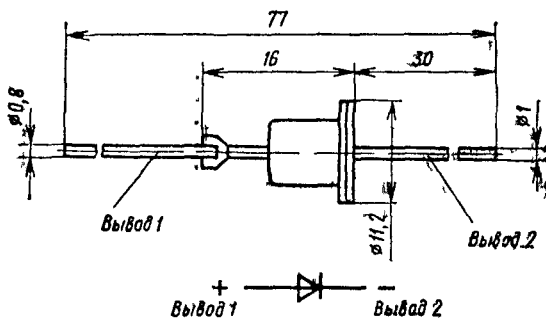


**2Н102А, 2Н102Б, 2Н102В, 2Н102Г, 2Н102Д, 2Н102Е, 2Н102Ж, 2Н102И, 2Н102К, 2Н102Л; КН102А, КН102Б, КН102В, КН102Г, КН102Д, КН102Е, КН102Ж, КН102И**

Тиристоры кремниевые, диффузионные, структуры *p-n-p-n*, диодные. Предназначены для применения в импульсных устройствах в качестве переключающих элементов. Выпускаются в металlostеклянном 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  $I_{ас} = 200$  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  $U_{ас} = 2$  В:

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

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

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

Постоянный обратный ток, не более:

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

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

2Н102А—2Н102И; 2Н102Л; КН102А—КН102И при $T = +25$ °С . . . . .	$1,1 \cdot 10^{-8}$ Кл
2Н102Ж при $T = -10 \dots +80$ °С . . . . .	$4 \cdot 10^{-9}$ Кл

Время выключения при  $U_{ас} = U_{ас, макс}$ ,  $I_{ос, н} = 1$  А и  $t_{н} = 10$  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  $R_{н} = 500$  Ом,

$t_{ф} \geq 0,6$  мкс и  $t_{н} \leq 2$  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  $R_{н} = 500$  Ом,  $t_{ф} \geq 0,6$  мкс и  $t_{н} \leq 2$  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 $T = -60 \dots +60$ °С . . . . .	40 В
Средний ток в открытом состоянии . . . . .	200 мА

Импульсный ток в открытом состоянии:

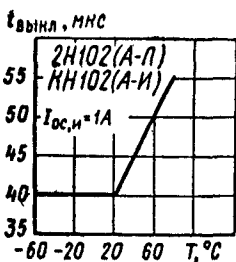
при $t_{н} \leq 10$ мс . . . . .	2 А
при $t_{н} \leq 10$ мкс . . . . .	10 А
при $t_{н} \leq 1,5$ мкс и $T = -60 \dots +60$ °С для 2Н102К . . . . .	0,8 А

Скорость нарастания напряжения в закрытом состоянии:

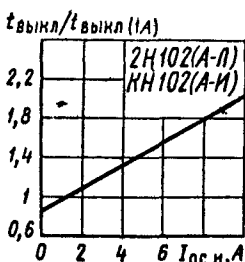
при $T = -60 \dots +125$ °С:	
2Н102А . . . . .	0,3 В/мкс
2Н102Б . . . . .	0,5 В/мкс
2Н102В . . . . .	0,7 В/мкс
2Н102Г . . . . .	0,9 В/мкс
2Н102Д . . . . .	1,3 В/мкс
2Н102Е, 2Н102Ж . . . . .	2 В/мкс
2Н102И . . . . .	3,3 В/мкс
при $T = +100$ °С:	
2Н102А . . . . .	0,08 В/мкс
2Н102Б . . . . .	0,12 В/мкс
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

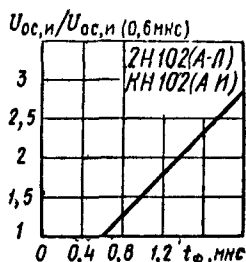
Примечания: 1. Напряжение в открытом состоянии при  $T = -60^\circ\text{C}$  не более 3 В, при  $T = -40^\circ\text{C}$  — не более 1,7 В.  
 2. Допускается работа тиристорov при эквивалентном сопротивлении нагрузки до 9 кОм.  
 3. Емкость монтажа по отношению к выводам тиристора при отключенных тиристоре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



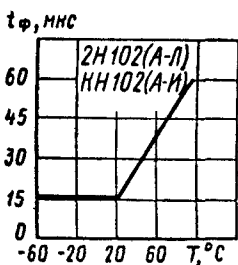
Зависимость времени выключения от температуры



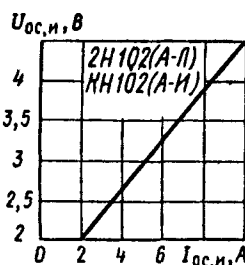
Зависимость времени выключения от импульсного тока



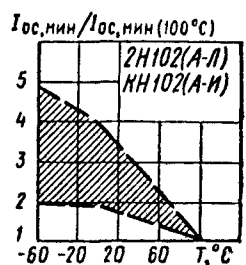
Зависимость импульсного напряжения в открытом состоянии от длительности фронта



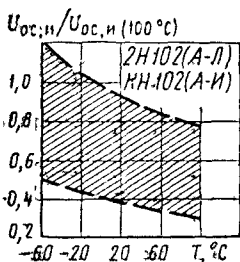
Зависимость длительности фронта отпирающего импульса от температуры



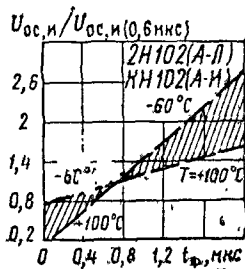
Зависимость импульсного напряжения в открытом состоянии от импульсного тока



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