

Оптоэлектронный логический передатчик цифровых сигналов

**К293ЛП7Р, К293ЛП7Т
АДБК.431160.781 ТУ**

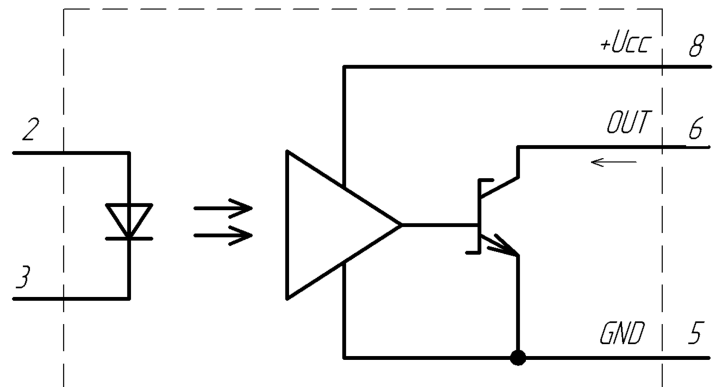
Особенности:

- быстродействующий инвертор (до 10 Мб/с) с открытым коллектором
- совместимость с ТТЛ логикой

Применение:

- гальваническая развязка цепей блоков бортового питания;
- шинные контроллеры;
- быстродействующий шинный интерфейс;
- системы передачи информации.

Схема электрическая принципиальная:



Назначение выводов микросхемы

№ вывода	2	3	5	6	8
Назначение	Анод с/д	Катод с/д	Общий	Выход	Питание

У80.073.103 ГЧ К293ЛП7Р	КЕНС.431156.011 ГЧ К293ЛП7Т
---	---

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ МИКРОСХЕМЫ

Наименование параметра (режим измерения), единица измерения	Буквенное обозначение	Норма		Температура, °С	Примечание
		не менее	не более		
Входное напряжение, В (при $I_{вх} = 5 \text{ мА}$)	$U_{вх}$		1,5	25 ± 10 85 ± 3	
			1,9	минус 45 ± 3	
Выходное напряжение низкого уровня, В (при $U_{п} = 4,5 \text{ В}$, $I_{вх} = 5 \text{ мА}$, $I^0_{вых} = 10 \text{ мА}$)	$U^0_{вых}$		0,4	25 ± 10	
			0,6	минус 45 ± 3 85 ± 3	
Выходной ток высокого уровня, В (при $U_{п} = 5,5 \text{ В}$, $U_{вх} = 0,8 \text{ В}$, $U^1_{вых} = 15 \text{ В}$)	$I^1_{вых}$		250	25 ± 10 минус 45 ± 3 85 ± 3	

Наименование параметра (режим измерения), единица измерения	Буквенное обозначение	Норма		Температура, °С	Примечание
		не менее	не более		
Ток потребления, мА (при $U_{п} = 5,5 \text{ В}$, $I_{вх} = 5 \text{ мА}$)	$I_{пот}$		10	25 ± 10 минус 45 ± 3 85 ± 3	
Время задержки распространения сигнала при включении и выключении, нс (при $U_{п} = 5 \text{ В}$, $I_{вх.и} = 5 \text{ мА}$, $R_{н} = 510 \text{ Ом}$, $C_{н} = 15 \text{ пФ}$, $\tau_{и} = 500 \text{ нс}$, $T = 1000 \text{ нс}$)	$t^{1.0}_{зд.р}$		120	25 ± 10	
	$t^{0.1}_{зд.р}$		120		
Проходная ёмкость, пФ (при $U_{из} = 0 \text{ В}$, $f = 10 \text{ МГц}$)	$C_{пр}$		3	25 ± 10	
Напряжение изоляции, В	$U_{из}$	3000		25 ± 10	1
П р и м е ч а н и я: 1 Измеряется в течение 5 сек. при относительной влажности воздуха не более 50% контролируемый ток - не более 10 мкА.					

ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ

Наименование параметра (режим и условия измерения), единица измерения	Буквенное обозначение	Норма		Примечание
		не менее	не более	
Напряжение питания, В	$U_{п}$	4,5	5,5	
Выходное напряжение высокого уровня, В	$U^{1}_{вых}$	-	15	
Входное обратное напряжение, В	$U_{обр}$	-	3,5	
Входной ток, мА	$I_{вх}$	5	20	
Выходной ток низкого уровня, мА	$I^{0}_{вых}$	-	10	
Ёмкость нагрузки, пФ	$C_{н}$	-	15	

Диапазон рабочих температур: от минус 45°C до 85°C . Изменение температуры среды: от минус 60°C до 100°C . Допустимое значение статического потенциала 500В.

Микросхемы пригодны для монтажа в аппаратуре паяльником и методом групповой пайки при температуре не выше 265°C продолжительностью не более 3с. Число допустимых перепаек выводов микросхем при проведении монтажных (сборочных) операций не более 2-х.

Для предотвращения паразитной генерации рекомендуется подключение блокировочного керамического конденсатора, ёмкостью не менее 0,1 мкФ между выводами питания и общим в непосредственной близости от микросхемы.

Гарантийная наработка не менее 25 000 ч в пределах гарантийного срока хранения. Интенсивность отказов микросхем в течение наработки не более 1×10^{-6} 1/ч. Гарантийный срок хранения — 15 лет со дня изготовления.

Обозначение микросхем при заказе и в конструкторской документации другой продукции:

Микросхема К293ЛП7Р АДБК.431160.781 ТУ.

302040 РОССИЯ г. Орел, ул. Лескова, 19, АО «ПРОТОН»
Телефон: (4862) 49-85-43; Факс: (4862) 49-85-36; e-mail: sktb@proton-orel.ru