$	Корпус	
	В	А	кА	В	МОм	А/мкс	В/мкс	мкс	мкс	$^{\circ}C/Вт$	$^{\circ}C$		
до 1200 В													
ТБИ361-100	600-1200	119(85)	2.5	1.45	3.50	800	1000	2.5-3.2	12.5-20	0.160	125	ST6 (cmp.53)	
ТБИ361-125	600-1200	129(80)	2.6	1.38	2.50	800	1000	2.5-3.2	20-25	0.160	125		
ТБИ371-160	600-1200	196(90)	4.0	1.40	1.20	1000	1000	2.5-3.2	10-16	0.090	125		ST7 (cmp.53)
ТБИ323-250	600-1200	300(85)	3.0	1.10	1.05	800	1000	2.5-3.2	20-25	0.070	125		PT21 (cmp.54)
ТБИ433-400	300-900	526(85)	7.0	1.20	0.80	1000	1000	2.5-3.2	12.5-20	0.035	125		PT31 (cmp.54)
ТБИ443-630	300-900	715(85)	6.3	1.20	0.45	1000	1000	2.5-3.2	12.5-20	0.028	125		PT41 (cmp.54)
ТБИ453-1000	300-900	1150(85)	16	1.20	0.34	1000	1000	2.5-3.2	12.5-20	0.016	125		PT51 (cmp.55)
до 2000 В													
ТБИ371-200	600-1800	222(85)	6.0	1.45	1.85	1000	1000	3.2	25-50	0.090	125	ST7 (cmp.53)	
ТБИ333-400	600-1400	404(85)	7.0	1.40	0.80	1000	1000	3.2	20-50	0.045	125	PT32 (cmp.54)	
ТБИ343-400**	1200-2000	518(85)	7.5	1.25	0.80	1000	1000	3.2	40-63	0.034	125	PT42 (cmp.54)	
ТБИ343-500	1200-2000	539(85)	7.5	1.27	0.67	1000	1000	3.2	40-63	0.034	125		
ТБИ343-630	600-1400	637(80)	9.0	1.23	0.52	1000	1000	3.2	25-50	0.034	125		
ТБИ353-1000	900-1400	1020(85)	20	1.28	0.27	1000	1000	3.2	16-63	0.020	125	PT53 (cmp.55)	
ТБИ353-1000	1200-2000	1023(80)	16	1.42	0.33	1000	1000	3.2	40-63	0.020	125		
ТБИ353-1250	600-1500	1250(80)	21	1.15	0.21	1000	1000	3.2	20	0.020	125		
ТБИ163-1600	900-1400	1520(80)	35	1.26	0.19	1000	1000	3.2	25-63	0.015	125	PT63 (cmp.55)	
ТБИ263-1600	1500-2000	1423(80)	35	1.30	0.23	1000	1000	3.2	40-63	0.015	125		
ТБИ173-1600	1500-2000	1890(85)	36	1.22	0.15	1000	1000	3.2	40-63	0.011	125	PT73 (cmp.55)	
ТБИ173-2000	900-1400	2085(85)	45	1.23	0.10	1000	1000	3.2	20-63	0.011	125		
ТБИ183-3200	1000-1600	3214(70)	45	1.42	0.0906	1000	1000	3.2	25-63	0.008	125	PT83 (cmp.55)	
до 3000 В													
ТБИ333-320	1200-2200	339(85)	6.0	1.70	1.10	1000	1000	3.2	25-63	0.045	125	PT32 (cmp.54)	
ТБИ543-400	2000-2400	539(85)	6.0	1.30	0.85	1000	1000	4.0	40-63	0.035	125	PT42 (cmp.54)	
ТБИ353-800	2000-2400	945(85)	18	1.40	0.56	1000	1000	4.0	32-63	0.020	125	PT53 (cmp.55)	
ТБИ163-1250	2000-2400	1258(85)	24	1.25	0.28	1000	1000	4.0	50-63	0.015	125	PT63 (cmp.55)	
ТБИ273-1600	2000-2400	1704(85)	32	1.25	0.21	1000	1000	4.0	50-63	0.011	125	PT73 (cmp.55)	
ТБИ183-2500	2200-2400	2500(80)	40	1.35	0.146	1000	1000	3.2-4.0	40-63	0.008	125	PT83 (cmp.55)	
ТБИ193-2500	2600-3000	2466(85)	50	1.43	0.175	1000	1000	3.2-4.0	63-100	0.0065	125	PT93 (cmp.56)	

ТИРИСТОРЫ АСИММЕТРИЧНЫЕ

Основные особенности:

- Улучшенное сочетание статических и динамических параметров и характеристик
- Малые потери во включенном состоянии
- Разветвленный управляющий электрод с усилением сигнала управления
- Высокие значения параметров $(di_T/dt)_{cr}$, $(dv_D/dt)_{cr}$
- Металлокерамический корпус таблеточной конструкции

Области применения:

- Преобразователи частоты для промышленности и транспорта
- Индукционный нагрев
- Электросварка, электротермия
- Управление двигателями постоянного тока
- Электропривод асинхронных двигателей
- Импульсные регуляторы постоянного тока
- Зарядные устройства

Тип	V_{DRM} / V_{RRM}	$I_{T(AV)}$ ($T_C, ^\circ C$)	I_{TSM} $t_p=10мс$	$V_{T(TO)}$ T_{jmax}	r_T T_{jmax}	$(di_T/dt)_{cr}$ T_{jmax}	$(dv_D/dt)_{cr}$ T_{jmax}	t_{gt} тип	t_q тип	$R_{th(j-c)}$ $^{\circ}C/Вт$	T_{jmax} $^{\circ}C$	Корпус
	В	А	кА	В	МОм	А/мкс	В/мкс	мкс	мкс	$^{\circ}C/Вт$	$^{\circ}C$	
ТАИ123-200	600-1300/7	200(93)	2.45	1.40	1.50	1000	1000	3.2	8	0.070	125	PT21 (cmp.54)
ТАИ123-250	600-1300/7	250(92)	2.70	1.20	0.95	1000	1000	3.2	8-16	0.070	125	
ТАИ133-400	600-1300/7	400(94)	5.00	1.60	0.65	1000	1000	3.2	8	0.035	125	PT31 (cmp.54)
ТАИ133-500	600-1300/7	500(93)	5.50	1.10	0.55	1000	1000	3.2	8-16	0.035	125	
ТАИ143-630	600-1300/7	630(88)	9.00	1.20	0.65	1000	1000	3.2	8	0.028	125	PT41 (cmp.54)
ТАИ143-800	3000-3400/7	815(85)	16.0	1.65	0.40	1000	1000	3.2	63	0.020	125	
ТАИ153-800	3000-3400/7	815(85)	16.0	1.65	0.40	1000	1000	3.2	50	0.020	125	PT53 (cmp.55)
ТАИ253-1000	2400-2800/7	1000(81)	16.0	1.35	0.35	1000	1000		50	0.020	125	
ТАИ253-1000	1000-1400/7	1000(80)	16.0	1.60	0.25	1000	1000	3.2	10	0.020	125	

** - не для новых разработок