

**2У701А (ТИЧ200-8-1), 2У701Б (ТИЧ200-8-2),
2У701В (ТИЧ200-6-1), 2У701Г (ТИЧ200-6-2), КУ211А,
КУ211Б, КУ211В, КУ211Г, КУ211Д, КУ211Е, КУ211Ж,
КУ211И**

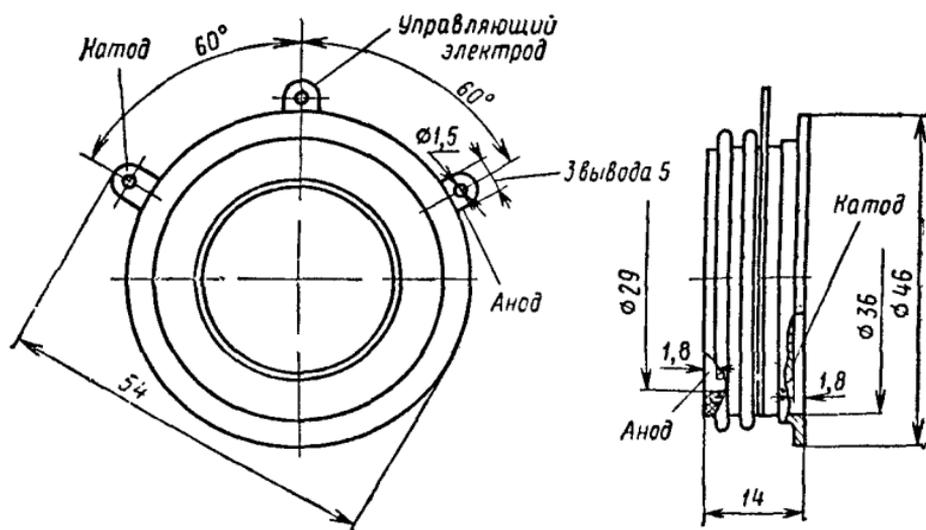
Тиристоры кремниевые, диффузионные, структуры *p-n-p-n*, триодные, незапираемые, импульсные. Предназначены для применения в качестве переключающих элементов. Выпускаются в металлокерамическом корпусе таблеточной конструкции. Охлаждение естественное или принудительное. Тип тиристора приводится на корпусе.

Масса тиристора не более 75 г

Электрические параметры

Постоянное напряжение в открытом состоянии при $I_{oc} = 20$ А, не более:	
2У701А — 2У701Г	2 В
КУ211А — КУ211И	3 В
Отпирающее постоянное напряжение управления при $U_{ac} = 50$ В и $I_{oc} = 1$ А, не более:	
при $T_k = +25^\circ\text{C}$	3,5 В
при $T_{k,мн}$ для 2У701А — 2У701Г	5 В
Ток в закрытом состоянии при $U_{ac} = U_{ac,макс}$, не более:	
при $T_k = +25^\circ\text{C}$	2 мА
при $T_{k,мн}$ для 2У701А — 2У701Г	3,5 мА
Обратный ток при $U_{обр} = U_{обр,макс}$, не более:	
при $T_k = +25^\circ\text{C}$	2 мА

2У701(А-Г), КУ211(А-И), 2У703(А-Г), КУ219(А-В)



Продолжение

при $T_{k,макс}$ для 2У701А — 2У701Г	3,5 мА
Отпирающий постоянный ток управления при $U_{ac} = 50$ В и $I_{oc} = 1$ А, не более:	
при $T_k = +25^\circ\text{C}$	120 мА
при $T_{k,мин}$:	
2У701А — 2У701Г	400 мА
КУ211А — КУ211И	600 мА
Неотпирающий постоянный ток управления при $U_{ac} = U_{ac,макс}$, $f \leq 60$ Гц и $T_k = T_{k,макс}$, не менее	5 мА
Время выключения при $U_{ac} = U_{ac,макс}$, $I_{oc,н} = 200$ А, $dU_{ac}/dt = 100$ В/мкс и $T_k = T_{k,макс}$, не более:	
2У701А, 2У701В	30 мкс
2У701Г, 2У701Б	40 мкс
КУ211А, КУ211В, КУ211Д, КУ211Ж	60 мкс
КУ211Б, КУ211Г, КУ211Е, КУ211И	120 мкс

