



Тиристор низкочастотный T271-400-8



Средний прямой ток	I_{TAV}		400 А					
Повторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии	U_{DRM}		100 - 800 В					
Повторяющееся импульсное обратное напряжение	U_{RRM}							
Время выключения	t_q		160 мкс					
$U_{DRM}, U_{RRM}, В$	100	200	300	400	500	600	700	800
Класс по напряжению	1	2	3	4	5	6	7	8
$T_j, ^\circ C$	-60 ÷ 150							

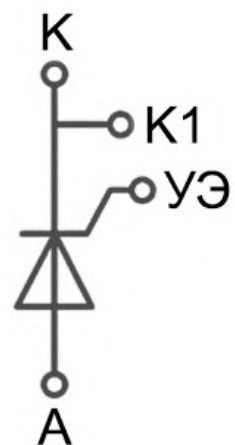
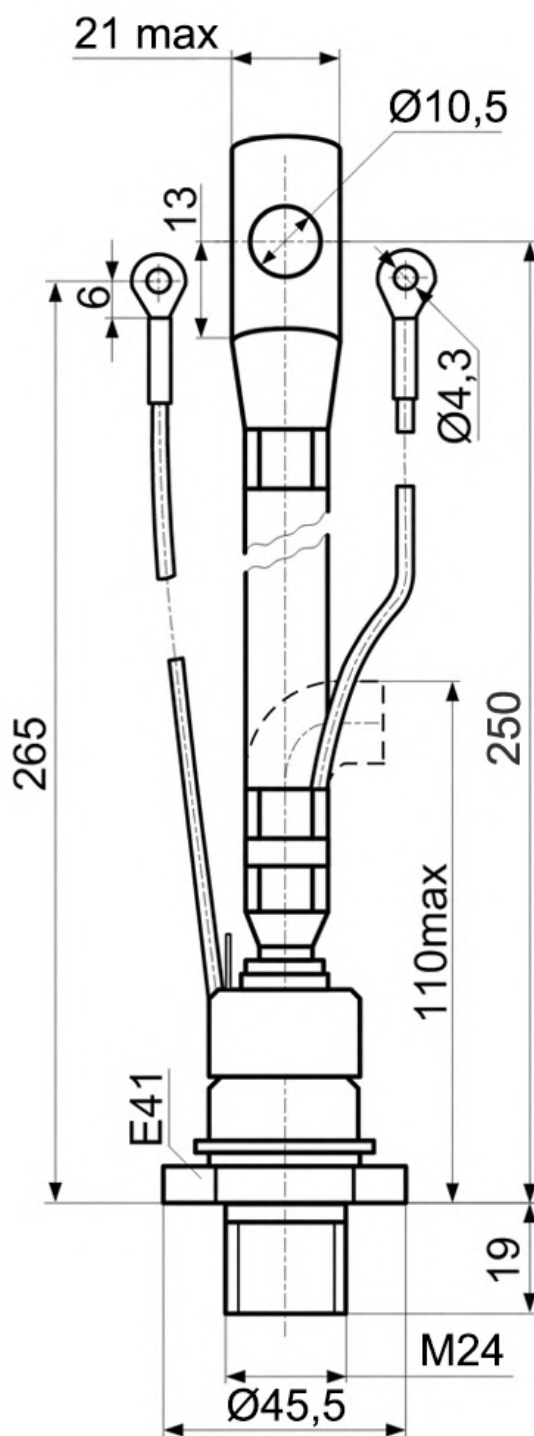
ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

Наименование параметра	Условное обозначение	Значения параметров	Единица измерения
Повторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии / Повторяющееся импульсное обратное напряжение, $T_j = -60\text{ }^\circ C \dots +140\text{ }^\circ C$	V_{DRM} / V_{RRM}	100-800	В
Неповторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии / Неповторяющееся импульсное обратное напряжение, $T_j = -60\text{ }^\circ C \dots +140\text{ }^\circ C$	V_{DSM} / V_{RSM}	200-900	
Повторяющийся импульсный ток в закрытом состоянии / Повторяющийся импульсный обратный ток, $T_j = 140\text{ }^\circ C, V_D / V_R = V_{DRM} / V_{RRM}$	I_{DRM} / I_{RRM}	30	мА
Максимально допустимый средний ток в открытом состоянии, $f = 50\text{ Гц}, T_c = 90\text{ }^\circ C$	$I_{T(AV)}$	400	А
Действующий прямой ток, $T_c = 90\text{ }^\circ C$	$I_{T(RMS)}$	627	
Ударный ток в открытом состоянии, $T_j = 140\text{ }^\circ C, t_p = 10\text{ мс}, V_R = 0$	I_{TSM}	11,5	кА
Защитный показатель	$I^2 t$	$0,62 \cdot 10^6$	$A^2 c$
Критическая скорость нарастания тока в открытом состоянии, $T_j = 140\text{ }^\circ C, V_D = 0,67V_{DRM}, I_T = 200\text{ А}, I_{FG} = 2\text{ А}, t_r \leq 0,5\text{ мкс}, f = 50\text{ Гц}$	$(di_T/dt)_{crit}$	160	А/мкс
Критическая скорость нарастания напряжения в закрытом состоянии, $T_j = 140\text{ }^\circ C, V_D = 0,67V_{DRM}$	$(dV_D/dt)_{crit}$	200-1000	В/мкс
Максимальная мощность управления, постоянный ток	P_{GM}	-	Вт
Температура перехода	T_j	-60 ... +150	$^\circ C$
Температура хранения	T_{stg}	-60 ... +50	

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
Наименование параметра	Условное обозначение	Значения параметров			Единица измерения
		мин.	тип.	макс.	
Импульсное напряжение в открытом состоянии, $T_j = 25\text{ °C}$, $I_T = 1256\text{ A}$,	V_{TM}	-	-	1,35	В
Пороговое напряжение, $T_j = 150\text{ °C}$	$V_{T(TO)}$	-	-	0,80	В
Динамическое сопротивление, $T_j = 150\text{ °C}$	r_T	-	-	0,45	МОм
Время задержки включения	t_d	-	-	-	мкс
Время выключения, $T_j = 150\text{ °C}$, $I_T = 100\text{ A}$, $di_T/dt = -5\text{ A/мкс}$, $V_R \geq 100\text{ В}$, $V_D = 0,67V_{DRM}$, $dV_D/dt = 50\text{ В/мкс}$	t_q	-	160	-	
Заряд обратного восстановления	Q_{rr}	-	-	-	мкКл
Ток обратного восстановления	I_{rr}	-	-	-	А
Ток удержания	I_H	-	-	-	мА
Отпирающее постоянное напряжение управления, $V_D = 12\text{ В}$, $T_j = -60\text{ °C}$ $T_j = 25\text{ °C}$ $T_j = 150\text{ °C}$	V_{GT}	-	-	- 2,5 -	В
Отпирающий постоянный ток управления, $V_D = 12\text{ В}$, $T_j = -60\text{ °C}$ $T_j = 25\text{ °C}$ $T_j = 150\text{ °C}$	I_{GT}	-	-	- 250 -	мА
Неотпирающее постоянное напряжение управления	V_{GD}	-	-	-	В
ТЕПЛОВЫЕ ПАРАМЕТРЫ					
Тепловое сопротивление переход – корпус	$R_{th(j-c)}$	-	-	0,09	°C/Вт
Тепловое сопротивление корпус - охладитель	$R_{th(c-h)}$	-	-	-	
МЕХАНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ					
Масса	w	-	0,44	-	кг
Крутящий момент	M_d	25	-	35	Нм
Наибольшее допустимое постоянное ускорение	a			-	м/с ²
Расстояние по поверхности изолятора от фланца анода до фланца катода	D_s		-		мм
ПРОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ					
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ2, Т2				

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Тип корпуса: ST7



- К – катод;
- А – анод;
- К1 – вспомогательный катод;
- УЭ – управляющий электрод;

Все размеры в миллиметрах