

### БУКВЕННЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ ТИРИСТОРОВ

$U_{DRM}$	Repetitive peak off-state and reverse voltage	Повторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии
$U_{RRM}$		и повторяющееся импульсное обратное напряжение
$I_{TAV}$	Mean on-state current	Средний ток в открытом состоянии
$I_{TRMS}$	RMS on-state current	Действующий ток в открытом состоянии
$I_{TSM}$	Surge on-state current	Ударный ток в открытом состоянии
$T_j$	Junction temperature	Температура перехода
$T_{stg}$	Storage temperature	Температура хранения
$T_c$	Case temperature	Температура корпуса
$M$	Tightening torque	Крутящий момент
$F$	Mounting force	Прижимное усилие
$U_{TM}$	Peak on-state voltage	Импульсное напряжение в открытом состоянии
$U_{T(TO)}$	Threshold voltage	Пороговое напряжение
$r_T$	On-state slope resistance	Динамическое сопротивление в открытом состоянии
$I_{DRM}$ $I_{RRM}$	Repetitive peak reverse and off-state current	Повторяющийся импульсный обратный ток и повторяющийся импульсный ток в закрытом состоянии
$I_L$	Latching current	Ток включения
$I_H$	Holding Current	Ток удержания
$U_{GT}$	Gate trigger direct voltage	Отпирающее постоянное напряжение управления
$I_{GT}$	Gate trigger direct current	Отпирающий постоянный ток управления
$U_{GD}$	Gate non-trigger direct voltage	Неотпирающее постоянное напряжение управления
$U_{RGM}$	Peak reverse gate voltage	Обратное импульсное напряжение управления
$(du_d/dt)_{crit}$	Critical rate of rise of off-state voltage	Критическая скорость нарастания напряжения в закрытом состоянии
$(di_T/dt)_{crit}$	Critical rate of rise of off-state current	Критическая скорость нарастания тока в открытом состоянии
$t_{gd}$	Delay time	Время задержки
$t_{gt}$	Turn-on time	Время включения
$t_q$	Turn-off time	Время выключения
$P_{RSM}$	Surge reverse power dissipation	Ударная рассеиваемая мощность в обратном непроводящем состоянии
$R_{thjc}$	Thermal resistance junction to case	Тепловое сопротивление переход - корпус

### БУКВЕННЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ ДИОДОВ

$U_{RRM}$	Repetitive peak reverse voltage	Повторяющееся импульсное обратное напряжение
$I_{FAV}$	Mean forward current	Средний прямой ток
$I_{FRMS}$	RMS forward current	Действующий прямой ток
$I_{FSM}$	Surge forward current	Ударный прямой ток
$T_{stg}$	Storage temperature	Температура хранения
$T_j$	Junction temperature	Температура перехода
$T_c$	Case temperature	Температура корпуса
$M$	Tightening torque	Крутящий момент
$F$	Mounting force	Прижимное усилие
$U_{FM}$	Peak forward voltage	Импульсное прямое напряжение
$U_{(TO)}$	Threshold voltage	Пороговое напряжение
$r_T$	Slope resistance	Дифференциальное прямое сопротивление
$I_{RRM}$	Repetitive peak reverse current	Повторяющийся импульсный обратный ток
$t_{rr}$	Reverse recovery time	Время обратного восстановления
$Q_{rr}$	Reverse recovery charge	Заряд обратного восстановления
$P_{RSM}$	Surge reverse power dissipation	Ударная обратная рассеиваемая мощность
$R_{thjc}$	Thermal resistance junction to case	Тепловое сопротивление переход – корпус
$U_{BR}$	Breakdown voltage	Пробивное напряжение

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ КЛАССОВ ПРИБОРОВ по ГОСТ 20859.1 - 89 «Приборы полупроводниковые силовые»

Класс по напряжению	1	2	3	4	5	6	...	50	52	54	56	58	60	62	65
$U_{RRM}, U_{DRM}, [В]$	100	200	300	400	500	600	...	5000	5200	5400	5600	5800	6000	6200	6500

### ГРУППА ПО КРИТИЧЕСКОЙ СКОРОСТИ НАРАСТАНИЯ НАПРЯЖЕНИЯ В ЗАКРЫТОМ СОСТОЯНИИ $(du_D/dt)_{crit}$

Обозначение группы	0	P3	E3	A3	P2	K2	E2	A2	T1	P1	M1	K1	H1	E1	C1	B1
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	-	9	-	-	-	-	-
$(du_D/dt)_{crit}, [В/мкс]$	Не нормируется	20	50	100	200	320	500	1000	1600	2000	2500	3200	4000	5000	6300	8000

### ГРУППА ПО ВРЕМЕНИ ВЫКЛЮЧЕНИЯ $(t_q)$ ДЛЯ НИЗКОЧАСТОТНЫХ ТИРИСТОРОВ

Обозначение группы	0		B2	C2	E2	H2	K2	M2	P2	T2	X2	A3	B3	C3	E3	H3
	0		-	-	1	-	-	2	-	3	-	4	-	5	-	-
$t_q, мкс$	Не нормируется		800	630	500	400	320	250	200	160	125	100	80	63*	50*	40*

### ГРУППА ПО ВРЕМЕНИ ВЫКЛЮЧЕНИЯ $(t_q)$ ДЛЯ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИХ ТИРИСТОРОВ

\* $I_{TAV} < 100 А$

Обозначение группы	0	C3	E3	H3	K3	M3	P3	T3	X3	A4	B4	C4	E4	K4	P4	X4	B5	E5
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	-	9	-	-	-	-	-	-	-
$t_q, мкс$	Не нормируется	63	50	40	32	25	20	16	12,5	10	8	6,3	5	3,2	2	1,25	0,8	0,5

### ГРУППА ПО ВРЕМЕНИ ВКЛЮЧЕНИЯ $(t_{gt})$ ДЛЯ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИХ ТИРИСТОРОВ

Обозначение группы	0	T3	A4	B4	C4	H4	K4	M4	P4	T4	X4	A5	C5	H5	M5	T4	A6	B6
	0	-	-	-	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	-	-	-	-
$t_{gt}, мкс$	Не нормируется	16	10	8	6,3	4	3,2	2,5	2	1,6	1,25	1	0,63	0,4	0,25	0,16	0,1	0,08

### ГРУППА ПО ВРЕМЕНИ ОБРАТНОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ $(t_{rr})$

\* $U_{RRM} > 4000 В$

Обозначение группы	0	A4	B4	C4	E4	H4	K4	M4	P4	T4	X4	A5	B5	C5	E5	H5	K5
	0	-	-	-	1	2	3	4	5	6	-	7	-	8	-	9	-
$t_{rr}, мкс$	Не нормируется	10*	8*	6,3	5	4	3,2	2,5	2	1,6	1,25	1	0,8	0,63	0,5	0,4	0,32

Обозначение группы	M5	P5	T5	X5	A6	B6	C6	E6	H6	K6	M6	P6	T6	X6	A7
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
$t_{rr}, мкс$	0,25	0,2	0,16	0,125	0,1	0,08	0,063	0,05	0,04	0,032	0,025	0,02	0,016	0,0125	0,01