Предельные эксплуатационные данные

Постоянное и импульсное напряжение в закрытом состоянии:	
2У701А, 2У701Б, КУ211А, КУ211Б	800 В
КУ211В, КУ211Г	700 В
2У701В, 2У701Г, КУ211Д, КУ211Е	600 В
КУ211Ж, КУ211И	500 В
Постоянное обратное напряжение:	
2У701А, 2У701Б, КУ211А, КУ211Б	800 В
КУ211В, КУ211Г	700 В
2У701В, 2У701Г, КУ211Д, КУ211Е	600 В
КУ211Ж, КУ211И	500 В
Минимальное напряжение в закрытом состоянии	10 В

Прямое импульсное напряжение управления	50 В
Обратное постоянное напряжение управления	2 В
Скорость нарастания напряжения в закрытом состоянии	100 В/мкс
Импульсный ток в открытом состоянии при $f \leq \leq 2,5$ кГц, $t_n = 1250$ мкс, $dI_{oc}/dt \leq 100$ А/мкс, $I_{oc,ср} \leq \leq 20$ А и $T_k \leq +70$ °С	200 А
Средний ток в открытом состоянии	20 А
Ток перегрузки в открытом состоянии при $T_n \leq \leq +35$ °С, $t_n \leq 1,5$ мс и предварительным током нагрузки, равным нулю ¹	1500 А
Ток перегрузки в открытом состоянии при $T_n \leq \leq +70$ °С, $t_n \leq 1,5$ мс и предварительным током нагрузки в импульсе 200 А (средним током 20 А ^{1,2})	1000 А
Прямой импульсный ток управления	5 А
Минимальный прямой импульсный ток управления	1 А
Скорость нарастания тока в открытом состоянии	100 А/мкс
Минимальная скорость нарастания прямого тока управления	1 А/мкс
Минимальная длительность импульса прямого тока управления	10 мкс
Частота следования импульсов	2,5 кГц
Температура окружающей среды:	
2У701А — 2У701Г	-60 °С... $T_n =$ =-78,5 °С
КУ211А — КУ211И	-40 °С... $T_n =$ =-70 °С

Примечания: 1. Число перегрузок не более 100.

2. После прохождения тока 1000 А допускается перегрузка продолжительностью 3 с, при среднем токе 35 А и амплитуде тока не более 200 А, прямом и обратном напряжении не более 100 В с последующим возвратом в номинальный режим.

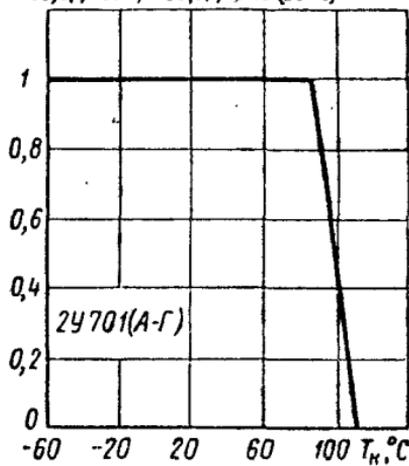
Пайка выводов допускается не ближе 3 мм от корпуса при температуре паяльника не свыше +300 °С в течение не более 4 с. Прижимное усилие на корпус не должно превышать 3531 Н.

Между катодом и управляющим электродом рекомендуется включать резистор сопротивлением 51 Ом или подавать на управляющий электрод обратное напряжение 2 В.

Допускается последовательное соединение тиристорov.

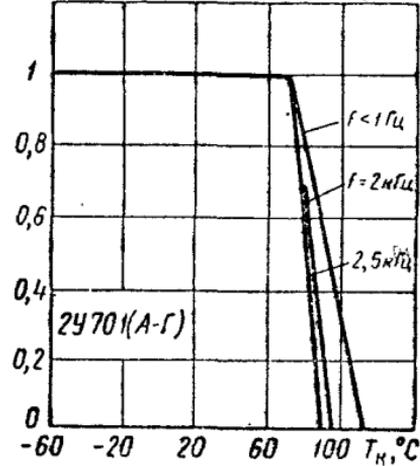
В процессе эксплуатации допускаются коммутационные перенапряжения, превышающие максимально допустимое импульсное напряжение в закрытом состоянии и максимально допустимое импульсное обратное напряжение на 20 %.

