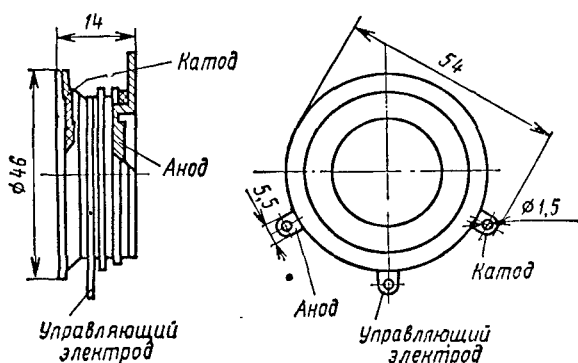


**2У222А (ТИЧ400-20-1), 2У222Б (ТИЧ400-16-1),
2У222В (ТИЧ400-20-2), 2У222Г (ТИЧ400-16-2),
КУ222А, КУ222Б, КУ222В, КУ222Г**

Тиристоры кремниевые, диффузионные, структуры *p-n-p-n*, триодные, незапираемые, импульсные, высокочастотные. Предназначены для применения в качестве переключающих элементов в устройствах формирования мощных импульсов. Выпускаются в металлокерамическом корпусе с жесткими выводами. Тип тиристора приводится на корпусе. Масса тиристора не более 70 г.

2У222(А-Г), КУ222(А-Г)



Электрические параметры

Постоянное напряжение в открытом состоянии при $I_{oc} = 20$ А, не более	3,5 В
Импульсное напряжение управления при $I_{y,пр.н} = 5$ А, $t_y = 2...5$ мкс и $f \leq 60$ Гц, не более	50 В
Неотпирающее постоянное напряжение управления при $U_{ac} = U_{ac,макс}$, $U_y = 0,15$ В, $f \leq 60$ Гц и $T_k = +110$ °С, не менее	0,15 В
Постоянный ток в закрытом состоянии при $U_{ac} = U_{ac,макс}$, не более:	
при $T_k = +25$ °С	1,5 мА
при $T_k = +110$ °С	15 мА
Время выключения при $U_{ac} = 1000$ В, $I_{oc,н} = 100$ А, $t_n = 10$ мкс, $dU_{ac}/dt = 200$ В/мкс, $f < 60$ Гц и $T_k = +110$ °С, не более:	
2У222А, 2У222Б, КУ222А, КУ222Б	125 мкс
2У222В, 2У222Г, КУ222Б, КУ222Г	250 мкс
Время нарастания при $U_{ac} = U_{ac,н,макс}$, $I_{oc,н} = 400$ А, $I_{y,пр.н} = 5$ А, $t_y = 2...5$ мкс, $dI_y/dt \leq 30$ А/мкс и $f \leq 60$ Гц, не более	0,3 мкс
Время задержки при $U_{ac} = U_{ac,н,макс}$, $I_{oc,н} = 400$ А, $I_{y,пр.н} = 5$ А, $t_y = 2...5$ мкс, $dI_y/dt \leq 30$ А/мкс и $f < 60$ Гц, не более	0,7 мкс

Предельные эксплуатационные данные

Импульсное напряжение в закрытом состоянии:	
2У222А, 2У222В, КУ222А, КУ222В	2000 В
2У222Б, 2У222Г, КУ222Б, КУ222Г	1600 В
Постоянное напряжение в закрытом состоянии при $T_k \leq 90$ °С:	
2У222А, 2У222В, КУ222А, КУ222В	1000 В
2У222Б, 2У222Г, КУ222Б, КУ222Г	800 В
Минимальное напряжение в закрытом состоянии	25 В
Обратное постоянное или импульсное напряжение управления	3 В
Неотпирающее постоянное напряжение управления	0,15 В
Импульсный ток в открытом состоянии при $T_k < +80$ °С	400 А
Минимальный прямой импульсный ток управления	5 А
Прямой импульсный ток управления	8 А
Скорость нарастания напряжения в закрытом состоянии	200 В/мкс
Минимальная скорость нарастания прямого импульсного тока управления	30 А/мкс
Скорость нарастания тока в открытом состоянии	1000 А/мкс
Средняя рассеиваемая мощность	150 Вт
Импульсная рассеиваемая мощность управления	250 Вт
Минимальная длительность импульса тока в открытом состоянии	0,5 мкс
Минимальная длительность импульса прямого тока управления	1,5 мкс
Рабочая частота	5000 Гц
Температура окружающей среды:	
2У222А — 2У222Г	-60 °С... $T_H = +110$ °С
КУ222А — КУ222Г	-45 °С... $T_H = +85$ °С

