



Россия, г. Орел, ОАО "Протон"

**Микросхема
К293ЛП1**

Э Т И К Е Т К А

Микросхема интегральная гибридная К293ЛП1 предназначена для использования в качестве оптоэлектронного переключателя-инвертора для гальванической развязки цепей в устройствах широкого применения

Схема расположения выводов

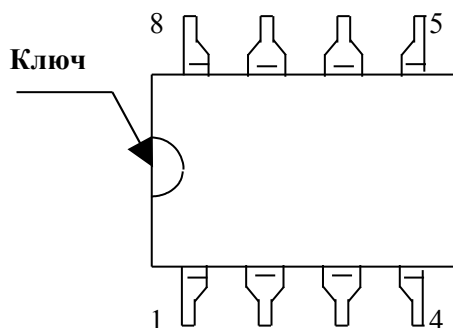


Таблица назначения выводов

Номер вывода	Назначение вывода
1	-
2	Катод светодиода
3	Анод светодиода
4	-
5	Общий
6	Выход
7	-
8	Питание

Основные электрические параметры

Наименование параметра, единица измерения, (режим измерения)	Буквенное обозначение	Норма		Температура, °С
		не менее	не более	
1	2	3	4	9
Выходное напряжение низкого уровня, В (при $U_{п}=5,25В$, $I_{вх}=5 мА$, $I_{вых}^0=16мА$)	$U_{вых}^0$		0,4	от минус 45 ± 3 до 85 ± 3
Выходное напряжение высокого уровня, В (при $U_{п}=4,75В$, $I_{вх}=0,25 мА$, $I_{вых}^1=0,8 мА$)	$U_{вых}^1$	2,4		от минус 45 ± 3 до 85 ± 3
Входное напряжение, В (при $I_{вх}=5 мА$)	$U_{вх}$	1,1	1,5	от 25 ± 10 до 85 ± 3
		1,1	1,9	минус 45 ± 3
Время задержки распространения сигнала при включении, нс (при $U_{п}=5В\pm 5\%$, $I_{вх.и}=5 мА$)	$t^{1,0}_{зд.р.}$		350	25 ± 10
Время задержки распространения сигнала при выключении, нс (при $U_{п}=5В\pm 5\%$, $I_{вх.и}=5 мА$)	$t^{0,1}_{зд.р.}$		350	25 ± 10
Проходная емкость, пФ (при $U_{из}=0 В$)	$C_{пр}$		1,2	25 ± 10
Сопротивление изоляции, Ом (при $U_{из}=500 В$)	$R_{из}$	10^{12}		25 ± 10

Содержание драгоценных металлов в одной микросхеме:

Золото _____

И

СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Микросхема К293ЛП1 соответствуют техническим условиям БКО.348.156ТУ.

Штамп ОТК

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Во избежание ложных срабатываний микросхемы (через проходную емкость не более 1,2 пФ) не допускается изменение напряжения на любом входном выводе (относительно любого выходного) со скоростью больше 10^8 В/с. При наличии паразитной монтажной емкости между входными и выходными выводами микросхемы допустимая скорость изменения напряжения на входных выводах должна быть соответственно уменьшена. Максимальное значение допустимой длительности фронта входного сигнала, при котором гарантируется работоспособность схемы, 0,005 с., при этом величина потребляемой мощности не гарантируется.

Запрещается подведение каких-либо электрических сигналов (в том числе шин "Питание" и "Земля") к неиспользуемым выводам микросхемы.

При работе с микросхемами необходимо предусматривать защиту микросхем от воздействия статэлектричества. Допустимые значения статического потенциала 200 В.

Микросхемы пригодны для монтажа в аппаратуре методом групповой пайки и паяльником.

Время припаивания к плате не должно превышать 4с при температуре пайки не более 265°С.

Для исключения паразитной генерации из-за наводок и связей в цепях соединения при измерении статических и динамических параметров, а также при эксплуатации, необходимо подключать блокировочный конденсатор к выводам " Питание "и " Земля " (см. рис. 1).

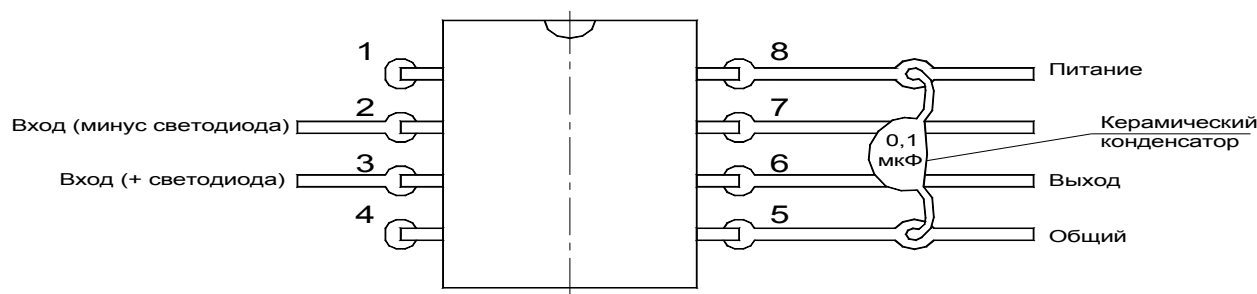


Рис.1

Маркировка микросхемы производится кодом:

Тип изделия – буква "П";

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