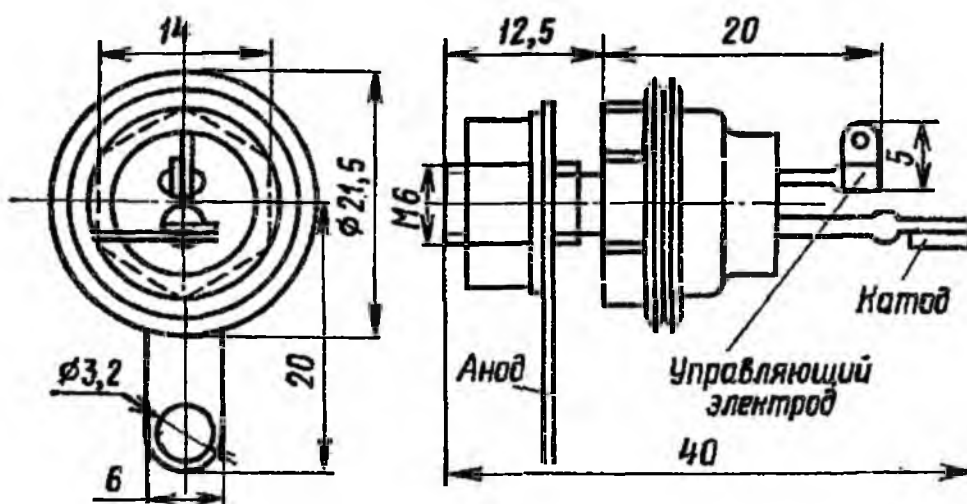


**2У202Д, 2У202Е, 2У202Ж, 2У202И, 2У202К, 2У202Л,
2У202М, 2У202Н, КУ202А, КУ202Б, КУ202В, КУ202Г,
КУ202Д, КУ202Е, КУ202Ж, КУ202И, КУ202К, КУ202Л,
КУ202М, КУ202Н**

Тиристоры кремниевые, планарно-диффузионные, структуры *p-n-p-n*, триодные, незапираемые. Предназначены для применения в качестве переключающих элементов устройств коммутации напряжения малыми управляющими сигналами. Выпускаются в металлостеклянном корпусе с жесткими выводами. Тип прибора приводится на корпусе.

Масса тиристора не более 14 г, с комплектующими деталями не более 18 г.

2У202(Д-Н), КУ202(А-Н)



Электрические параметры

Напряжение в открытом состоянии при $I_{ос} = 10$ А, не более:

при $T = +25^\circ\text{C}$ 1,5 В

при $T = -60^\circ\text{C}$ 2 В

Отпирающее постоянное напряжение управления при $I_{у,от} = 200$ мА, $U_{вс} = 10$ В и $T = -60^\circ\text{C}$, не более . . . 7 В

Неотпирающее постоянное напряжение управления при $U_{вс} = U_{вс,макс}$ и $T_K = T_{К,макс}$, не менее , , , , , 0,2 В

Постоянный ток в закрытом состоянии при $U_{зс}=U_{зс,макс}$, $T=+25^{\circ}\text{C}$ и $T_{к}=T_{к,макс}$, не более	4 мА
Обратный ток при $U_{обр}=U_{обр,макс}$, $T=+25^{\circ}\text{C}$ и $T_{к}=T_{к,макс}$, не более	4 мА
Ток удержания при $U_{зс}=10\text{ В}$, не более	300 мА
Отпирающий постоянный ток управления при $U_{зс}=10\text{ В}$, $I_{ос}=10\text{ А}$ и $T=-60^{\circ}\text{C}$, не более	200 мА
Неотпирающий постоянный ток управления при $U_{зс}=U_{зс,макс}$ и $T_{к}=T_{к,макс}$, не менее	2,5 мА
Время включения при $U_{зс}=50\text{ В}$, $t_{н}=50\text{ мкс}$, $I_{у,от,к}=200\text{ мА}$, $t_{у}=10\text{ мкс}$, $f_{у}=50\text{ Гц}$, $t_{у,ф}=1\text{ мкс}$ и $I_{ос}=10\text{ А}$, не более	10 мкс
Время выключения при $U_{зс}=U_{зс,макс}$, $I_{ос}=10\text{ А}$, $t_{н}=50\text{ мкс}$, $f_{у}=50\text{ Гц}$, $dU_{зс}/dt=5\text{ В/мкс}$ и $t_{у,сп}=5\text{ мкс}$, не более	150 мкс
Общая емкость не более	800 пф

Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение в закрытом состоянии:

