



Россия, г. Орел, ОАО " Протон "

**Микросхемы интегральные  
КР293КП1А, КР293КП2А  
К293КП1АТ, К293КП2АТ**

**Э Т И К Е Т К А**

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

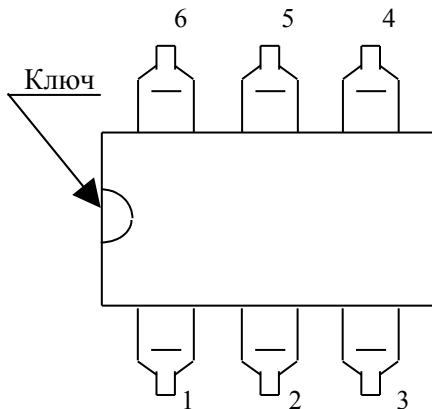


Таблица назначения выводов

| Номер вывода | Назначение вывода       |                        |
|--------------|-------------------------|------------------------|
|              | КР293КП1А,<br>К293КП1АТ | КР293КП2А<br>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,<br>единица измерения,<br>режим измерения   | Буквенное<br>обозначение | Норма                   |          |                        |          | Температура,<br>°С       | Примечание |
|--|--------------------------|-------------------------|----------|------------------------|----------|--------------------------|------------|
|  |                          | КР293КП1А,<br>К293КП1АТ |          | КР293КП2А<br>К293КП2АТ |          |                          |            |
|  |                          | не менее                | не более | не менее               | не более |                          |            |
| 1  | 2                        | 3                       | 4        | 5                      | 6        | 7                        | 8          |
| Входное напряжение, В<br>при $I_{вх} = 10 \text{ мА}$  | 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<br>закрытом состоянии, мкА<br>при U <sub>вх</sub> = 0,8В и<br>U <sub>ком</sub> = ± 60В  | I <sub>ут.вых</sub>      |                         | 10       |                        |          | 25 ± 10,<br>минус 45 ± 3 |            |
|  |                          |                         | 100      |                        |          | 85 ± 3                   |            |
|  |                          |                         |          |                        | 10       | 25 ± 10,<br>минус 45 ± 3 |            |
|  |                          |                         |          |                        | 100      | 85 ± 3                   |            |
| Выходное сопротивление в<br>открытом состоянии, Ом<br>при I <sub>вх</sub> = 5мА и<br>I <sub>ком</sub> = ± 300мА  | R <sub>отк</sub>         |                         | 5        |                        |          | 25 ± 10                  |            |
|  |                          |                         |          |                        | 2,5      |                          |            |
|  |                          |                         | 7        |                        |          | минус 45 ± 3,<br>85 ± 3  |            |
|  |                          |                         |          |                        | 4        |                          |            |
| Время включения, мс<br>при I <sub>вх. и</sub> = 10мА,<br>U <sub>ком</sub> = 50В, R <sub>н</sub> = 1 кОм,<br>f <sub>вх. и</sub> = 50Гц, C <sub>н</sub> = 25пФ,<br>τ <sub>вх и</sub> = 15мс  | t <sub>вкл</sub>         |                         | 2        |                        | 1        | 25 ± 10                  |            |
| Время выключения, мс<br>при I <sub>вх. и</sub> = 10мА,<br>U <sub>ком</sub> = 50В, R <sub>н</sub> = 1 кОм,<br>f <sub>вх. и</sub> = 50Гц, C <sub>н</sub> = 25пФ,<br>τ <sub>вх и</sub> = 15мс | t <sub>выкл</sub>        |                         | 2        |                        | 1        | 25 ± 10                  |            |
| Проходная емкость, пФ<br>при F = 10МГц, U <sub>из</sub> = 0  | C <sub>спр</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) =  $1100V \pm 5\%$ ,  $f = 50Гц \pm 5\%$ .

Содержание драгоценных металлов в 1000 шт. микросхем.

Золото \_\_\_\_\_ г

Серебро \_\_\_\_\_ 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 11 073.063-84

Маркировка микросхем: КР293КП1А - РКП1А  
 КР293КП2А - РКП2А  
 К293КП1АТ - КП1АТ  
 К293КП2АТ - КП2АТ

Год и месяц изготовления - буквенное и цифровое обозначение по ГОСТ 30668-2000

| Год изготовления | Код года изготовления | Год изготовления | Код года изготовления | Год изготовления | Код года изготовления |
|------------------|-----------------------|------------------|-----------------------|------------------|-----------------------|
| 2000             | М                     | 2007             | V                     | 2014             | Е                     |
| 2001             | N                     | 2008             | W                     | 2015             | F                     |
| 2002             | P                     | 2009             | X                     | 2016             | H                     |
| 2003             | R                     | 2010             | A                     | 2017             | I                     |
| 2004             | S                     | 2011             | B                     | 2018             | K                     |
| 2005             | T                     | 2012             | C                     | 2019             | L                     |
| 2006             | U                     | 2013             | D                     | 2020             | M                     |

| Месяц изготовления      | январь-сентябрь | октябрь | ноябрь | декабрь |
|-------------------------|-----------------|---------|--------|---------|
| Код месяца изготовления | 1÷9             | О       | N      | D       |