$I_{ос,и,макс}/I_{ос,и,макс}(85^{\circ}\text{C})$,
 $I_{ос,ср,макс}/I_{ос,ср,макс}(85^{\circ}\text{C})$



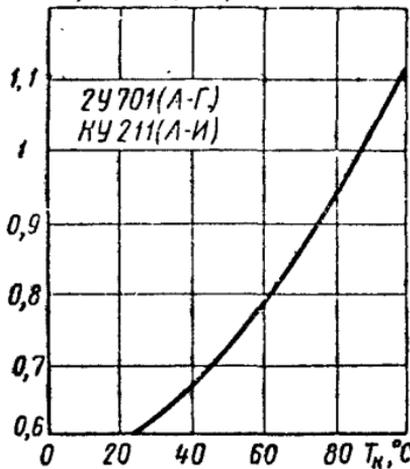
Зависимость допустимого импульсного тока в открытом состоянии от температуры корпуса

$(dI_{ос}/dt)_{макс}/(dI_{ос}/dt)_{макс}(70^{\circ}\text{C})$



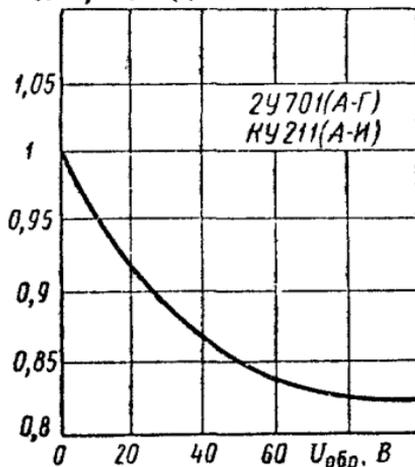
Зависимости допустимой скорости нарастания тока в открытом состоянии от температуры корпуса

$t_{выкл}/t_{выкл}(85^{\circ}\text{C})$



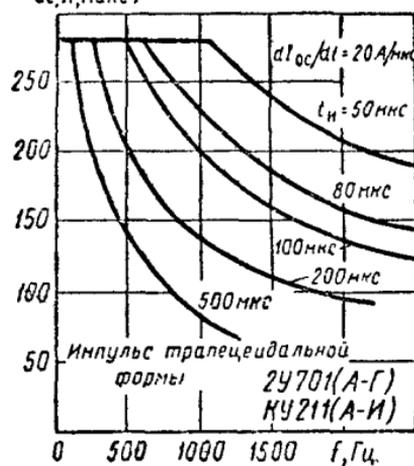
Зависимость времени выключения от температуры корпуса

$t_{выкл}/t_{выкл}(0)$



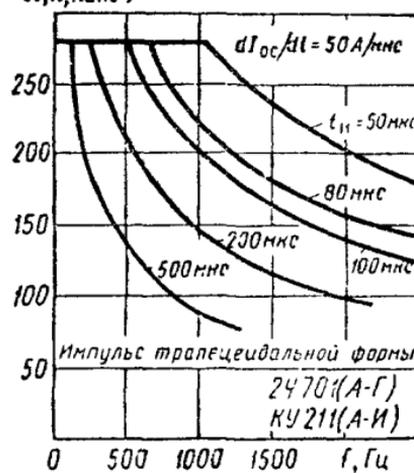
Зависимость времени выключения от напряжения

$I_{ос,и,макс}, \text{A}$



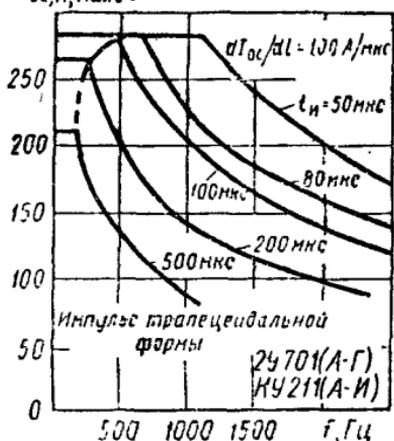
Зависимости допустимого импульсного тока в открытом состоянии от частоты

$I_{ос,и,макс}, \text{A}$



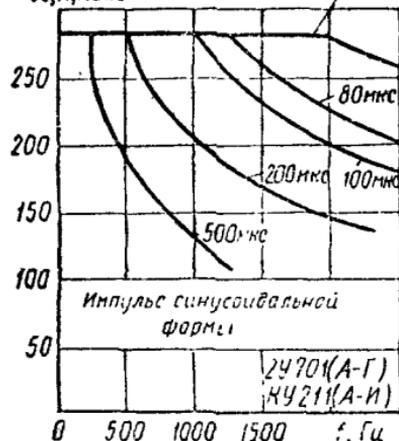
Зависимости допустимого импульсного тока в открытом состоянии от частоты

$I_{ос,и,макс}, \text{A}$



Зависимости допустимого импульсного тока в открытом состоянии от частоты

$I_{ос,и,макс}, \text{A}$



Зависимости допустимого импульсного тока в открытом состоянии от частоты