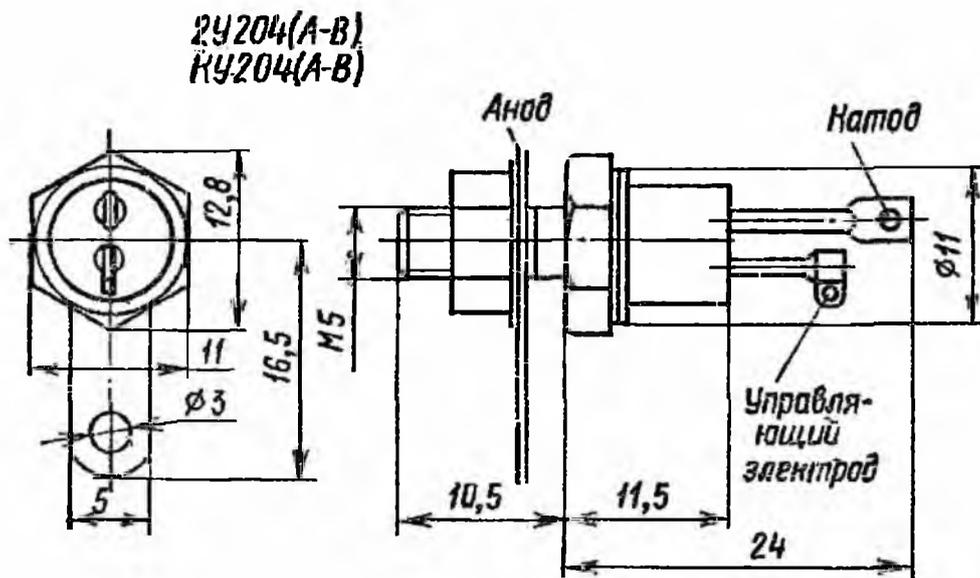


2У204А, 2У204Б, 2У204В, КУ204А, КУ204Б, КУ204В

Тиристоры кремниевые, планарно-диффузионные, структуры *p-n-p-n*, триодные, запираемые. Предназначены для применения в качестве переключающих элементов устройств коммутации больших однополярных напряжений малыми управляющими сигналами. Выпускаются в металлогластеклянном корпусе с жесткими выводами. Тип прибора 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 $T=-60$ °С ($T=-40$ °С для КУ204А—КУ204В)	4 В
при $T=+25$ °С	3 В
Отпирающее импульсное напряжение управления при $I_{y,от,и} \leq 200$ мА, не более:	
при $T=-60$ °С для 2У204А—2У204В	7 В
при $T=-40$ °С для КУ204А—КУ204В	5 В
Запирающее импульсное напряжение управления при $I_{y,от,и}=360$ мА и $T=+60$ °С, не более	40 В
Неотпирающее постоянное напряжение управления при $U_{зс}=60$ В и $T=T_{макс}$, не менее	0,15 В
Незапирающее постоянное напряжение управления при $I_{y,нз}=3$ мА и $T=-60$ °С ($T=-40$ °С для КУ204А—КУ204В), не менее	0,3 В
Отпирающий импульсный ток управления при $U_{зс}=20$ В, $t_{и}=10$ мкс, не более:	
при $T=-60$ °С для 2У204А—2У204В	200 мА
при $T=-40$ °С для КУ204А—КУ204В	150 мА
Запирающий импульсный ток управления при $U_{зс}=U_{зс,макс}$, $I_{oc}=0,5$ А и $t_{и}=10$ мкс, не более:	
при $T=+60$ °С	400 мА
при $T=+25$ °С	360 мА

Незапирающий постоянный ток управления при $U_{зс}=20$ В, $I_{ос}=0,25$ А и $T=-60$ °С ($T=-40$ °С для КУ204А—КУ204В), не менее	3 мА
Постоянный ток в закрытом состоянии при $U_{зс}=60$ В, для 2У204А, КУ204А; 120 В — для 2У204Б, КУ204Б; 240 В — для 2У204В, КУ204В, $T=-60$ °С ($T=-40$ °С для КУ204А— КУ204В) и $+25$ °С, не более	5 мА
Сопротивление насыщения, не более	0,3* Ом
Время нарастания, не более	4* мкс
Время спада, не более	5 мкс
Общая емкость при $U_{зс}=0$, не более	500 пФ

