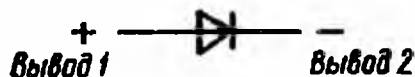
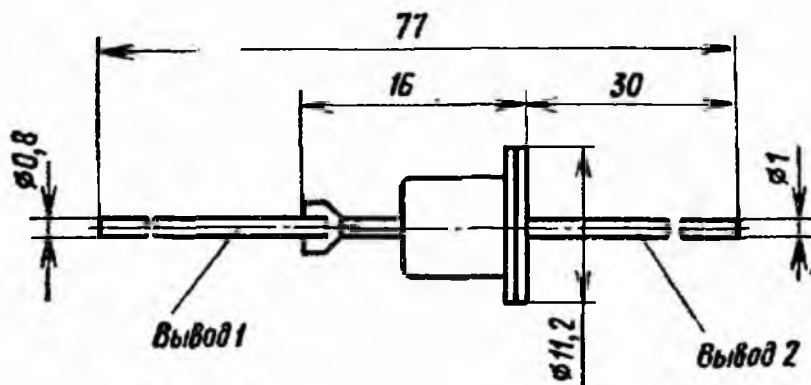


2Н102А, 2Н102Б, 2Н102В, 2Н102Г, 2Н102Д, 2Н102Е, 2Н102Ж, 2Н102И, 2Н102К, 2Н102Л; КН102А, КН102Б, КН102В, КН102Г, КН102Д, КН102Е, КН102Ж, КН102И

Тиристоры кремниевые, диффузионные, структуры *p-n-p-n*, диодные. Предназначены для применения в импульсных устройствах в качестве переключающих элементов. Выпускаются в металлоглазном корпусе с гибкими выводами. Тип прибора приводится на корпусе.

Масса тиристора не более 2г.

2Н102(А-Л), КН102(А-И)



Электрические параметры

Напряжение в открытом состоянии при $I_{oc}=200$ мА, не более:

при $T=+25$ °С	1,5 В
при $T=+40$ °С	1,7 В
при $T=-60$ °С	3,0 В

Ток удержания при $U_{зс}=2$ В:

при $T=-60$ °С, не более	15 мА
при $T=+100$ °С, не менее	0,1 мА

Постоянный ток в закрытом состоянии при $U_{зс}=U_{зс,макс}$, не более:

при $T=+25$ °С	80 мкА
при $T=+100$ °С	150 мкА

Постоянный обратный ток, не более:

2Н102А—2Н102К; КН102А—КН102И при $U_{обр}=10$ В	0,5 мА
2Н102Л при $U_{обр}=40$ В	1 мА

Заряд обратного восстановления при $U_{обр}=2$ В, не более:

2Н102А—2Н102И; 2Н102Л; КН102А—КН102И при $T=+25$ °С	$1,1 \cdot 10^{-8}$ Кл
2Н102К при $T=-10 \dots +80$ °С	$4 \cdot 10^{-9}$ Кл

Время выключения при $U_{зс}=U_{оз,макс}$, $I_{oc,н}=1$ А и $t_{д}=10$ мкс, не более

40 мкс

Общая емкость при $U_{обр}=0$ и $f=1 \dots 10$ МГц, не более

80 пФ

Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение в закрытом состоянии:

2Н102А, КН102А	5 В
2Н102Б, КН102Б	7 В
2Н102В, КН102В	10 В
2Н102Г, КН102Г	14 В
2Н102Д, КН102Д	20 В
2Н102Е, 2Н102Ж, КН102Ж	30 В
2Н102И, КН102И	50 В
2Н102К	13,2 В

Импульсное отпирающее напряжение при $R_n = 500 \text{ Ом}$,
 $t_{\phi} \geq 0,6 \text{ мкс}$ и $t_n \leq 2 \text{ мкс}$:

2Н102А, КН102А	20 В
2Н102Б, КН102Б	28 В
2Н102В, КН102В, 2Н102К	40 В
2Н102Г, КН102Г	56 В
2Н102Д, КН102Д	80 В
2Н102Е	75 В
2Н102Ж, КН102Ж	120 В
2Н102И, КН102И	150 В

Импульсное неотпирающее напряжение при $R_n =$
 $= 500 \text{ Ом}$, $t_{\phi} \geq 0,6 \text{ мкс}$ и $t_n \leq 2 \text{ мкс}$:

2Н102А, КН102А	2 В
2Н102Б, КН102Б	3 В
2Н102В, КН102В	4 В
2Н102Г, КН102Г	6 В
2Н102Д, КН102Д	8 В
2Н102Е	7,5 В
2Н102Ж, КН102Ж	12 В
2Н102И, КН102И	15 В
2Н102К	35 В

Постоянное обратное напряжение
 для 2Н102Л при $T = -60 \dots +60 \text{ }^\circ\text{C}$

Средний ток в открытом состоянии 200 мА

Импульсный ток в открытом состоянии:

при $t_n \leq 10 \text{ мс}$	2А
при $t_n \leq 10 \text{ мкс}$	10 А
при $t_n \leq 1,5 \text{ мкс}$ и $T = -60 \dots +60 \text{ }^\circ\text{C}$ для 2Н102К	0,8 А

Скорость нарастания напряжения в закрытом состоянии:

при $T = -60 \dots +125 \text{ }^\circ\text{C}$:

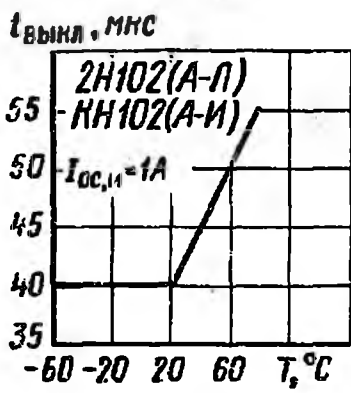
2Н102А	0,3 В/мкс
2Н102Б	0,5 В/мкс
2Н102В	0,7 В/мкс
2Н102Г	0,9 В/мкс
2Н102Д	1,3 В/мкс
2Н102Е, 2Н102Ж	2 В/мкс
2Н102И	3,3 В/мкс

