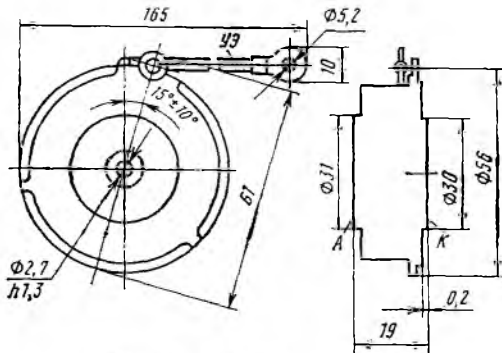


Тиристор кремниевый диффузионный $p-n-p-n$. Предназначен для применения в статических преобразователях электропривода постоянного и переменного токов частотой до 500 Гц и других силовых установках преобразования электроэнергии. Выпускается в металлокерамическом корпусе таблеточной конструкции. Анодом и катодом служат плоские основания. Обозначение типоминнала и полярности приводится на керамическом изоляторе и на бирке. Масса не более 150 г.



Электрические параметры

Импульсное напряжение в открытом состоянии при $I_{oc,и} = 3,14 I_{oc,ср max}$, $t_{и} = 10$ мс не более	1,85 В
Пороговое напряжение не более	0,96 В
Отпирающее постоянное напряжение управления при $U_{зс} = 12$ В не более:	
$T_{п} = -50$ °C, $I_{y,от} = 0,8$ А	9 В
$T_{п} = 25$ °C, $I_{y,от} = 0,3$ А	5 В
$T_{п} = 125$ °C, $I_{y,от} = 0,2$ А	2,5 В
Неотпирающее импульсное напряжение управления при $U_{зс,и} = U_{зс,п}$, $R_y = 20$ Ом, $T_{п} = 125$ °C не менее	0,5 В
Повторяющийся импульсный ток в закрытом состоянии при $U_{зс,и} = U_{зс,п}$, $R_y = \infty$, $T_{п} = 125$ °C не более	15 мА
Ток удержания при $U_{зс} = 12$ В, $R_y = \infty$ не более	0,15 мА
Ток включения при $I_y = 1$ А, $di_y/dt = 1$ А/мкс, $t_y = 5$ мкс не более	0,35 А
Повторяющийся импульсный обратный ток при $U_{обр,и} = U_{обр,п}$, $R_y = \infty$, $T_{п} = 125$ °C не более	15 мА
Обратный ток восстановления при $U_{обр,и} = 100$ В, $I_{oc,и} = I_{oc,ср max}$, $(di_{oc}/dt)_{сп} = 8$ А/мкс, $T_{п} = 125$ °C не более	325 А
Отпирающий постоянный ток управления при $U_{зс} = 12$ В не более:	
$T_{п} = -50$ °C	0,8 А
$T_{п} = 25$ °C	0,3 А
$T_{п} = 125$ °C	0,2 А
Неотпирающий постоянный ток управления при $U_{зс,и} = U_{зс,п}$, $R_y = 20$ Ом, $T_{п} = 125$ °C не менее	15 мА
Время включения при $U_{зс} = 100$ В, $I_{oc,и} = I_{oc,ср max}$, $I_y = 1$ А, $di_y/dt = 1$ А/мкс, $t_y = 50$ мкс не более	30 мкс
Время задержки при $U_{зс} = 100$ В, $I_{oc,и} = I_{oc,ср max}$, $I_y = 1$ А, $di_y/dt = 1$ А/мкс, $t_y = 50$ мкс не более	5 мкс
Время выключения при $U_{зс,и} = 0,67 U_{зс,п}$, $du_{зс}/dt = (du_{зс}/dt)_{кр}$, $U_{обр,и} = 100$ В, $I_{oc,и} = I_{oc,ср max}$, $(di_{oc}/dt)_{сп} = 5$ А/мкс, $T_{п} = 125$ °C не более:	
группа 1	250 мкс
группа 2	150 мкс
группа 3	100 мкс
группа 4	70 мкс

Время обратного восстановления при $U_{обр,н}=100$ В, $I_{ос,н}=I_{ос,ср\max}$, $(di_{ос}/dt)_{сн}=5$ А/мкс, $T_{п}=125$ °С не более	20 мкс
Заряд обратного восстановления при $U_{обр,н}=100$ В, $I_{ос,н}=I_{ос,ср\max}$, $(di_{ос}/dt)_{сн}=5$ А/мкс, $T_{п}=125$ °С не более	440 мкКл
Динамическое сопротивление в открытом состоянии не более	1,2 МОм
Тепловое сопротивление переход — корпус не более	0,057 °С/Вт