Предельные эксплуатационные данные

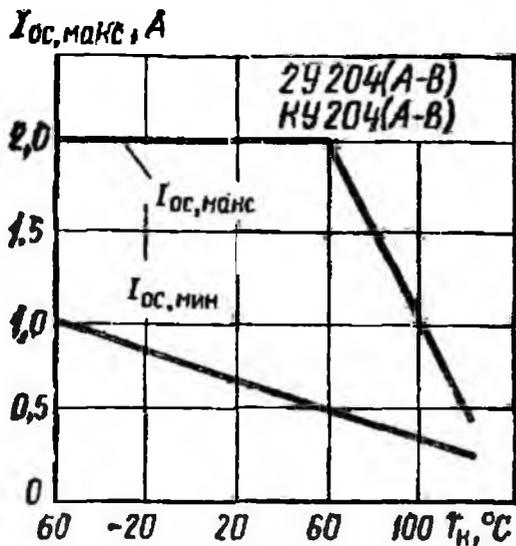
Постоянное напряжение в закрытом состоянии:	
2У204А, КУ204А	50 В
2У204Б, КУ204Б	100 В
КУ204В, КУ204В	200 В
Минимальное напряжение в закрытом состоя- нии	
	20 В
Неотпирающее постоянное напряжение управ- ления при $R_y=51$ Ом и $T_K=+110$ °С ($T_K=$ $=+85$ °С для КУ204А—КУ204В)	
	0,15 В
Запирающее постоянное напряжение управле- ния	
	100 В
Незапирающее постоянное напряжение управ- ления	
	0,3 В
Постоянный ток в открытом состоянии при $T_K=+60$ °С	
	2 А
Импульсный прямой ток управления:	
при $t_n > 10$ мкс	0,6 А
при $t_n \leq 10$ мкс	$I_{у,прн} = 3 I_{у,отн}$
Импульсный ток в открытом состоянии при $t_n \leq 10$ мкс	
	12 А
Минимальный ток в открытом состоянии при $T=-60$ °С ($T=-40$ °С для КУ204А—КУ204В)	
	1 А
Незапирающий постоянный ток управления	
	3 мА
Скорость нарастания напряжения в закрытом состоянии	
	20 В/мкс
Средняя рассеиваемая мощность при $T=-60$ °С ($T=-40$ °С для КУ204А—КУ204В) и $+25$ °С	
	8 Вт
Импульсная рассеиваемая мощность управле- ния (при отпирании):	
при $t_n \geq 10$ мкс	1,7 Вт
при $t_n \leq 10$ мкс	$1,21 I_{у,отн} U_{у,отн}$
Импульсная рассеиваемая мощность управле- ния при $t_n \geq 50$ мкс (при запираении)	
	18 Вт
Минимальная длительность запирающего им- пульса при $I_{у,з,н}/I_{у,з,н(50мкс)}=2,5$	
	30 мкс
Максимальная длительность запирающего им- пульса	
	120 мкс
Минимальная длительность отпирающего им- пульса при $I_{у,отн}=1$ А	
	5 мкс
Температура перехода 2У204А—2У204В	
	$+120$ °С
Температура окружающей среды:	
2У204А—2У204В	-60 °С... $T_K=+110$ °С
КУ204А—КУ204В	-40 °С... $T_K=+85$ °С

Примечание. Допустимое значение статического потенциала 2000 В.

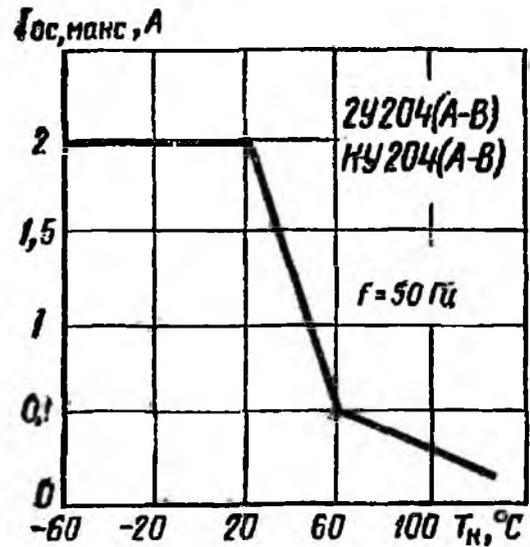
При монтаже тиристора на теплоотвод усилие затяжки не должно превышать 1,96 Н·м. Запрещается прикладывать к изолированным проводам тиристора усилие более 0,98 Н (0,1 кгс).

