

**Оптопара транзисторная**

**АОТ165Г91**  
**АДБК.432220.725 ТУ**

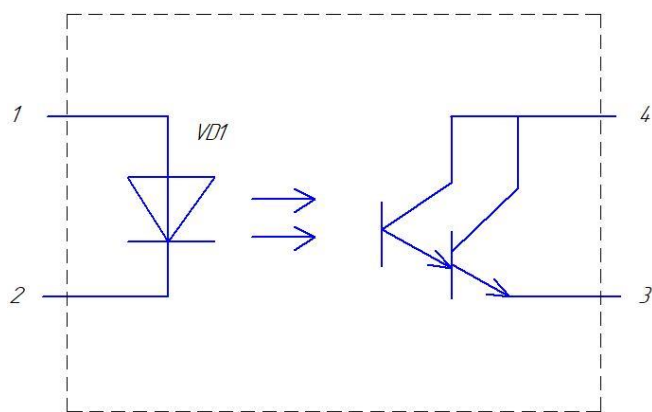
**Особенности:**

- напряжение изоляции не менее 3000 В;
- ток утечки на выходе не более 10 мкА;
- выходное остаточное напряжение не более 1,5В;

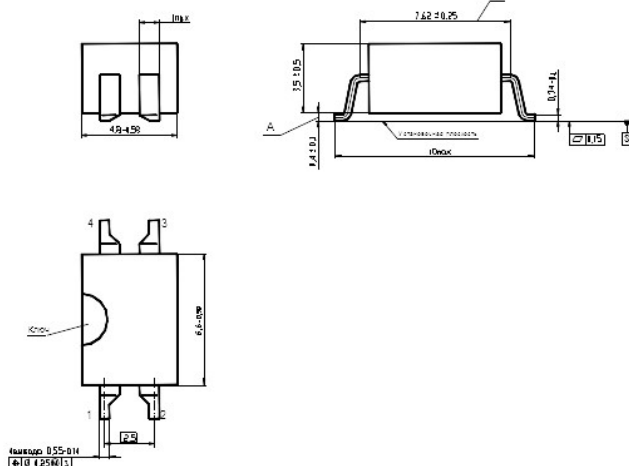
**Применение:**

- коммутация цепей постоянного тока с гальванической развязкой между входом и выходом в радиоэлектронной аппаратуре.

**Схема электрическая принципиальная**



**КЕНС.431156.053 ГЧ**



№ вывода	Назначение
1	Анод с/д
2	Катод с/д
3	Эммитер транзистора
4	Коллектор транзистора

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ**

Наименование параметра (режим измерения), единица измерения	Буквенное обозначение	Норма		Температура, °С	Примечание
		не менее	не более		
Входное напряжение, В при I <sub>вх</sub> = 1 мА	U <sub>вх</sub>	-	1,5	25±10 110±3	
		-	1,7	Минус 55±3	
Выходное остаточное напряжение, В при I <sub>вх</sub> = 1мА, I <sub>вых</sub> =20мА	U <sub>вых.ост</sub>	-	1,5	25±10	
		-	1,5	110±3	
		-	1,9	Минус 55±3	
Напряжение изоляции, В	U <sub>из</sub>	3000	-	25±10	1

Наименование параметра (режим измерения), единица измерения	Буквенное обозначение	Норма		Температура, °С	Примечание
		не менее	не более		
Ток утечки на выходе, мкА при $U_{ком} = 70 \text{ В}$ , $I_{вх} = 0$ .	I <sub>ут.вых</sub>	-	10	25±10 Минус 55±3	
		-	100	110±3	
Сопротивление изоляции, Ом при $U_{из} = 500 \text{ В}$	R <sub>из</sub>	10 <sup>11</sup>	-	25±10	
Время задержки распространения сигнала при включении, мкс при $I_{вх} = 1 \text{ мА}$ , $U_{ком} = 10 \text{ В}$ , $R_{н} = 100 \text{ Ом}$ , $t_{и} = 50 \text{ мкс}$ , $Q=10$	t <sup>0,1зд.р</sup>	-	35	25±10	
Время задержки распространения сигнала при выключении, мкс при $I_{вх} = 1 \text{ мА}$ , $U_{ком} = 10 \text{ В}$ , $R_{н} = 100 \text{ Ом}$ , $t_{и} = 50 \text{ мкс}$ , $Q=10$	t <sup>0,1зд.р</sup>	-	10	25±10	
Коэффициент передачи по току при $I_{вх} = 1 \text{ мА}$ и $I_{вых} = 20 \text{ мА}$	K <sub>i</sub>	20	-	25±10	
Примечание: 1. U <sub>из</sub> измеряется при относительной влажности ≤ 50% в течение 1 мин., контролируемый ток I ≤ 10 мкА					

### ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ

Наименование параметра (режим и условия), единица измерения	Буквенное обозначение	Норма	Примечание
Максимально допустимое коммутируемое напряжение, В	U <sub>ком.мах</sub>	70	1
Максимально допустимое входное обратное напряжение, В	U <sub>вх.обр.мах</sub>	3,5	1
Максимально допустимый входной ток при температуре окружающей среды от минус 45°С до 35°С,	I <sub>вх.мах</sub>	20	2
Максимально допустимый импульсный ток при $t_{н} \leq 10 \text{ мкс}$ , мА	I <sub>вх.и.мах</sub>	100	3

Наименование параметра (режим и условия), единица измерения	Буквенное обозначение	Норма	Примечание
Максимально допустимый выходной ток при температуре окружающей среды от минус 45 до 35°C,	I <sub>вых.мах</sub>	20	4
Максимально допустимая рассеиваемая мощность при температуре от минус 45 до 35°C,	P <sub>рас.мах</sub>	30	
Примечания: 1 Для всего диапазона рабочих температур. 2 Максимально допустимый входной ток I <sub>вх.мах</sub> в диапазоне температуры окружающей среды от 35 до 85°C снижается линейно с коэффициентом 0,2 мА/°С. 3 Среднее значение I <sub>вх.и</sub> не должно превышать 0,5 I <sub>вх.мах</sub> . 4 Максимально допустимый выходной ток I <sub>вых.мах</sub> в диапазоне температуры окружающей среды от 35 до 85°C снижается линейно с коэффициентом 0,2 мА/°С.			

Диапазон рабочих температур : от минус 55°C до 110°C. Изменение температуры от минус 60 до 110°C.

Гарантийная наработка не менее 25000 ч в пределах гарантийного срока хранения.  
 Гарантийный срок хранения — 12 лет с даты изготовления (перепроверки).

Оптопары пригодны для монтажа в аппаратуре методом групповой пайки и паяльником. При пайке паяльником температура стержня паяльника должна быть не более 360°C, время пайки не более 10 с.

Расстояние от корпуса до места лужения и пайки (по длине вывода) не менее 1,5 мм.

Число допустимых перепаек выводов оптопар при проведении монтажа (сборочных операций) 2.

Пример обозначения оптопар при заказе: Оптопара АОТ165Г91 АДБК.432220.725 ТУ