Предельные эксплуатационные данные

Повторяющееся импульсное напряжение в закрытом со- стоянии	400—1600 В
Неповторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии	1,12 $U_{зс,н}$ В
Рабочее импульсное напряжение в закрытом состоянии	0,8 $U_{зс,н}$ В
Максимально допустимое постоянное напряжение в за- крытом состоянии	0,75 $U_{зс,н}$ В
Повторяющееся импульсное обратное напряжение	400—1600 В
Неповторяющееся импульсное обратное напряжение	1,12 $U_{обр,н}$ В
Максимально допустимое постоянное обратное напря- жение	0,75 $U_{обр,н}$ В
Критическая скорость нарастания напряжения в закры- том состоянии при $U_{зс,н}=0,67 U_{зс,н}$, $R_{у}=\infty$, $T_{п}==125$ °С не более:	
группа 1	20 В/мкс
группа 2	50 В/мкс
группа 3	100 В/мкс
группа 4	200 В/мкс
группа 5	500 В/мкс
группа 6	1000 В/мкс
Максимально допустимое обратное постоянное напря- жение управления	0,5 В
Максимально допустимый средний ток в открытом со- стоянии при $f=50$ Гц, $\beta=180^{\circ}$, $T_{к}=85$ °С	250 А
Максимально допустимый действующий ток в открытом состоянии при $f=50$ Гц, $\beta=180^{\circ}$, $T_{к}=85$ °С	400 А
Ударный неповторяющийся ток в открытом состоянии при $U_{обр,н}=0$, $t_{и}=10$ мс, $T_{п}=125$ °С	5500 А
Защитный показатель при $U_{обр,н}=0$, $t_{и}=10$ мс, $T_{п}==125$ °С:	150 кА ² ·с
Критическая скорость нарастания тока в открытом со- стоянии при $U_{зс,н}=U_{зс,н}$, $I_{ос,н}=2 I_{ос,ср\max}$, $di_{у}/dt==1$ А/мкс, $f=1-5$ Гц, $t_{у}=50$ мкс, $T_{п}=125$ °С:	
группа 1	20 А/мкс
группа 2	40 А/мкс
группа 3	70 А/мкс
группа 4	100 А/мкс
группа 5	200 А/мкс
Минимально допустимый прямой импульсный ток уп- равления	1 А
Максимально допустимый прямой импульсный ток уп- равления	10 А

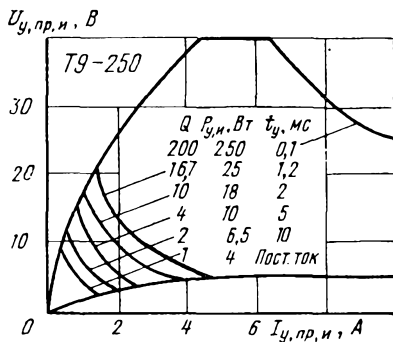
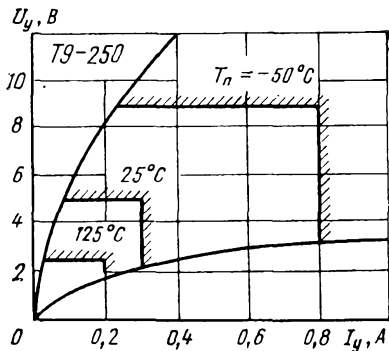
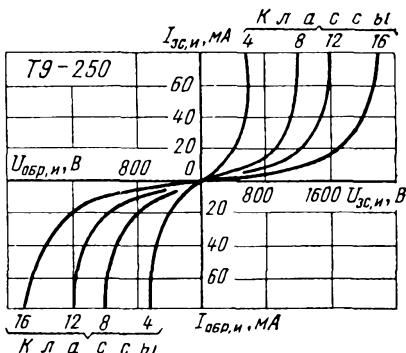
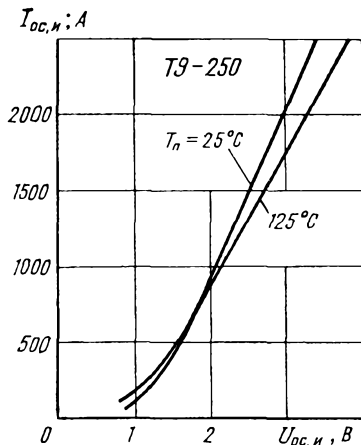
Температура перехода От -50 до $+125$ °C
 Температура корпуса От -50 до $+125$ °C