Пайка выводов катода допускается не ближе 7 мм от стеклянного изолятора и 3,5 мм от управляющего электрода при температуре паяльника не свыше +260 °С в течение не более 3 с.

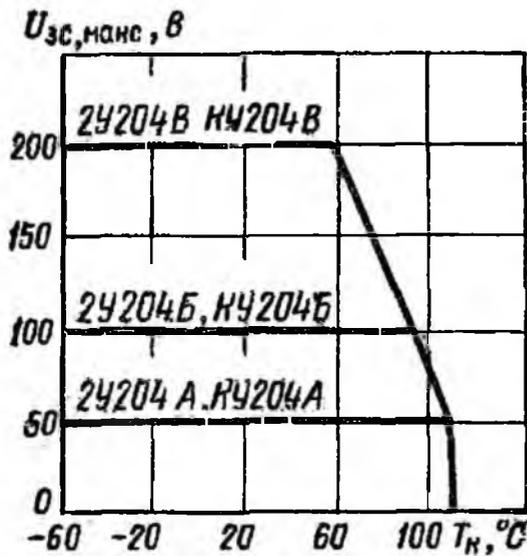
При использовании тиристорov в ждущем режиме внешнее сопротивление по постоянному току между катодом и управляющим электродом должно быть 51 Ом.



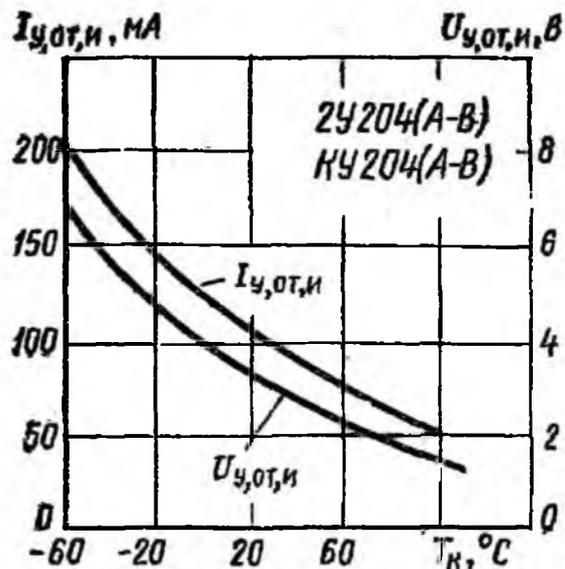
Зависимости допустимого постоянного тока в открытом состоянии от температуры корпуса



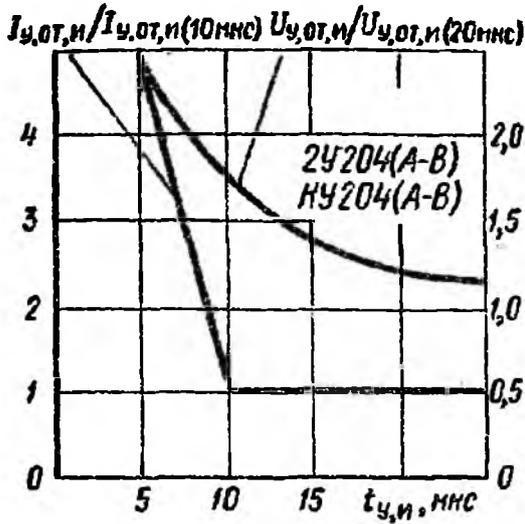
Зависимость допустимого среднего тока в открытом состоянии от температуры корпуса



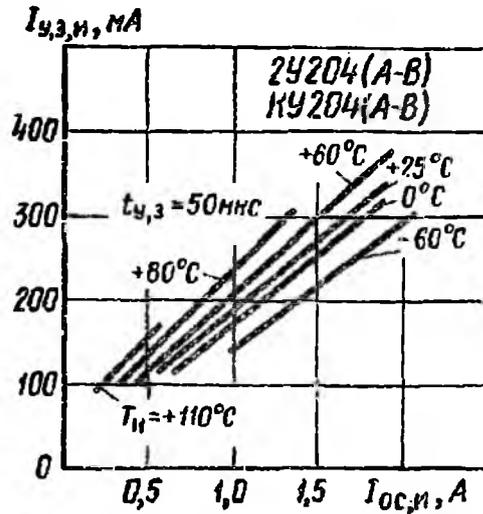
Зависимости допустимого напряжения в закрытом состоянии от температуры корпуса



