



Россия, г. Орел, ОАО "Протон"

Микросхемы К293КП12АП  
К293КП12БП

## ЭТИКЕТКА

Микросхемы интегральные К293КП12АП, К293КП12БП предназначены для использования в качестве оптоэлектронного коммутатора напряжения постоянного и переменного тока с гальванической развязкой между входом и выходом.

Схема расположения выводов

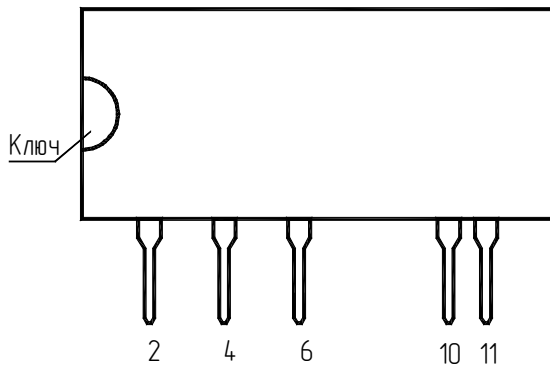


Таблица назначения выводов

Номер вывода	Назначение выводов
4	Земля
6	Нагрузка
10	Катод
11	Анод

## Основные электрические параметры

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквен. обозначение	Норма				Температура, °С	Примечание
		К293КП12АП		К293КП12БП			
		не менее	не более	не менее	не более		
1	2	3	4	5	6	7	8
Входное напряжение, В при $I_{вх} = 10\text{мА}$	$U_{вх}$	1,1	1,5	1,1	1,5	$25 \pm 10$	
			1,8		1,8	минус $45 \pm 3$	
			1,5		1,5	$85 \pm 3$	
Напряжение изоляции, В	$U_{из}$	1500		1500		$25 \pm 10$	1
Ток утечки на выходе в закрытом состоянии, мкА при $U_{вх} = 0,8\text{В}$ и $\frac{U_{вых} = 60\text{В}}{U_{вых} = 400\text{В}}$ $\frac{U_{вых} = 60\text{В}}{U_{вых} = 400\text{В}}$	$I_{ут.вых}$				500	$25 \pm 10$ ; минус $45 \pm 3$	
			500				
			1000			85 ± 3	
					1000		
Время включения, мс при: $I_{вх} = 10\text{мА}$ , $U_{вых} = 60\text{В}$ $R_H = 1\text{кОм}$ , $t_{вх.и} = 50\text{мс}$ , $f_{вх.и} = 10\text{Гц}$ , $C_H = 25\text{пФ}$	$t_{вкл}$		20		20	$25 \pm 10$	
Время выключения, мс при: $I_{вх} = 10\text{мА}$ , $U_{вых} = 60\text{В}$ $R_H = 1\text{кОм}$ , $t_{вх.и} = 50\text{мс}$ , $f_{вх.и} = 10\text{Гц}$ , $C_H = 25\text{пФ}$	$t_{выкл}$		5		5	$25 \pm 10$	

1	2	3	4	5	6	7	8
Выходное сопротивление в открытом состоянии, Ом при: $I_{вх} = 10\text{мА}$ и $I_{вых} = 2\text{А}$ $I_{вых} = 0,7\text{А}$ $I_{вых} = 2\text{А}$ $I_{вых} = 0,7\text{А}$ $I_{вых} = 1\text{А}$ $I_{вых} = 0,7\text{А}$	R отк		0,5			$25 \pm 10$	
					2,5		
			0,4			минус $45 \pm 3$	
					2,4		
			0,75			$85 \pm 3$	
					4,0		
Проходная емкость, пФ при $f_{вх.и} = 10\text{МГц}$ ; $U_{из} = 0$	Спр		2,0		2,0	$25 \pm 10$	

Примечания: 1. Измеряется в течение 1 мин. при относительной влажности воздуха не более 50%.

Контролируемый ток  $I \leq 10\text{мкА}$ .

Допускается  $U_{из}$  контролировать при приложении напряжения

$U$  (среднеквадратическое) =  $1100\text{В} \pm 5\%$ ,  $f = 50\text{Гц}$ .

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 интегральные К293КП12АП, К293КП12БП соответствуют техническим условиям АДБК.431160.779ТУ.

Штамп ОТК

### Указания по эксплуатации

Микросхемы пригодны для монтажа в аппаратуре паяльником и методом групповой пайки при температуре не выше  $265^\circ\text{C}$  продолжительностью не более 3с.

Режим и условия монтажа микросхем в аппаратуре - по ОСТ 11 073.063.

Число допустимых перепаек выводов микросхем при проведении монтажных (сборочных) операций не более 2-х.

Расстояние от корпуса до места пайки не менее 2мм.

Расстояние от корпуса до места изгиба не менее 2мм.

Маркировка микросхем: К293КП12АП - 12АП

К293КП12БП - 12БП

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

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	Н
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