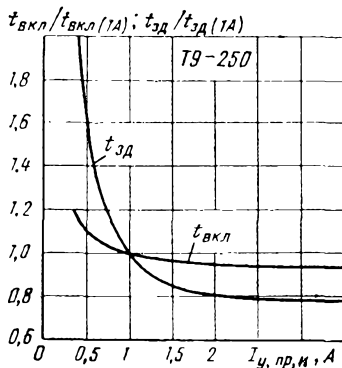
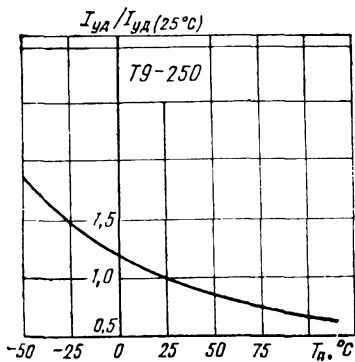
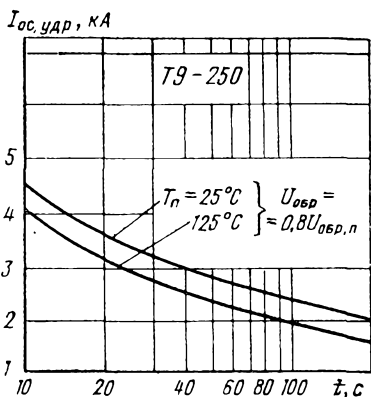
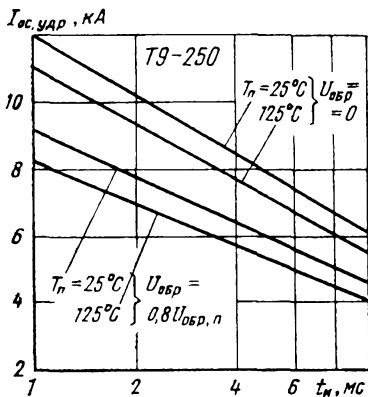
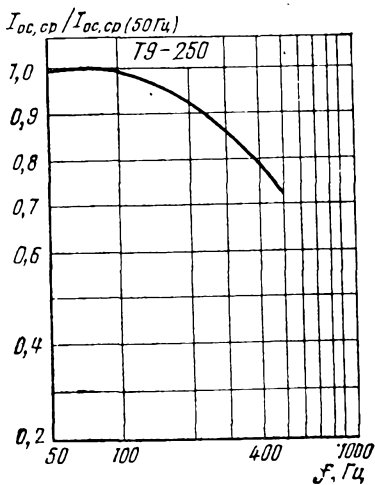
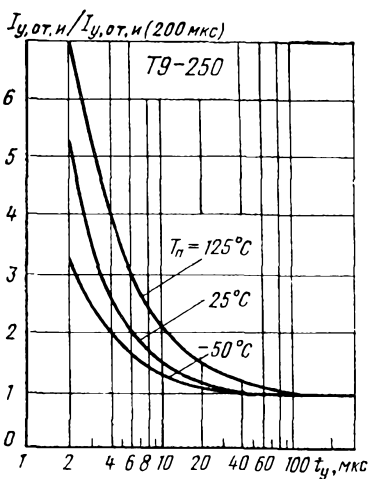
Типономиналы допускают произвольное сочетание классификационных параметров

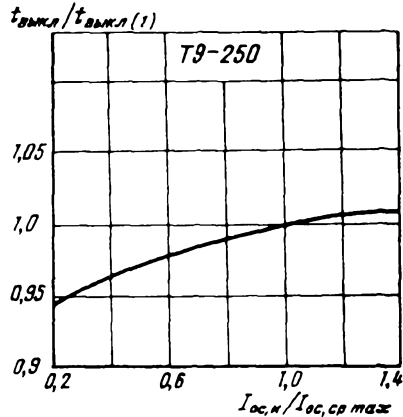
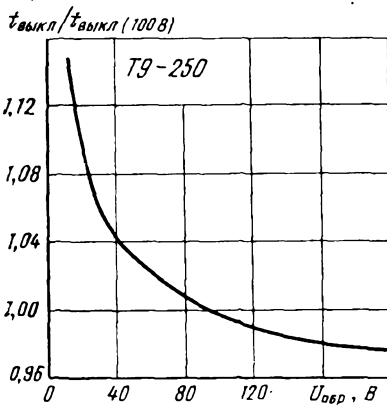
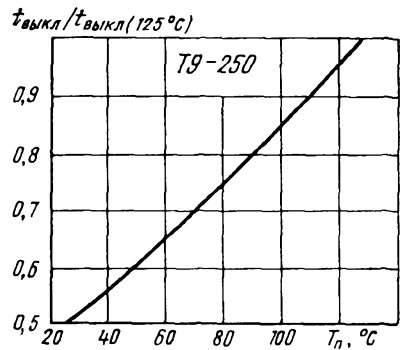
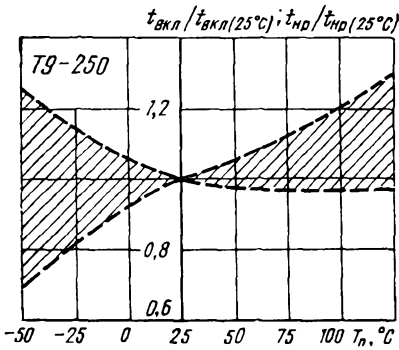
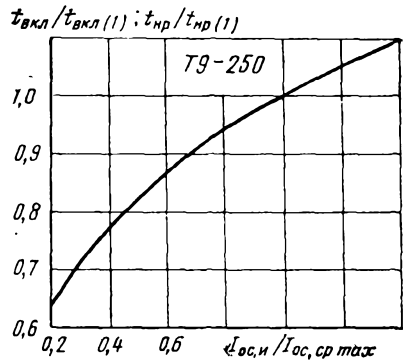
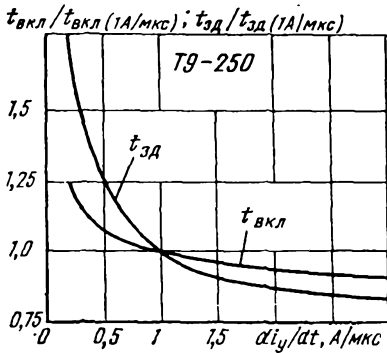
Указания по монтажу

