



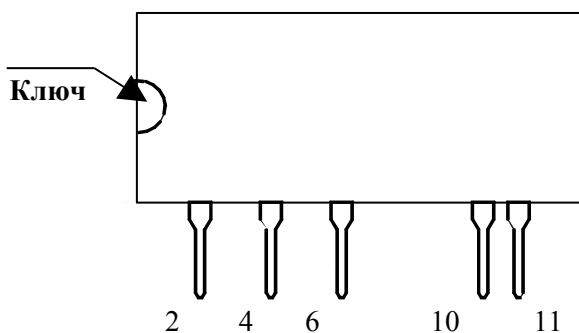
Россия, г. Орел, ОАО "Протон"

**Микросхемы К293КП11АП  
К293КП11БП**

**Э Т И К Е Т К А**

Микросхемы интегральные К293КП11АП, К293КП11БП 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
2	Нагрузка
4	Земля
6	Нагрузка
10	Катод
11	Анод

**Основные электрические параметры**

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквен. обозначение	Норма				Температура, °С	Примечание		
		К293КП11АП		К293КП11БП					
		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 $\frac{U_{вых} = \pm 60\text{В}}{U_{вых} = \pm 400\text{В}}$ $\frac{U_{вых} = \pm 60\text{В}}{U_{вых} = \pm 400\text{В}}$	$I_{ут.вых}$				500	$25 \pm 10$ ; минус $45 \pm 3$			
			500						
			1000						
					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	$25 \pm 10$			
Выходное сопротивление в открытом состоянии, Ом при: $I_{вх} = 10\text{мА}$ и $\frac{I_{вых} = \pm 2\text{А}}{I_{вых} = \pm 0,7\text{А}}$ $\frac{I_{вых} = \pm 2\text{А}}{I_{вых} = \pm 0,7\text{А}}$ $\frac{I_{вых} = \pm 1\text{А}}{I_{вых} = \pm 0,7\text{А}}$	$R_{отк}$		1		5	$25 \pm 10$			
				0,9				минус $45 \pm 3$	
								4,8	
				1,5					$85 \pm 3$
								8	
Прходная емкость, пФ	$C_{пр}$		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 Уиз контролировать при приложении напряжения

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

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 К293КП11АП, К293КП11БП 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: К293КП11АП - 11АП  
К293КП11БП - 11БП

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	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