

ТИРИСТОРЫ ТРИОДНЫЕ (малой мощности)

Эти полупроводниковые приборы изготовлены на основе кремниевых кристалла с четырехслойной структурой. Когда на управляющий электрод поступает электрический сигнал, по величине равный или больше отпирающего напряжения, тиристор переходит в проводящее состояние и пребывает в нем, пока текущий через полупроводниковый прибор прямой ток превышает ток удержания. Но как только первый ток ста-

новится меньше второго, тиристор переходит в непроводящее состояние.

Триодные тиристоры малой мощности применяются в переносных и импульсных устройствах, для коммутации цепей переменного тока, в блоках строчной развертки и источников питания телевизоров.

Основные данные тиристоры приведены в таблице.

Тип прибора	$I_{откр. макс.}$ мА	$U_{пр. зкр. макс.}$ В	$I_{зкр.}$ мА	$I_{обр.}$ мА	$U_{у. от.}$ В	$I_{уа.}$ мА	$P_{ср. макс.}$ мВт	$I_{пр. у. макс.}$ мА	$U_{обр. у. макс.}$ В	$U_{обр.}$ В	Рис.
KY101A	75	50	0,3	—	0,25—10	0,3—25	150	15	2	10	1
KY101B	75	50	0,3	0,3	0,25—10	0,5—25	150	15	2	50	
KY101Г	75	80	0,3	0,3	0,25—10	0,5—25	150	15	2	80	
KY101E	75	150	0,3	0,3	0,25—10	0,5—25	150	15	2	150	
KY103A	1	150	0,3	0,3	10**	—	150	40	2	300	
KY103B	1	300	0,3	0,3	—	—	150	40	2	300	
2Y107A	100	250	0,05	—	0,35—0,55	0,3	200	40	10	10	2
2Y107B	100	250	0,05	0,3	0,35—0,55	0,5	200	40	10	10	
2Y107Г	100	150	0,05	0,3	0,35—0,55	1	200	40	10	10	
2Y107Д	100	60	0,05	0,3	0,35—0,55	0,15	200	40	10	10	
2Y107E	100	60	0,05	0,3	0,35—0,55	—	200	40	10	10	
2Y107F	100	60	0,05	0,3	0,35—0,55	—	200	40	10	10	
KY109A	3000	700	0,7	—	3	—	6000	2000*	30	50	3
KY109B	3000	600	0,7	—	3	—	6000	2000*	30	50	
KY109Г	3000	600	0,7	—	3	—	6000	2000*	30	50	
KY109Д	3000	500	0,7	—	3	—	6000	2000*	30	50	
KY109АМ	3200	700	0,3	—	7	—	—	2000*	10	50	
KY109БМ	3200	750	0,3	—	7	—	—	2000*	30	50	
KY109ВМ	3200	700	0,3	—	7	—	—	2000*	30	50	
KY109ГМ	3200	600	0,3	—	7	—	—	2000*	10	50	
KY109ДМ	3200	500	0,3	—	7	—	—	2000*	10	50	
KY109ДМ	3200	500	0,3	—	7	—	—	2000*	10	50	
KY110A	300	300	0,075	—	0,3—0,5	4	700	50	10	10	2
KY110B	300	200	0,075	—	0,3—0,6	4	700	50	10	10	
KY110B	300	100	0,075	—	0,3—0,6	4	700	50	10	10	

В таблице применены условные обозначения:

$I_{откр. макс.}$ — максимально допустимый ток в открытом состоянии тиристора,

$U_{пр. зкр. макс.}$ — максимально допустимое постоянное прямое напряжение в закрытом состоянии тиристора,

$I_{зкр.}$ — ток в закрытом состоянии тиристора,

$I_{обр.}$ — обратный ток тиристора,

$U_{у. от.}$ — постоянное отпирающее напряжение на управляющем электроде тиристора,

$I_{уд.}$ — удерживающий ток тиристора,

$P_{ср. макс.}$ — максимально допустимая средняя рассеиваемая мощность тиристора,

$I_{пр. у. макс.}$ — максимально допустимый постоянный прямой ток управляющего электрода тиристора,

$U_{обр. у. макс.}$ — максимально допустимое постоянное обратное напряжение на управляющем электроде тиристора,

$U_{обр. макс.}$ — максимально допустимое постоянное обратное напряжение тиристора,

* — ток импульсный при $t_{имп.} = 10$ мкс.

** — указан отпирающий ток в мА.

Интервал рабочих температур для KY101A-E составляет $-60^{\circ}—+85^{\circ}$, для KY103A-B, KY110A-B — $-40^{\circ}—+85^{\circ}$ для 2Y107A-E — $-60^{\circ}—+125^{\circ}$, для KY109A-Г, KY109A-ДМ — $-40^{\circ}—+70^{\circ}$.

