

2У201А, 2У201Б, 2У201В, 2У201Г, 2У201Д, 2У201Е, 2У201Ж, 2У201И, 2У201К, 2У201Л; КУ201А, КУ201Б, КУ201В, КУ201Г, КУ201Д, КУ201Е, КУ201Ж, КУ201И, КУ201К, КУ201Л

Тиристоры кремниевые, планарно-диффузионные, структуры $p-n-p-n$, триодные, незапираемые. Предназначены для применения в качестве переключающих элементов устройств коммутации больших напряжений малыми управляющими сигналами. Выпускаются в металлокерамическом корпусе с жесткими выводами. Тип тиристора приводится на корпусе.

Масса тиристора не более 14 г (с комплектующими деталями не более 18 г).

Электрические параметры

Напряжение в открытом состоянии при $I_{oc}=2$ А, не более:

при $T=+25^{\circ}\text{C}$	2 В
при $T=-60^{\circ}\text{C}$	2,5 В

Отпирающее постоянное напряжение управления при $I_{y,ot}=100$ мА, $U_{sc}=10$ В и $T=-60^{\circ}\text{C}$, не более

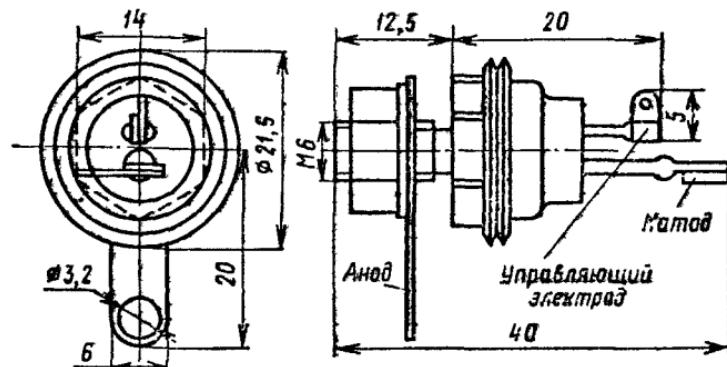
6 В

Отпирающий постоянный ток управления при $U_{sc}=10$ В и $I_{oc}=2$ А:

при $T=-60^{\circ}\text{C}$, не более	100 мА
при $T=T_{\text{к, макс}}$, не менее	2 мА

2У201(А-Л), КУ201(А-Л)

2У202(Д-Н), КУ202(Д-Н)



Постоянный ток в закрытом состоянии при $U_{sc}=U_{sc,\text{макс}}$ и $T=-60^{\circ}\text{C}$ $T_{\text{к, макс}}$, не более

5 мА

Постоянный обратный ток при $U_{обр}=U_{обр,\text{макс}}$, $T=-60^{\circ}\text{C}...T_{\text{к, макс}}$ не более

5 мА

Ток удержания при $U_{sc}=10$ В, не более

100 мА

Время включения при $U_{sc}=25$ В для 2У201А, 2У201Б, КУ201А, КУ201Б; $U_{sc}=50$ В для остальных типов, $I_{oc}=2$ А, $I_{y,ot,sp}=200$ мА, $t_y=10$ мкс, $f_y=50$ Гц и $t_{y,sp}=1$ мкс, не более

10 мкс

Время выключения при $U_{sc}=U_{sc,\text{макс}}$, $I_{oc}=2$ А, $t_z=50$ мкс, $t_{y,sp}=50$ Гц, $dU_{sc}/dt=5$ В/мкс и $I_{y,sp}=5$ мкс, не более

100 мкс

Общая емкость, не более

500 пФ

Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение в закрытом состоянии:

2У201А, 2У201Б, КУ201А, КУ201Б	25 В
2У201В, 2У201Г, КУ201В, КУ201Г	50 В
2У201Д, 2У201Е, КУ201Д, КУ201Е	100 В
2У201Ж, 2У201И, КУ201Ж, КУ201И	200 В
2У201К, 2У201Л, КУ201К, КУ201Л	300 В

Постоянное обратное напряжение:

2У201Б, КУ201Б	25 В
2У201Г, КУ201Г	50 В
2У201Е, КУ201Е	100 В
2У201И, КУ201И	200 В
2У201Л, КУ201Л	300 В

Отпирающее постоянное напряжение управления

5 В/мкс

Скорость нарастания напряжения в закрытом состоянии

5 В/мкс

Постоянный ток в открытом состоянии при $T_a=-60...+70^{\circ}\text{C}$

2 А

Импульсный ток в открытом состоянии при $I_{oc,sp} \leq 1$ А и $T_a=-60...+70^{\circ}\text{C}$:

