



Россия, г. Орел, ОАО " Протон "

Микросхемы интегральные  
КР293КП1А, КР293КП2А  
К293КП1АТ, К293КП2АТ

ЭТИКЕТКА

Микросхемы интегральные КР293КП1А, КР293КП2А в пластмассовом 6-ти выводном dip – корпусе и К293КП1АТ, К293КП2АТ в пластмассовом 6-ти выводном корпусе для поверхностного монтажа предназначены для использования в качестве коммутатора с электрической изоляцией между входом и выходом.

Схема расположения выводов

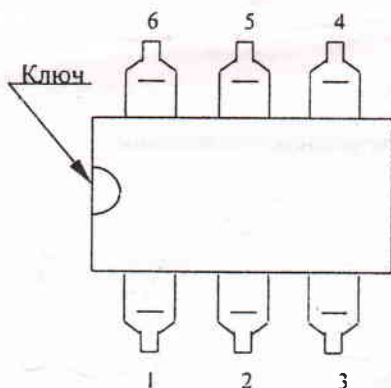


Таблица назначения выводов

| Номер вывода | Назначение вывода    |                     |
|--------------|----------------------|---------------------|
|              | КР293КП1А, К293КП1АТ | КР293КП2А К293КП2АТ |
| 1            | Катод светодиода     | Катод светодиода    |
| 2            | Анод светодиода      | Анод светодиода     |
| 3            | —                    | —                   |
| 4            | Выход                | —                   |
| 5            | Общий                | Общий               |
| 6            | Выход                | Выход               |

Основные электрические параметры

| Наименование параметра, единица измерения, режим измерения                                                                                                                    | Буквенное обозначение | Норма                |          |                     |          | Температура, °C | Примечание |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|----------|---------------------|----------|-----------------|------------|---|
|                                                                                                                                                                               |                       | КР293КП1А, К293КП1АТ |          | КР293КП2А К293КП2АТ |          |                 |            |   |
|                                                                                                                                                                               |                       | не менее             | не более | не менее            | не более |                 |            |   |
| 1                                                                                                                                                                             | 2                     | 3                    | 4        | 5                   | 6        | 7               | 8          |   |
| Входное напряжение. В при I <sub>вх</sub> = 10 мА                                                                                                                             | U <sub>вх</sub>       |                      | 1,5      |                     | 1,5      | 25 ± 10         |            |   |
|                                                                                                                                                                               |                       |                      | 1,7      |                     | 1,7      | минус 45 ± 3    |            |   |
|                                                                                                                                                                               |                       |                      | 1,5      |                     | 1,5      | 85 ± 3          |            |   |
| Напряжение изоляции. В                                                                                                                                                        | U <sub>из</sub>       | 1500                 |          | 1500                |          | 25 ± 10         | 1          |   |
| Ток утечки на выходе в закрытом состоянии. мкА при U <sub>вх</sub> = 0,8В и U <sub>ком</sub> = ± 60В                                                                          | I <sub>ут.вых</sub>   |                      | 10       |                     |          | 25 ± 10.        |            |   |
|                                                                                                                                                                               |                       |                      | 100      |                     |          | минус 45 ± 3    |            |   |
|                                                                                                                                                                               |                       |                      |          |                     |          | 85 ± 3          |            |   |
| U <sub>ком</sub> = 60В                                                                                                                                                        |                       |                      |          |                     | 10       | 25 ± 10.        |            |   |
|                                                                                                                                                                               |                       |                      |          |                     | 100      | минус 45 ± 3    |            |   |
|                                                                                                                                                                               |                       |                      |          |                     | 100      | 85 ± 3          |            |   |
| Выходное сопротивление в открытом состоянии . Ом при I <sub>вх</sub> = 5мА и I <sub>ком</sub> = ± 300мА                                                                       | R <sub>отк</sub>      |                      | 5        |                     | 2,5      | 25 ± 10         |            |   |
|                                                                                                                                                                               |                       |                      |          |                     |          |                 |            |   |
|                                                                                                                                                                               |                       |                      |          |                     |          |                 |            | 7 |
|                                                                                                                                                                               |                       |                      |          |                     |          |                 |            |   |
| I <sub>ком</sub> = 300мА                                                                                                                                                      |                       |                      |          |                     |          |                 |            |   |
| I <sub>ком</sub> = ± 300мА                                                                                                                                                    |                       |                      |          |                     |          | минус 45 ± 3.   |            |   |
| I <sub>ком</sub> = 300мА                                                                                                                                                      |                       |                      |          |                     | 4        | 85 ± 3          |            |   |
| Время включения . мс при I <sub>вх.н</sub> = 10мА, U <sub>ком</sub> = 50В, R <sub>н</sub> = 1 кОм, f <sub>вх.н</sub> = 50Гц, C <sub>н</sub> = 25пФ, T <sub>вх.н</sub> = 15мс  | t <sub>вкл</sub>      |                      | 2        |                     | 1        | 25 ± 10         |            |   |
| Время выключения . мс при I <sub>вх.н</sub> = 10мА, U <sub>ком</sub> = 50В, R <sub>н</sub> = 1 кОм, f <sub>вх.н</sub> = 50Гц, C <sub>н</sub> = 25пФ, T <sub>вх.н</sub> = 15мс | t <sub>выкл</sub>     |                      | 2        |                     | 1        | 25 ± 10         |            |   |
| Пропускная емкость. пФ при F = 10МГц, U <sub>из</sub> = 0                                                                                                                     | C <sub>пр</sub>       |                      | 2        |                     | 2        | 25 ± 10         |            |   |

Примечания: 1 Уиз измеряется при относительной влажности воздуха не более 50% в течение 1 мин.  
 Контролируемый ток не должен превышать 10 мкА.  
 Допускается Уиз контролировать при приложении переменного напряжения синусоидальной формы :  $U$  (среднеквадратическое) =  $1100B \pm 5\%$ .  $f = 50Гц \pm 5\%$ .

Содержание драгоценных металлов в 1000 шт. микросхем.

Золото 0,3075 г

Серебро 2,6499 г

На выводах драгоценных металлов не содержится.

Цветных металлов не содержится.

### СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Микросхемы КР293КП1А, КР293КП2А, К293КП1АТ, К293КП2АТ соответствуют техническим условиям АДБК.431160.448ТУ.

Штамп ОТК

### Указания по эксплуатации

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.

Режим и условия монтажа микросхем в аппаратуре по ОСТ 11073.063.

Маркировка микросхем: КР293КП1А - РКП1А

КР293КП2А - РКП2А.

К293КП1АТ - КП1АТ

К293КП2АТ - КП2АТ

Год и месяц изготовления - буквенное и цифровое обозначение по ГОСТ 30668.

| Год изготовления        | 1996              | 1997    | 1998   | 1999    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|-------------------------|-------------------|---------|--------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Код года изготовления   | И                 | І       | К      | Л       | М    | Н    | Р    | С    | Т    | У    | В    | W    | X    |      |
| Месяц изготовления      | январь – сентябрь | октябрь | ноябрь | декабрь |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Код месяца изготовления | 1 ÷ 9             | О       | Н      | Д       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |