

Тиристор низкочастотный T171-320-18



Средний прямой ток						I _{TAV}				320 А							
Повторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии						U _{DRM}				300 - 1800 В							
Повторяющееся импульсное обратное напряжение						U _{RRM}											
Время выключения						t _q				250 мкс							
U _{DRM} , U _{RRM} , В		300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1800	
Класс по напряжению		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	
T _j , °С		- 60 ÷ 125															

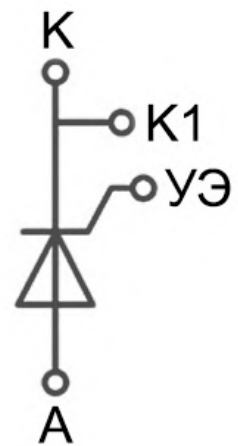
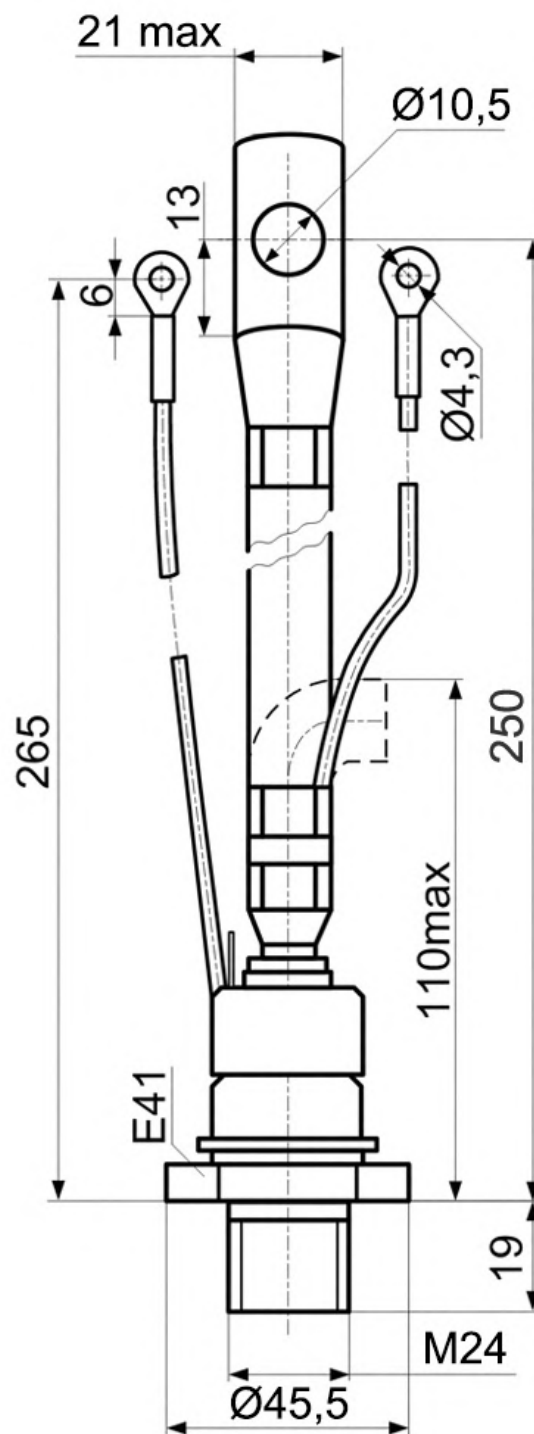
ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

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}	300 - 1800	В
Неповторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии / Неповторяющееся импульсное обратное напряжение, $T_j = -60 ^\circ C \dots +125 ^\circ C$	V_{DSM} / V_{RSM}	400 - 1900	
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}	30	мА
Максимально допустимый средний ток в открытом состоянии, $f = 50$ Гц, $T_c = 87 ^\circ C$	$I_{T(AV)}$	320	А
Действующий прямой ток, $T_c = 87 ^\circ C$	I_{TRMS}	502	
Ударный ток в открытом состоянии, $T_j = 125 ^\circ C, t_p = 10$ мс, $V_R = 0$	I_{TSM}	8,5	кА
Защитный показатель	$I^2 t$	$0,36125 \cdot 10^6$	$A^2 c$
Критическая скорость нарастания тока в открытом состоянии, $T_j = 125 ^\circ C, V_D = 0,67 V_{DRM}, I_T = 640$ А, $I_{FG} = 2$ А, $t_r \leq 0,5$ мкс, $f = 50$ Гц	$(di_T/dt)_{crit}$	125	А/мкс
Критическая скорость нарастания напряжения в закрытом состоянии, $T_j = 125 ^\circ C, V_D = 0,67 V_{DRM}$	$(dV_D/dt)_{crit}$	20-1000	В/мкс
Максимальная мощность управления, постоянный ток	P_{GM}	4	Вт
Температура перехода	T_j	-60 ... +125	$^\circ C$
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 °С, I _T = 1004 А,	V _{TM}	-	-	1,60	В
Пороговое напряжение, T _j = 125 °С, I _T = 500 - 1500 А	V _{T(TO)}	-	-	1,05	В
Динамическое сопротивление, T _j = 125 °С, I _T = 500 - 1500 А	r _T	-	-	0,53	МОм
Время задержки включения, T _j = 25 °С, V _D = 0,67V _{DRM} , I _T = 320 А, I _{FG} = 2 А, t _r ≤ 0,5 мкс	t _d	-	-	5,0	мкс
Время выключения, T _j = 125 °С, I _T = 320 А, di _T /dt = -5 А/мкс, V _R ≥ 100 В, V _D = 0,67V _{DRM} , dV _D /dt = 50 В/мкс	t _q	-	250	-	
Заряд обратного восстановления, T _j = 125 °С, I _T = 320 А, di _T /dt = - 5 А/мкс, V _R ≥ 100 В	Q _{rr}	-	-	500	мкКл
Ток обратного восстановления, T _j = 125 °С, I _T = 320 А, di _T /dt = - 5 А/мкс, V _R ≥ 100 В	I _{rr}	-	-	50	А
Ток удержания, T _j = 25 °С, V _D = 12 В	I _H	-	-	250	мА
Отпирающее постоянное напряжение управления, V _D = 12 В, T_j = -60 °С T_j = 25 °С T_j = 125 °С	V _{GT}	-	-	5,0 2,5 2,0	В
Отпирающий постоянный ток управления, V _D = 12 В, T_j = -60 °С T_j = 25 °С T_j = 125 °С	I _{GT}	-	-	400 200 150	мА
Неотпирающее постоянное напряжение управления, T _j = 125 °С, V _D = 0,67V _{DRM}	V _{GD}	0,45	-	-	В
ТЕПЛОВЫЕ ПАРАМЕТРЫ					
Тепловое сопротивление переход – корпус	R _{th(j-c)}	-	-	0,085	°С/Вт
Тепловое сопротивление корпус - охладитель	R _{th(c-h)}	-	-	0,03	
МЕХАНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ					
Масса	w	-	0,44	-	кг
Крутящий момент	M _d	25	-	35	Нм
Наибольшее допустимое постоянное ускорение	a			50	м/с ²
Расстояние по поверхности изолятора от фланца анода до фланца катода	D _s		20,5		мм
ПРОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ					
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ2, Т2				

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Тип корпуса: ST7, T.SB1



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

Все размеры в миллиметрах