2 А

при $t_z \leq 10$ мс	2 А
при $t_z \leq 50$ мкс и $f=50$ Гц	30 А

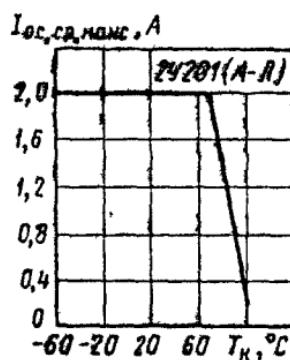
Прямой постоянный ток управления	200 мА
Прямой импульсный ток управления при $t_u \leq 50$ мкс и $f = 50$ Гц	350 мА
Обратный постоянный ток управления при $T_K = -60 \dots +70^\circ\text{C}$	5 мА
Скорость нарастания тока в открытом состоянии	3 А/мкс
Средняя рассеиваемая мощность:	
при $T_K = -60 \dots +70^\circ\text{C}$	4 Вт
при $T_{\text{окру}}$	0,25 Вт
Средняя рассеиваемая мощность управления при $T_K = -60 \dots +70^\circ\text{C}$	1 Вт
Температура корпуса:	
2У201А—2У201Л	+110°C
КУ201А—КУ201Л	+85°C
Температура окружающей среды:	
2У201А—2У201Л	-60 ... +100°C
КУ201А—КУ201Л	-60 ... +75°C

Причесания: 1. При $T_K > +70^\circ\text{C}$ максимальный допустимый постоянный ток в открытом состоянии снижается линейно на 45 мА/°C.
2. Допустимое значение статического потенциала 2000 В.

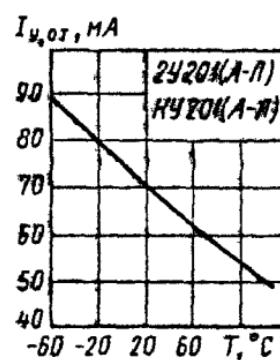
Запрещается при монтаже прилагать к изолированным выводам тиристора усилия более 0,98 Н (0,1 кгс).

Пайка вывода катода допускается не ближе 7 мм от стеклянного изолятора, управляющего электрода — не ближе 3,5 мм в течение не более 3 с с температурой паяльника не выше +260°C.

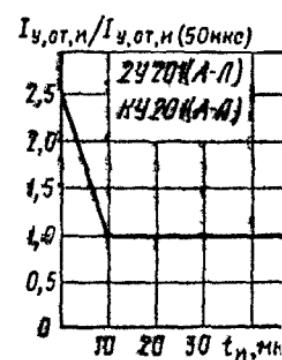
При эксплуатации тиристоров между катодом и управляющим электродом должен быть включен резистор сопротивлением 51 Ом. При отрицательном напряжении на аноде тиристора подача тока управления не допускается.



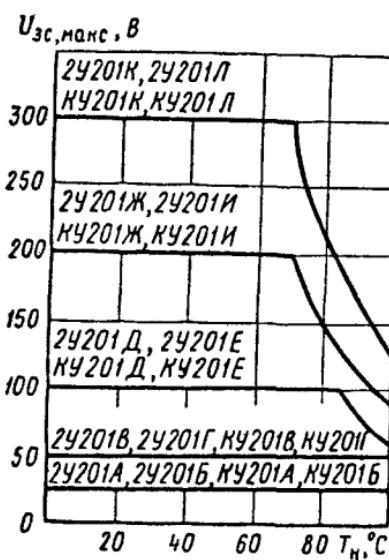
Зависимость допустимого среднего тока в открытом состоянии от температуры



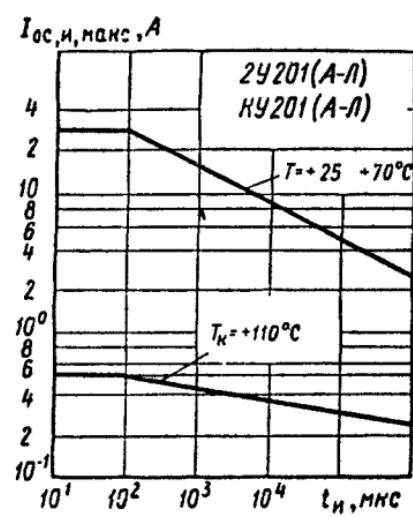
Зависимость отпирающего постоянного управления от температуры



Зависимость отпирающего импульсного тока управления от длительности импульса



Зависимости допустимого напряжения в закрытом состоянии от температуры



Зависимости допустимого импульсного тока в открытом состоянии от длительности импульса