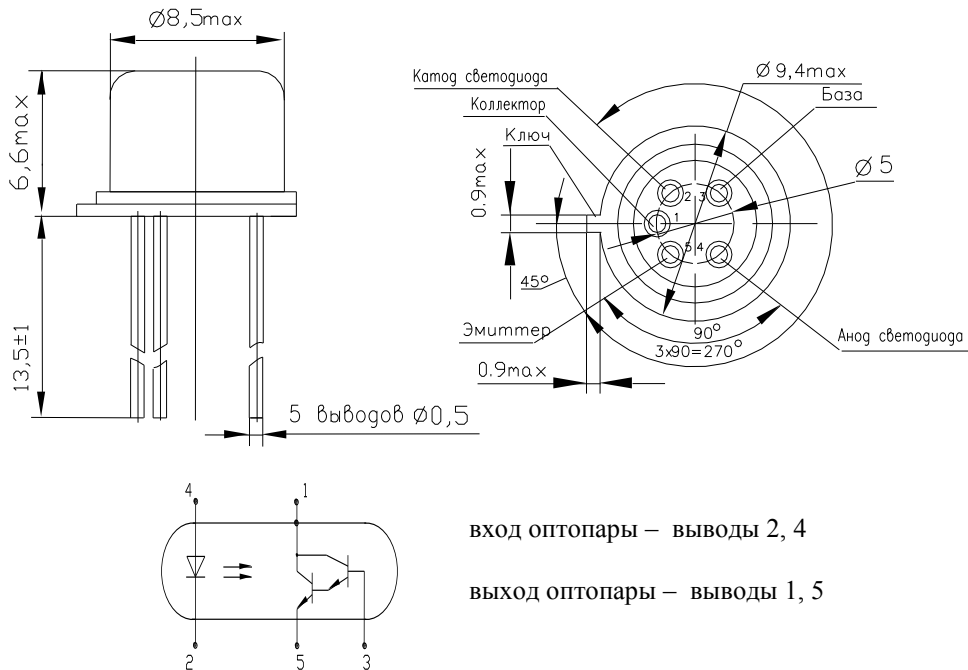


## Оптопары транзисторные ЗОТ110А, ЗОТ110Б, ЗОТ110В, ЗОТ110Г

Оптопары транзисторные ЗОТ110А, ЗОТ110Б, ЗОТ110В, ЗОТ110Г в металлостеклянном корпусе, состоящие из кремниевого эпитаксиально-планарного p-p-n транзисторного приемника и GaAlAs меза-эпитаксиального инфракрасного диодного излучателя предназначены для использования в радиоэлектронной аппаратуре специального назначения для бесконтактной коммутации цепей постоянного тока с гальванической развязкой между входом и выходом.

Оптопары транзисторные ЗОТ110А, ЗОТ110Б, ЗОТ110В, ЗОТ110Г соответствуют техническим условиям аАО.339.064 ТУ.

Масса оптопары  $\leq 1,5$  г.



Т а б л и ц а 1 - Электрические параметры оптопар при приемке, поставке и хранении

Наименование параметра, (режим измерения), единица измерения	Буквенное обозначение параметра	Норма параметра							
		ЗОТ110А		ЗОТ110Б		ЗОТ110В		ЗОТ110Г	
		не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более
Входное напряжение, ( $I_{\text{вх опт}}=25$ мА), В	$U_{\text{вх опт}}$		2		2		2		2
Выходное остаточное напряжение, ( $I_{\text{вх опт}}=25$ мА, $I_{\text{вых опт}}=100$ мА), В ( $I_{\text{вх опт}}=25$ мА, $I_{\text{вых опт}}=200$ мА), В	$U_{\text{вых.ост опт}}$				1,5		1,5		
Ток утечки на выходе, ( $I_{\text{вх опт}}=0$ , $U_{\text{ком опт}}=15$ В), мкА ( $I_{\text{вх опт}}=0$ , $U_{\text{ком опт}}=30$ В), мкА ( $I_{\text{вх опт}}=0$ , $U_{\text{ком опт}}=50$ В), мкА	$I_{\text{ут.вых}}$		100		100		100		100
Сопротивление изоляции, ( $U_{\text{из опт}}=100$ В), Ом	$R_{\text{из опт}}$	$10^9$		$10^9$		$10^9$			$10^9$

Примечание: Измерение параметров  $U_{\text{вых.ост}}$  и  $I_{\text{ут.вых}}$  проводят при внешнем резисторе сопротивлением  $1 \text{ МОм} \pm 10\%$  между выводами 3 и 5 оптопары.

Т а б л и ц а 2 - Предельно допустимые значения параметров электрических режимов эксплуатации оптопар

Наименование параметра, (условия измерения), единица измерения	Буквенное обозначение	Норма			
		ЗОТ110А	ЗОТ110Б	ЗОТ110ВУ	ЗОТ110Г
Максимально допустимое коммутируемое напряжение, В	$U_{\text{ком макс опт}}$	30	50	30	15
Напряжение изоляции, В	$U_{\text{из опт}}$	100	100	100	100
Максимально-допустимое обратное входное напряжение, В	$U_{\text{вх.обр. макс}}$	0,7	0,7	0,7	0,7
Максимальный допустимый постоянный входной ток, мА - в диапазоне температур от минус 60°C до плюс 35°C; - при температуре 70 °С.	$I_{\text{вх. макс опт}}$	30 15	30 15	30 15	30 15
Максимально допустимый импульсный входной ток, мА при $\tau_n \leq 10$ мкс; - в диапазоне температур от минус 60°C до плюс 35°C, - при температуре 70°C.	$I_{\text{вх.и. макс опт}}$	100 85	100 85	100 85	100 85
Максимально допустимый импульсный выходной ток, мА при $\tau_n \leq 10$ мс;	$I_{\text{вых.и. макс опт}}$	200	100	100	200
Максимально допустимый постоянный выходной ток (температура окружающей среды от минус 60°C до плюс 35°C), мА	$I_{\text{вых. макс опт}}$	200	100	100	200
Максимально допустимая средняя рассеиваемая мощность, мВт - в диапазоне температур от минус 60°C до плюс 35°C, - при температуре 70°C.	$P_{\text{ср макс опт}}$	360 80	360 80	360 80	360 80

Наработка до отказа ( $T_n$ ) оптопар в условиях эксплуатации при температуре окружающей среды не более (65+5) °С должна быть не менее 100 000ч в пределах срока службы ( $T_{\text{сл}}$ ) 25 лет.

Наработка оптопар ( $T_n$ ) в облегченных режимах при  $I_{\text{вых}} \leq 0,5 I_{\text{вых макс}}$ , повышенной рабочей температуре  $\leq 60^\circ\text{C}$  - 150 000 ч. в пределах срока службы ( $T_{\text{сл}}$ ) 25 лет.

Справочное значение интенсивности отказов оптопар при эксплуатации ( $\lambda_s$ ), полученное по данным эксплуатации и данным по аналогичным изделиям  $2 \times 10^{-9}$  1/ч.

Оптопары пригодны для монтажа в аппаратуре методом пайки. При распайке температура корпуса не должна превышать 125 °С. При отсутствии контроля температуры корпуса оптопары распайка производится паяльником, нагретым до температуры не более 265 °С в течение времени не более 3 секунд.

**Изготовитель:**

**ОАО «НПП «ЗАВОД ИСКРА»  
432030, г. Ульяновск, проспект Нариманова, 75**

**тел.: (8422) 46-80-48, 46-81-90, факс: (8422) 46-37-46, 46-37-47**