при $T = +100 \text{ }^\circ\text{C}$:

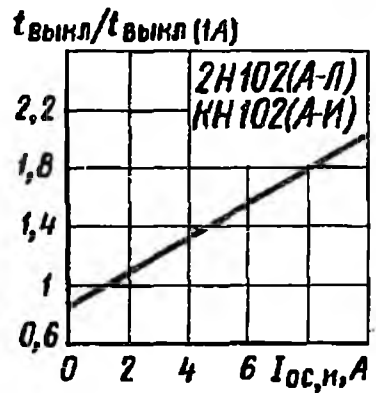
2Н102А	0,08 В/мкс
2Н102Б	0,12 В/мкс
2Н102В	0,16 В/мкс
2Н102Г	0,23 В/мкс
2Н102Д	0,33 В/мкс

2Н102Е, 2Н102Ж	· · · · ·	0,5 В/мкс
2Н102И	· · · · ·	0,83 В/мкс
Температура корпуса:		
2Н102А—2Н102Л	· · · · ·	+110 °С
Температура окружающей среды:		
2Н102А—2Н102Л	· · · · ·	-60...+100 °С
КН102А—КН102И	· · · · ·	-40...+70 °С

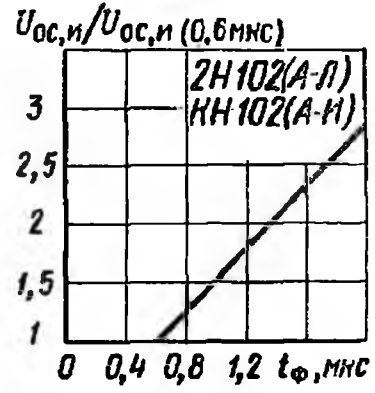
Примечания: 1. Напряжение в открытом состоянии при $T = -60$ °С не более 3 В, при $T = -40$ °С — не более 1,7 В.
 2. Допускается работа тиристоров при эквивалентном сопротивлении нагрузки до 9 Ом.
 3. Емкость монтажа по отношению к выводам тиристора при отключенных тиристоре и генераторе импульсов не должна превышать 15 пФ; индуктивность монтажа, включенная последовательно с тиристором, не должна превышать 5 мкГн.



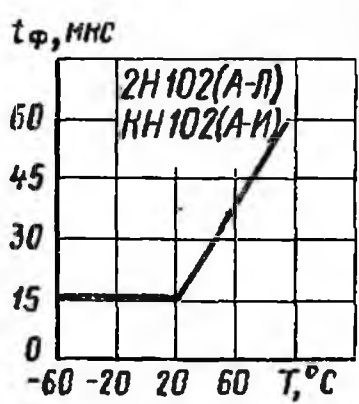
Зависимость времени выключения от температуры



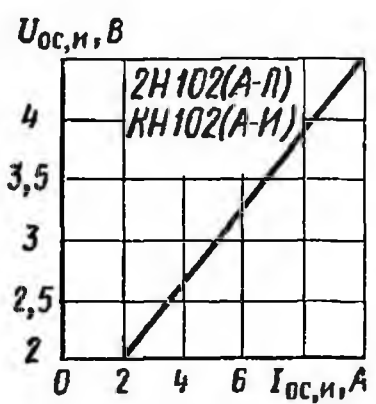
Зависимость времени выключения от импульсного тока



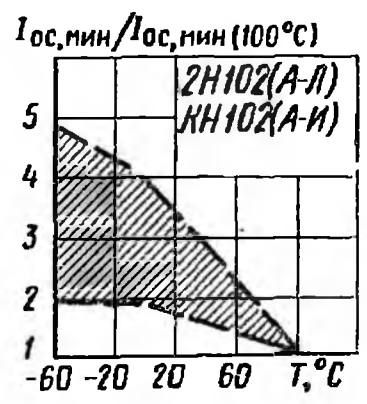
Зависимость импульсного напряжения в открытом состоянии от длительности фронта



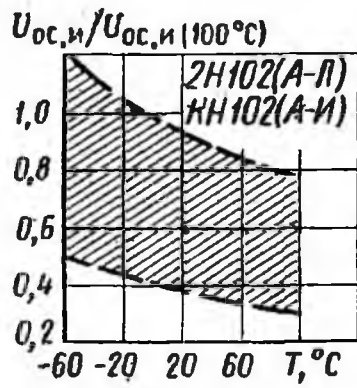
Зависимость длительности фронта отпирающего импульса от температуры



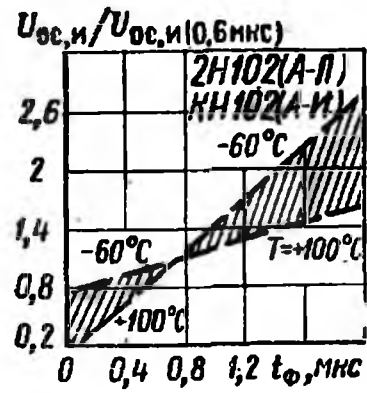
Зависимость импульсного напряжения в открытом состоянии от импульсного тока



Зона возможных положений зависимости минимального тока в открытом состоянии от температуры



Зона возможных положений зависимости импульсного напряжения в открытом состоянии от температуры



Зона возможных положений зависимости импульсного напряжения в открытом состоянии от длительности фронта отпирающего импульса