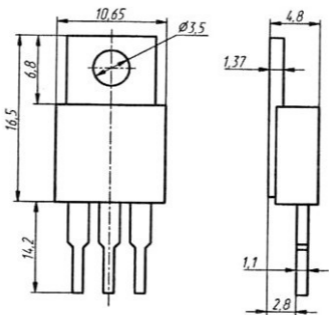


# КУ223А, КУ223Б, КУ223В, КУ223Г, КУ223Д, КУ223Е, КУ223Ж, КУ223И

Тиристоры кремниевые планарно-диффузионные структуры  $p-p-p-p$  триодные незапираемые импульсные. Предназначены для применения в качестве ключевых элементов схем автоматики. Выпускаются в металлопластмассовом корпусе с жесткими выводами. Тип тиристора приводится на корпусе.

Масса тиристора не более 2,5 г.

КУ223(А-И).



## Электрические параметры

Постоянное напряжение в открытом состоянии при $I_{OC} = 2$ А, не более .....	2 В
Отпирающее постоянное напряжение управления при $I_{OC} = 0,2...0,5$ А, $U_{ЗС} = 10$ В, не более ....	4,5 В
Постоянный ток в закрытом состоянии при $U_{ЗС} = U_{ЗС, МАКС}$ , $T = -60...+85$ °С, не более .....	5 мА
Постоянный обратный ток при $U_{OБР} = U_{OБР, МАКС}$ , не более .....	5 мА
Постоянный отпирающий ток управления при $I_{OC} = 0,2...0,5$ А, $U_{ЗС} = 10$ В, не более .....	80 мА
Ток удержания* при $U_{ЗС} = 10$ В, не более .....	100 мА

Время включения* при $U_{3c} = 50$ В, $I_{oc} = 2$ А, $I_{oc,п} = 200$ мА, $t_{и} = 10$ мкс, $f = 50$ Гц, не более .....	7 мкс
типичное значение .....	0,6 мкс
Время выключения* при $I_{oc} = 2$ А, $dU_{3c}/dt = 5$ В/мкс, $t_{и} = 60$ мкс, $f = 50$ Гц, не более .....	100 мкс
типичное значение .....	35 мкс

### Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение в закрытом состоянии:	
КУ223А .....	50 В
КУ223Б .....	100 В
КУ223В, КУ223Г .....	200 В
КУ223Д, КУ223Е .....	300 В
КУ223Ж, КУ223И .....	400 В

Постоянное обратное напряжение:	
КУ223А .....	50 В
КУ223Б .....	100 В
КУ223В, КУ223Г .....	200 В
КУ223Д, КУ223Е .....	300 В
КУ223Ж, КУ223И .....	400 В

Минимальное напряжение в закрытом состоянии .....

Постоянное неотпирающее напряжение управления .....

Постоянное обратное напряжение управления ..

Постоянный (средний) ток в открытом состоянии:

$T_K \leq +50$  °С .....

$T_K = +85$  °С<sup>1</sup> .....

Повторяющийся импульсный ток в открытом состоянии:

при  $t_{и} \leq 10$  мс:

$T_K \leq +50$  °С,  $I_{oc,ср} = 1$  А .....

$T_K = +85$  °С<sup>1</sup>,  $I_{oc,ср} = 0,2$  А .....

при  $t_{и} \leq 50$  мкс,  $f \leq 50$  Гц:

$T_K \leq +50$  °С,  $I_{oc,ср} = 1$  А .....

$T_K = +85$  °С<sup>1</sup>,  $I_{oc,ср} = 0,2$  А .....

Минимальный ток в открытом состоянии .....

Постоянный ток управления .....

Прямой импульсный ток управления:

при  $t_{y,пр} = 2$  мкс .....

при  $t_{y,пр} > 2$  мкс .....

$\left( 0,3 + \frac{0,8}{t_{y,пр}} \right)$  А

<sup>1</sup> В диапазоне температур корпуса +50...+85 °С постоянный, средний и импульсный токи снижаются линейно.

Скорость нарастания напряжения в закрытом состоянии при  $R_y = 51 \text{ Ом}$ :

$-60^\circ\text{C} \leq T \leq +25^\circ\text{C}$ .....	20 В/мкс
$T_K = +85^\circ\text{C}^1$ .....	5 В/мкс

Скорость нарастания тока в открытом состоянии при  $T_K \leq +85^\circ\text{C}$ ,  $I_{\text{ос.п}} = 10 \text{ А}$ :

$I_{y,и} = 0,1 \text{ А}$ , $t_{y,ф} \leq 1 \text{ мкс}$ .....	5 А/мкс
$I_{y,и} = 0,3 \text{ А}$ , $t_{y,ф} \leq 0,25 \text{ мкс}$ .....	3 А/мкс

Средняя рассеиваемая мощность управления при  $T_K \leq +85^\circ\text{C}$  .....

1 Вт

Импульсная рассеиваемая мощность управления при  $T_K \leq +85^\circ\text{C}$ :

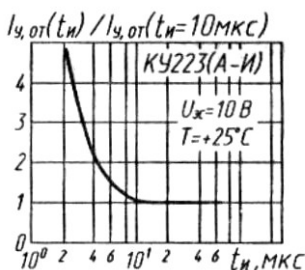
$t_{y,пp} = 2 \text{ мкс}$ .....	5 Вт
----------------------------------	------

$t_{y,пp} \geq 2 \text{ мкс}$ .....	$\left(1 + \frac{8}{t_{y,пp}}\right) \text{ Вт}$
-------------------------------------	--

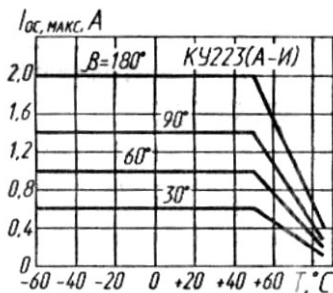
Температура окружающей среды .....

$-60 \dots T_K = +85^\circ\text{C}$

<sup>1</sup> В диапазоне температур  $T = +25 \dots T_K = +85^\circ\text{C}$  скорость нарастания напряжения в закрытом состоянии снижается линейно.

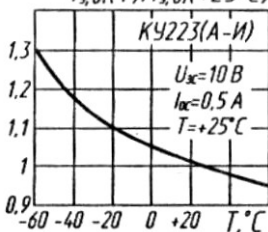


Зависимость постоянного отпирающего тока управления от длительности импульса



Зависимости допустимого постоянного тока в открытом состоянии от температуры

$U_{y,от}(T) / U_{y,от}(+25^\circ\text{C})$ ,  
 $I_{y,от}(T) / I_{y,от}(+25^\circ\text{C})$



Зависимость постоянных отпирающих напряжения и тока управления от температуры