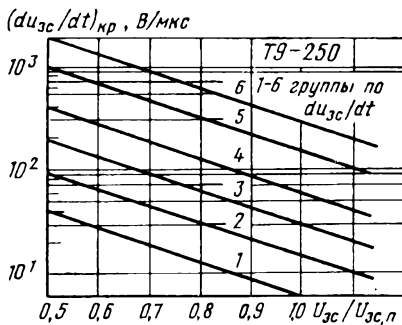
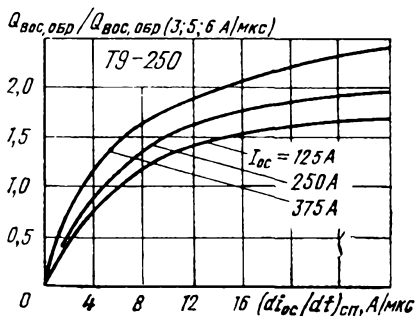
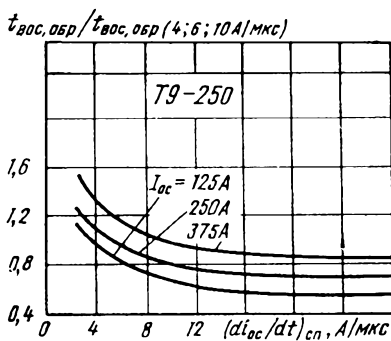
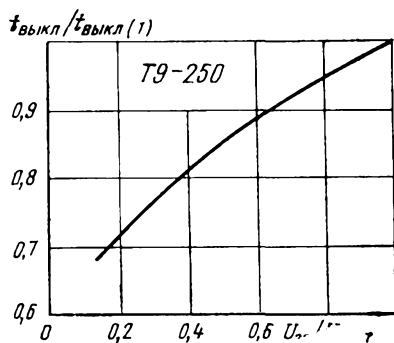
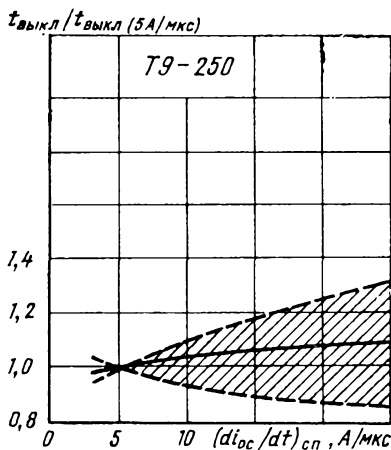
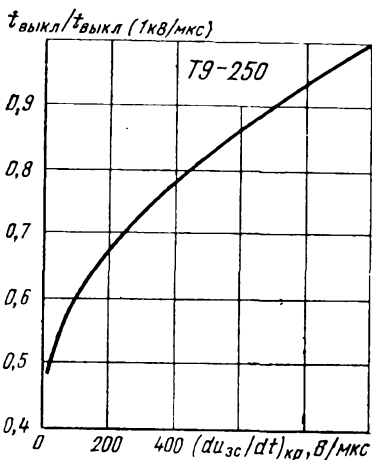
Таблеточный корпус тиристора соединяется с охладителем с помощью прижимного устройства, обеспечивающего хороший электрический и тепловой контакт во всем диапазоне рабочих температур. Сборка тиристора должна производиться в соответствии с инструкцией завода-изготовителя. Неплоскостность контактных поверхностей, вкладышей и охладителей не более 0,01, чистота обработки не хуже 2,5.

Не допускается эксплуатация тиристора без обеспечения необходимого внешнего сжатия со стороны оснований в диапазоне 8 000--12 000 Н.









$Z_{T(n-\kappa)}, \text{ } ^\circ\text{C}/\text{B}\tau$