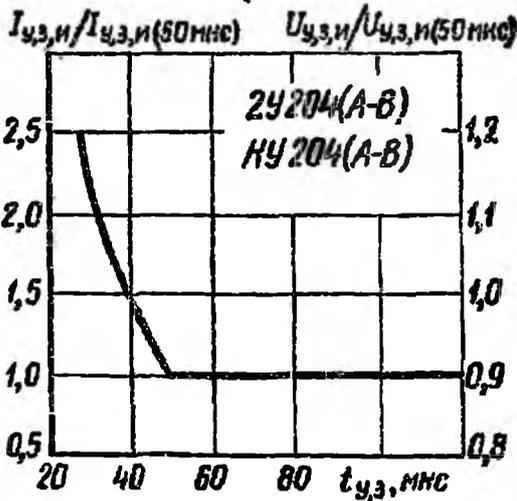
Зависимости отпирающих импульсных тока и напряжения управления от температуры корпуса



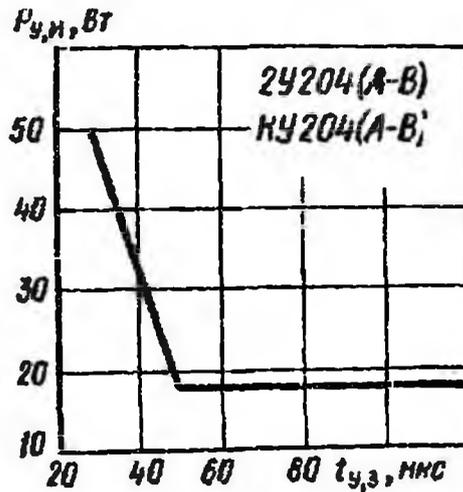
Зависимости отпирающего импульсного тока управления от длительности отпирающего импульса



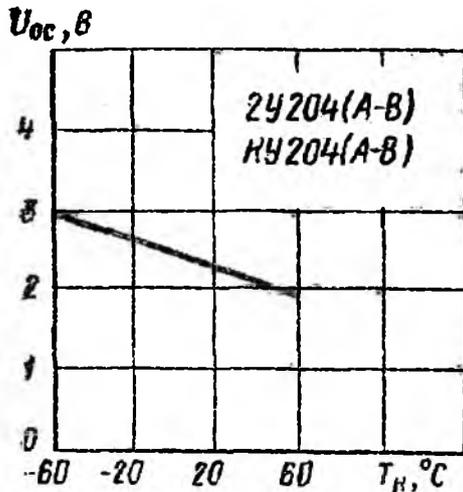
Зависимости запирающего импульсного тока управления от импульсного тока



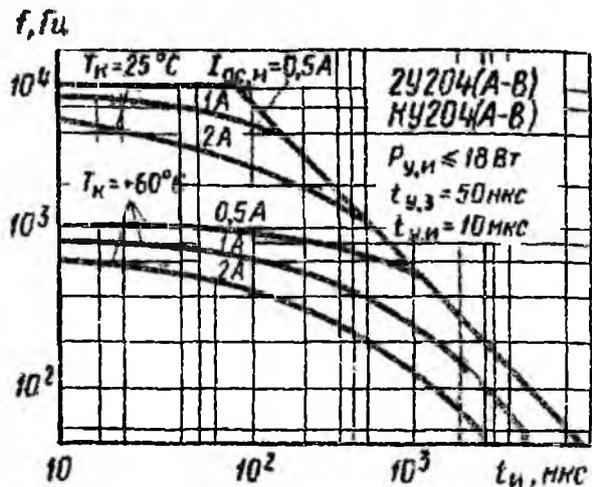
Зависимость запирающих импульсных тока и напряжения управления от времени запираения



Зависимость импульсной мгновенной мощности запирающего импульса от длительности импульса



Зависимость напряжения в открытом состоянии от температуры корпуса



Зависимости допустимой частоты коммутации от длительности импульса