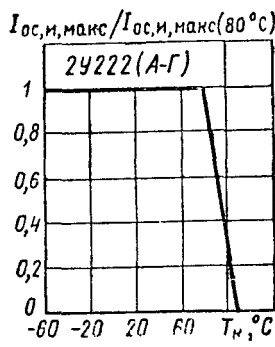
Примечание. Минимально допустимая длительность импульса прямого тока управления рассчитывается по формуле

$$t_{y,мин} \text{ мкс} = \frac{1}{dU_{ac}/dt} + 1,2$$

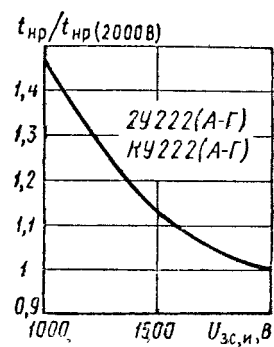
Пайка выводов допускается не ближе 3 мм от корпуса при температуре паяльника не выше +300 °С в течение не более 4 с.

При эксплуатации тиристоров между катодом и управляющим электродом рекомендуется включать резистор сопротивлением 51 Ом.

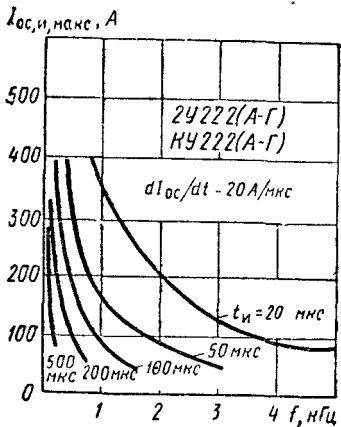
Подача на тиристор обратного напряжения не допускается.



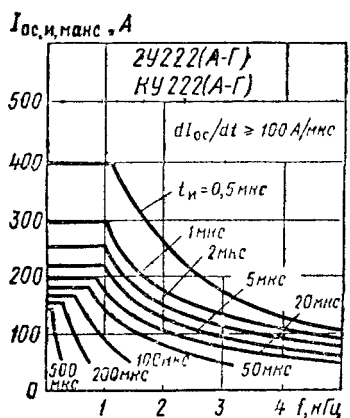
Зависимость допустимого импульсного тока в открытом состоянии от температуры корпуса



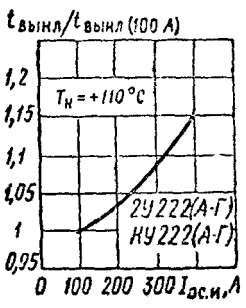
Зависимость времени нарастания от импульсного напряжения в закрытом состоянии



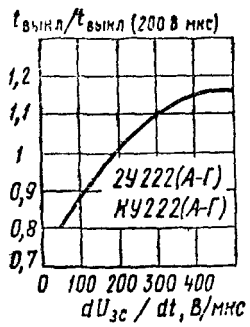
Зависимости допустимого импульсного тока в открытом состоянии от частоты



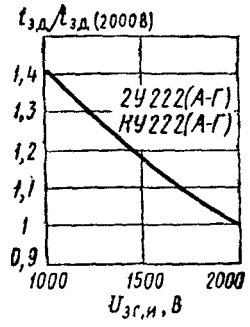
Зависимости допустимого импульсного тока в открытом состоянии от частоты



Зависимость времени выключения от импульсного тока в открытом состоянии

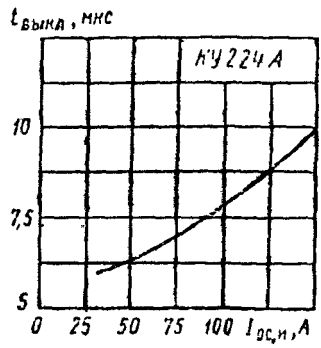


Зависимость времени выключения от скорости нарастания напряжения в закрытом состоянии



Зависимость времени задержки импульсного напряжения в закрытом состоянии

Зависимость времени включения от импульсного тока в открытом состоянии



Пайка выводов допускается не ближе 5 мм от корпуса при температуре не выше +250°C в течение не более 4 с.