КУ202А, КУ202Б	25 В
КУ202В, КУ202Г	50 В
2У202Д, 2У202Е, КУ202Д, КУ202Е	100 В
2У202Ж, 2У202И, КУ202Ж, КУ202И	200 В
2У202К, 2У202Л, КУ202К, КУ202Л	300 В
2У202М, 2У202Н, КУ202М, КУ202Н	400 В

Постоянное обратное напряжение:

2У202Е, КУ202Е	100 В
2У202И, КУ202И	200 В
2У202Л, КУ202Л	300 В
2У202Н, КУ202Н	400 В

Обратное постоянное напряжение управления

10 В

Прямое постоянное напряжение управления

10 В

Скорость нарастания напряжения в закрытом состоянии

5 В/мкс

Постоянный ток в открытом состоянии при $T_{к}\leq +70^{\circ}\text{C}$

10 А

Импульсный ток в открытом состоянии при $t_{н}\leq 10\text{ мс}$, $I_{ос,ср}\leq 5\text{ А}$ и $T_{к}\leq +70^{\circ}\text{C}$

30 А

Импульсный ток в открытом состоянии при единичных импульсах, $t_{н}\leq 50\text{ мкс}$, $f=50\text{ Гц}$ и $T_{к}\leq +70^{\circ}\text{C}$

50 А

Прямой импульсный ток управления:

при $T_{к}=+70^{\circ}\text{C}$

300 мА

при $t_{н}\leq 50\text{ мкс}$ и $T_{к}\leq +70^{\circ}\text{C}$

500 мА

Обратный постоянный ток управления

5 мА

Средняя рассеиваемая мощность:

при $T_{к}\leq +70^{\circ}\text{C}$

20 Вт

при $T_{к}=T_{к,макс}$

1,5 Вт

Импульсная рассеиваемая мощность управления при $t_{н}\leq 10\text{ мкс}$, $U_{у,от,к}\leq 20\text{ В}$ и $T_{к}\leq +70^{\circ}\text{C}$

20 Вт

Импульсная рассеиваемая мощность управления при
 $t_{\text{н}} \leq 50$ мкс и $T_{\text{к}} \leq +70^\circ\text{C}$ 2,5 Вт

Температура корпуса:

2У202Д—2У202Н $+110^\circ\text{C}$

КУ202А—КУ202Н $+85^\circ\text{C}$

Температура окружающей среды:

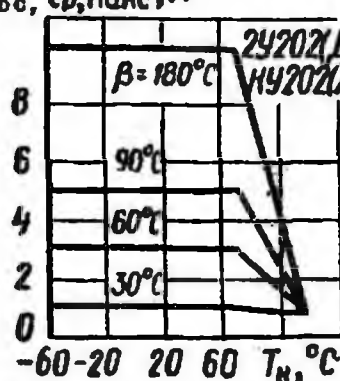
2У202Д—2У202Н $-60 \dots +100^\circ\text{C}$

КУ202А—КУ202Н $-60 \dots +75^\circ\text{C}$

Примечания: 1. При $T_{\text{к}} = +70 \dots 110^\circ\text{C}$ максимально допустимый постоянный ток в открытом состоянии снижается линейно до 0,1 А.

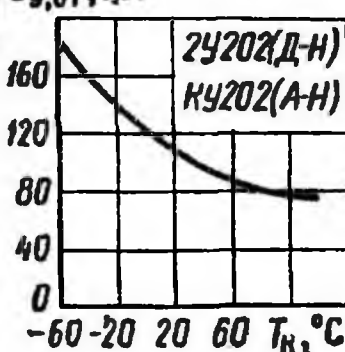
2. Допустимое значение статического потенциала 2000 В.

$I_{\text{ос, ср, макс}}, \text{A}$



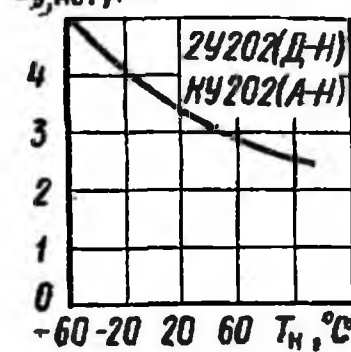
Зависимости допустимого среднего тока в открытом состоянии от температуры корпуса

$I_{\text{у,от}}, \text{mA}$



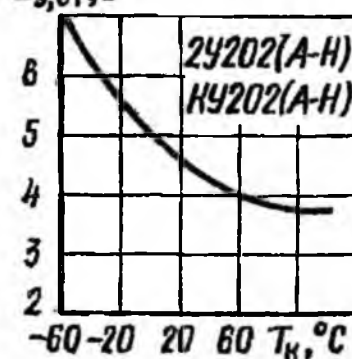
Зависимость отпирающего постоянного тока управления от температуры корпуса

$I_{\text{у,нот}}, \text{mA}$



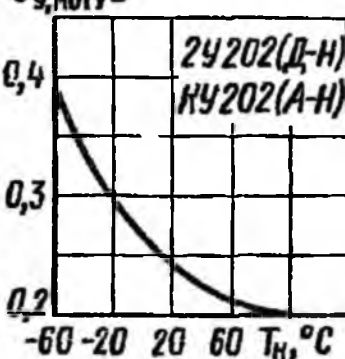
Зависимость неотпирающего постоянного тока управления от температуры корпуса

$U_{\text{у,от}}, \text{V}$



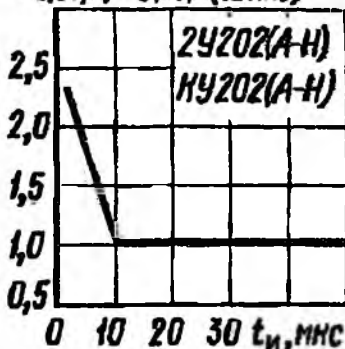
Зависимость отпирающего постоянного напряжения управления от температуры корпуса

$U_{\text{у,нот}}, \text{V}$



Зависимость неотпирающего постоянного напряжения управления от температуры корпуса

$U_{\text{у,от,и}}/U_{\text{у,от,и}}(t_{\text{н}}=10\text{мкс})$
 $I_{\text{у,от,и}}/I_{\text{у,от,и}}(10\text{мкс})$



Зависимость отпирающего импульсного тока и напряжения управления от длительности импульса

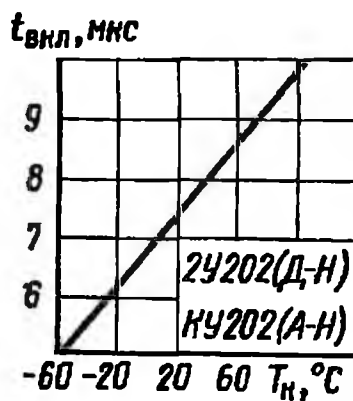
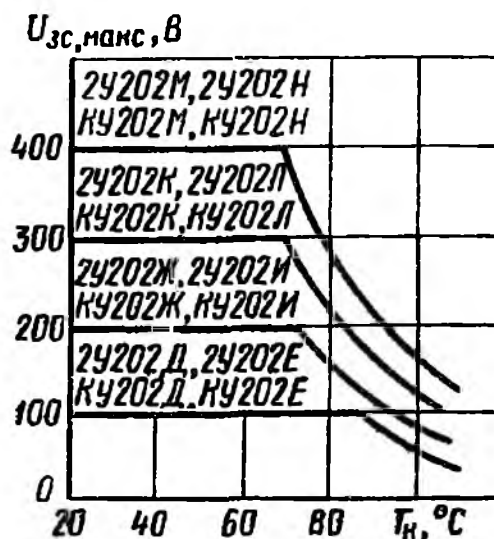
При монтаже запрещается прилагать к изолированным выводам усилие, превышающее 0,98 Н (0,1 кгс). При креплении тиристоров к теплоотводу усилие затяжки не должно превышать 2,45 Н·м.

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 °С.

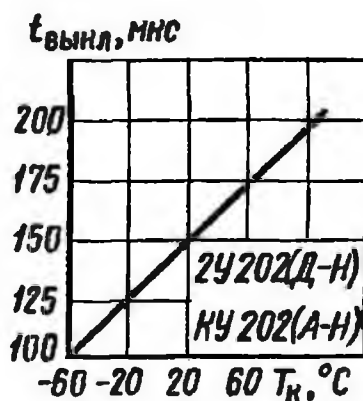
При эксплуатации тиристора между катодом и управляющим электродом должен быть включен шунтирующий резистор сопротивлением 51 Ом.

При отрицательном напряжении на аноде тиристора подача тока управления не допускается.

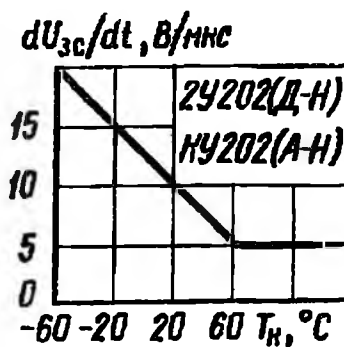
Зависимости допустимого напряжения в закрытом состоянии от температуры корпуса



Зависимость времени включения от температуры корпуса



Зависимость скорости нарастания напряжения в закрытом состоянии от температуры корпуса



Зависимость скорости нарастания напряжения в закрытом состоянии от температуры корпуса