АС ЭНЕРГИЯ

Тиристор низкочастотный
Т161-160-18

Средний прямой ток	I_{TAV}	160 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, °C	– 60 ÷ 125														

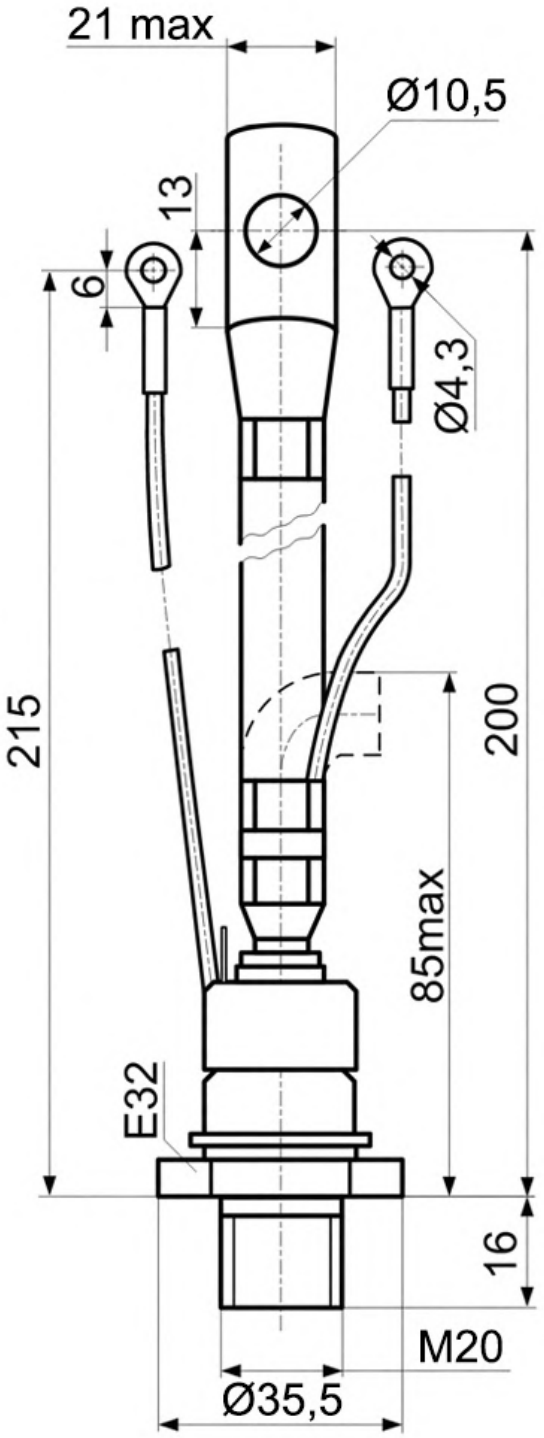
ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

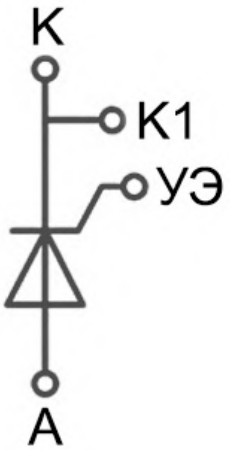
Наименование параметра	Условное обозначение	Значения параметров	Единица измерения
Повторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии / Повторяющееся импульсное обратное напряжение, T_j = -60 °C …+125 °C	V_{DRM} / V_{RRM}	300 - 1800	В
Неповторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии / Неповторяющееся импульсное обратное напряжение, T_j = -60 °C …+125 °C	V_{DSM} / V_{RSM}	400 - 1900	
Повторяющийся импульсный ток в закрытом состоянии / Повторяющийся импульсный обратный ток, T_j = 125 °C, V_D / V_R = V_{DRM} / V_{RRM}	I_{DRM} / I_{RRM}	15	мА
Максимально допустимый средний ток в открытом состоянии, f = 50 Гц, T_C = 87 °C	$I_{T(AV)}$	160	А
Действующий прямой ток, T_C = 87 °C	I_{TRMS}	251	
Ударный ток в открытом состоянии, T_j = 125 °C, t_p = 10 мс, V_R = 0	I_{TSM}	4	кА
Защитный показатель	I^2t	$0{,}08 \cdot 10^6$	$А^2с$
Критическая скорость нарастания тока в открытом состоянии, T_j = 125 °C, V_D = 0,67V_{DRM}, I_T = 320 А, I_{FG} = 2 А, t_r ≤ 0,5 мкс, f = 50 Гц	$(di_T/dt)_{crit}$	125	А/мкс
Критическая скорость нарастания напряжения в закрытом состоянии, T_j = 125 °C, V_D = 0,67V_{DRM}	$(dV_D/dt)_{crit}$	20-1000	В/мкс
Максимальная мощность управления, постоянный ток	P_{GM}	4	Вт
Температура перехода	T_j	-60 … +125	°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 °C, I_T = 502 А,	V_{TM}	-	-	1,70	В
Пороговое напряжение, T_j = 125 °C, I_T = 250 - 750 А	$V_{T(TO)}$	-	-	1,05	В
Динамическое сопротивление, T_j = 125 °C, I_T = 250 - 750 А	r_T	-	-	1,36	мОм
Время задержки включения, T_j = 25 °C, V_D = 0,67V_{DRM}, I_T = 160 А, I_{FG} = 2 А, t_r ≤ 0,5 мкс	t_d	-	-	5,0	мкс
Время выключения, T_j = 125 °C, I_T = 160 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 °C, I_T = 160 А, di_T/dt = - 5 А/мкс, V_R ≥ 100 В	Q_{rr}	-	-	350	мкКл
Ток обратного восстановления, T_j = 125 °C, I_T = 160 А, di_T/dt = - 5 А/мкс, V_R ≥ 100 В	I_{rr}	-	-	47	А
Ток удержания, T_j = 25 °C, V_D = 12 В	I_H	-	-	250	мА
Отпирающее постоянное напряжение управления, V_D = 12 В, T_j = -60 °C T_j = 25 °C T_j = 125 °C	V_{GT}	-	-	5,0 2,5 2,0	В
Отпирающий постоянный ток управления, V_D = 12 В, T_j = -60 °C T_j = 25 °C T_j = 125 °C	I_{GT}	-	-	400 200 150	мА
Неотпирающее постоянное напряжение управления, T_j = 125 °C, V_D = 0,67V_{DRM}	V_{GD}	0,45	-	-	В
ТЕПЛОВЫЕ ПАРАМЕТРЫ					
Тепловое сопротивление переход – корпус	$R_{th(j-c)}$	-	-	0,15	°C/Вт
Тепловое сопротивление корпус - охладитель	$R_{th(c-h)}$	-	-	0,05	
МЕХАНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ					
Масса	w	-	0,24	-	кг
Крутящий момент	M_d	20	-	30	Нм
Наибольшее допустимое постоянное ускорение	a			50	м/с^2
Расстояние по поверхности изолятора от фланца анода до фланца катода	D_s		20		мм
ПРОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ					
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ2, Т2				

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Тип корпуса: ST6, T.SA1





Все размеры в миллиметрах

К – катод;

А – анод;

К1 – вспомогательный катод;

УЭ – управляющий электрод;