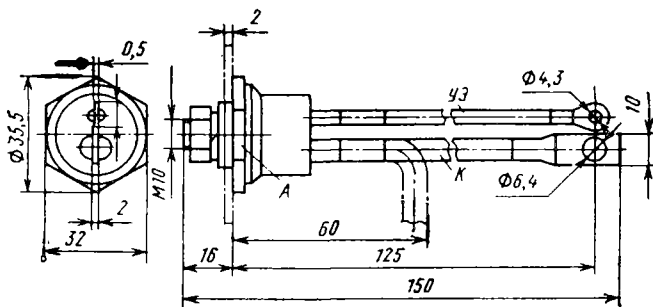


Тиристор кремниевый диффузионный р-п-р-п. Предназначен для применения в цепях постоянного и переменного токов частотой до 500 Гц преобразователей электроэнергии. Выпускается в металлостеклянном корпусе штыревой конструкции с гибким силовым выводом. Анодом является основание. Обозначение типоминнала и полярности силовых выводов приводится на корпусе. Масса не более 120 г.



Электрические параметры

Импульсное напряжение в открытом состоянии при $I_{oc, и} = 3,14 I_{oc, ср\ max}$ , $t_{и} = 10$ мкс не более	1,9 В
Пороговое напряжение не более	1,3 В
Отпирающее постоянное напряжение управления при $U_{зс} = 12$ В не более:	
$T_{п} = -50^{\circ}C$ , $I_{y, от} = 0,45$ А	7,5 В
$T_{п} = 25^{\circ}C$ , $I_{y, от} = 0,15$ А	5,0 В
$T_{п} = 125^{\circ}C$ , $I_{y, от} = 0,1$ А	3,5 В
Неотпирающее постоянное напряжение управления при $U_{зс, и} = U_{зс, п}$ , $R_y = 5$ Ом, $T_{п} = 125^{\circ}C$ не менее	0,25 В
Повторяющийся импульсный ток в закрытом состоянии при $U_{зс, и} = U_{зс, п}$ , $R_y = \infty$ , $T_{п} = 125^{\circ}C$ не более	10 мА
Ток удержания при $U_{зс} = 12$ В, $R_y = \infty$ не более	0,22 А
Ток включения при $I_{y, пр, и} = 30$ мА, $di_y/dt = 1$ А/мкс, $t_y = 5$ мкс не более	0,4 А
Повторяющийся импульсный обратный ток при $U_{обр, и} = U_{обр, п}$ , $R_y = \infty$ , $T_{п} = 125^{\circ}C$ не более	10 мА
Обратный ток восстановления при $U_{обр, и} = 100$ В, $I_{oc, и} = I_{oc, ср\ max}$ , $(di_{oc}/dt)_{сп} = 5$ А/мкс, $T_{п} = 125^{\circ}$ не более	20 А
Отпирающий постоянный ток управления при $U_{зс} = 12$ В не более:	
$T_{п} = -50^{\circ}C$	0,45 А
$T_{п} = 25^{\circ}C$	0,15 А
$T_{п} = 125^{\circ}C$	0,1 А
Неотпирающий постоянный ток управления при $U_{зс, и} = U_{зс, п}$ , $R_y = 5$ Ом, $T_{п} = 125^{\circ}C$ не менее	10 мА
Время включения при $U_{зс} = 100$ В, $I_{oc, и} = I_{oc, ср\ max}$ , $I_{y, пр, и} = 1$ А, $di_y/dt = 1$ А/мкс, $t_y = 50$ мкс не более	10 мкс
Время задержки при $U_{зс} = 100$ В, $I_{oc, и} = I_{oc, ср\ max}$ , $I_{y, пр, и} = 1$ А, $di_y/dt = 1$ А/мкс, $t_y = 50$ мкс не более	5 мкс

