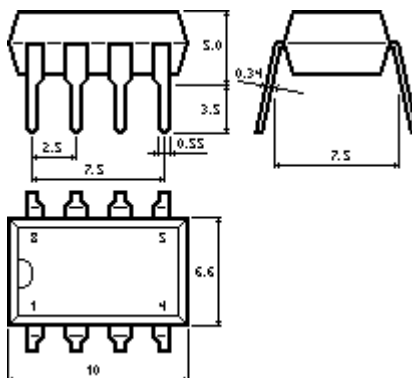
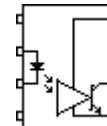


**K293ЛП7P****K293ЛП8P****Быстродействующие логические инверторы****Описание**

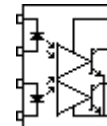
Микросхемы состоят из кристаллов инфракрасного AlGaAs-светодиода и быстродействующей фоточувствительной микросхемы с логическим выходом с открытым коллектором на транзисторе Шоттки. Высокое напряжение изоляции обеспечивается благодаря дополнительному изолятору между светодиодом и фоточувствительной схемой. K293ЛП7P содержит один инвертор, K293ЛП8P - два инвертора. Поставляются в корпусах DIP8 и DIP8SMD.

**Габаритный чертеж****Схема**

K293ЛП7P



K293ЛП8P

**Особенности**

выходное напряжение 5...15 В  
напряжение изоляции 3000 В  
быстродействие 120 нс

**Применение**

быстродействующий изолированный интерфейс  
промышленная автоматика  
шинные контроллеры  
ШИМ-модуляторы для IGBT и МОП-транзисторов

**Обозначение при заказе**

В DIP исполнении: микросхема K293ЛП7T (8T) АДБК.431160.781 ТУ

В SMD исполнении: оптопара K293ЛП7T (8T) АДБК.431160.781 ТУ

**Предельно-допустимые режимы эксплуатации**

| Параметр                               | Обозн.                        | Мин. | Макс. | Примечание  |
|--|-------------------------------|------|-------|---|
| Напряжение питания, В                  | Uп                            | 4.5  | 5.5   | -   |
| Выходное напряжение высокого уровня, В | U <sup>1</sup> <sub>вых</sub> | -    | 15    | -   |
| Входное обратное напряжение, В         | U <sub>вх.обр</sub>           | -    | 3.5   | -   |
| Выходной ток низкого уровня, мА        | I <sup>0</sup> <sub>вых</sub> | -    | 10    | -   |
| Входной ток, мА                        | I <sub>вх</sub>               | 5    | 20    | -   |
| Емкость нагрузки, пФ                   | Cн                            | -    | 15    | -   |
| Рабочий диапазон температур, °С        | Траб                          | -45  | 85    | --  |
| Температура пайки, °С                  | Тп                            | 265  |       | Расстояние от корпуса не менее 2.5 мм, время не более 3 с |

**Электрические параметры (25°С)**

| Параметр                                | Обознач.                         | Ед. изм. | Мин. | Тип. | Макс.    | Режим измерения  |
|---|----------------------------------|----------|------|------|----------|--|
| Входное напряжение                      | U <sub>вх</sub>                  | В        | -    | 1.3  | 1.5      | I <sub>вх</sub> =5 мА  |
| Выходное напряжение низкого уровня      | U <sup>0</sup> <sub>вых</sub>    | В        | -    | -    | 0.4      | I <sub>вх</sub> =5 мА, I <sup>0</sup> <sub>вых</sub> = 10 мА, Uп=4.5 В |
| Выходной ток высокого уровня            | I <sup>1</sup> <sub>вых</sub>    | мкА      | -    | -    | 250      | U <sub>вх</sub> =0.8 В, U <sub>вых</sub> =15 В, Uп=5.5 В               |
| Напряжение изоляции (ампл.)             | U <sub>из</sub>                  | В        | 3000 | -    | -        | 1 мин, отн. вл.<50%  |
| Ток потребления<br>K293ЛП7P<br>K293ЛП8P | I <sub>пот</sub>                 | мА       | -    | -    | 10<br>20 | I <sub>вх</sub> =5 мА, Uп=5.5 В  |
| Время задержки распространения          | t <sup>1,0</sup> <sub>зд.р</sub> | нс       | -    | 70   | 120      | I <sub>вх.и</sub> =5 мА, Uп=5 В, Rн=510 Ом,                            |

|   |                  |    |   |    |     |   |
|---|------------------|----|---|----|-----|---|
| сигнала при включении                                 |                  |    |   |    |     | Сн=15 пФ                                |
| Время задержки распространения сигнала при выключении | $t^{0,1}_{зд.р}$ | нс | - | 90 | 120 | Iвх.и=5 мА, Uп=5 В, Rн=510 Ом, Сн=15 пФ |
| Проходная емкость                                     | Спр              | пФ | - | -  | 3   | Uиз=0, F=10 мГц                         |