Время выключения при $U_{зс, и} \approx 0,67 U_{зс, п}$ $di_{зс, dt} = (di_{зс}/dt)_{кр}$ , $U_{обр, и} = 100$ В, $I_{ос, и} =$ $= I_{ос, ср\ max}$ , $(di_{ос}/dt)_{сн} = 5$ А/мкс, $T_{п} = 125^{\circ}\text{C}$	30—150 мкс
Время обратного восстановления при $U_{обр, и} =$ $= 100$ В, $I_{ос, и} = I_{ос, ср\ max}$ , $(di_{ос}/dt)_{сн} = 5$ А/мкс, $T_{п} = 125^{\circ}\text{C}$ не более	10 мкс
Заряд обратного восстановления при $U_{обр, и} =$ $= 100$ В, $I_{ос, и} = I_{ос, ср\ max}$ , $(di_{ос}/dt)_{сн} = 5$ А мкс, $T_{п} = 125^{\circ}\text{C}$ не более	120 мкКл
Динамическое сопротивление в открытом состоя- нии не более	8 мОм
Тепловое сопротивление переход — корпус не бо- лее	0,9 $^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$

### Предельные эксплуатационные данные

Повторяющееся импульсное напряжение в закры- том состоянии	100—1400 В
Неповторяющееся импульсное напряжение в за- крытом состоянии	1,12 $U_{зс, и}$ В
Рабочее импульсное напряжение в закрытом со- стоянии	0,8 $U_{зс, и}$ В
Максимально допустимое постоянное напряже- ние в закрытом состоянии	0,75 $U_{зс, и}$ В
Повторяющееся импульсное обратное напряже- ние	100—1400 В
Неповторяющееся импульсное обратное напряже- ние	1,12 $U_{обр, и}$ В
Максимально допустимое постоянное обратное напряжение	0,75 $U_{обр, и}$ В
Критическая скорость нарастания напряжения в закрытом состоянии при $U_{зс, и} = 0,67 U_{зс, п}$ , $R_{\theta} =$ $= \infty$ , $T_{п} = 125^{\circ}\text{C}$	20—1000 В/мкс
Максимальное допустимое обратное постоянное напряжение управления	0,5 В
Максимально допустимый средний ток в от- крытом состоянии при $f = 50$ Гц, $\beta = 180^{\circ}$ , $T_{к} =$ $= 85^{\circ}\text{C}$	25 А
Максимально допустимый действующий ток в от- крытом состоянии при $f = 50$ Гц, $\beta = 180^{\circ}$ , $T_{к} =$ $= 85^{\circ}\text{C}$	39 А
Ударный неповторяющийся ток в открытом со- стоянии при $U_{обр} = 0$ , $t_{п} = 10$ мс, $T_{п} = 125^{\circ}\text{C}$	800 А
Защитный показатель при $U_{обр} = 0$ , $t_{п} = 10$ мс, $T_{п} = 125^{\circ}\text{C}$	3,2 кА $^2 \cdot \text{с}$
Критическая скорость нарастания тока в откры- том состоянии при $U_{зс, и} = U_{зс, п}$ , $I_{ос, и} =$ $= 2I_{ос, ср\ max}$ , $di_{\theta}/dt = 1$ А/мкс, $f = 1-5$ Гц, $t_{\theta} =$ $= 50$ мкс, $T_{п} = 125^{\circ}\text{C}$	40—100 А/мкс
Минимально допустимый прямой импульсный ток управления	1 А
Максимально допустимый прямой импульсный ток управления	10 А
Температура перехода	От $-50$ до $+125^{\circ}\text{C}$
Температура корпуса	От $-50$ до $+125^{\circ}\text{C}$

### Сочетание классификационных параметров для типонаименований

Класс по напряжению	Значение $U_{зс.п}$ и $U_{обр.п.}$ , В	( $du_{зс.дт}$ ) <sub>кр</sub> , В/мкс						$t_{выкл.}$ , мкс						( $di_{ос.дт}$ ) <sub>кр</sub> , А/мкс			
		Группы классификационных параметров															
		1	2	3	4	5	6	2	3	4	5	6	2	3	4		
		Значения классификационных параметров															
		20	50	100	200	500	1000	150	100	70	50	30	40	70	100		
1	100																
2	200																
3	300	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	+		
4	400																
5	500																
6	600																
7	700	+	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	-	-		
8	900																
9	900																
10	1000																
11	1100																
12	1200	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	+	-		
13	1300																
14	1400																

