



Россия, г. Орел, АО "Протон"

Микросхема  
К293ЛПШ

Сведения о приемке

Микросхема К293ЛПШ соответствуют техническим условиям БКО.348.156ТУ.

Штамп ОТК

ОТК26

ПЕРЕПРОВЕРЕНО  
14.02.2023

Штамп " Перепроверка произведена

дата

Штамп ОТК

ОТК26

Указания по эксплуатации

Допустимое значение статического потенциала – 200 В.  
Микросхемы пригодны для монтажа в аппаратуре паяльником и методом групповой пайки при температуре не выше 265 °С продолжительностью не более 4 с.  
Максимальное значение допустимой длительности фронта входного сигнала, при котором гарантируется работоспособность схемы 0,005 с. При этом величина потребляемой мощности не гарантируется.

Для исключения паразитной генерации из-за выводов и связей в цепях соединений при измерении статических и динамических параметров, а также при эксплуатации, необходимо подпаять блокировочный конденсатор к выводам "Питание", "Земля".

Рекомендуемая емкость конденсатора ≈ 0,1 мкФ. Кроме этого все проводники должны быть тщательно экранированы.

Во избежание ложных срабатываний, микросхемы (через проходную емкость Спр ≤ 1,2 пФ) не допускается изменение напряжения на входном выводе (относительно любого выходного) со скоростью больше 10<sup>8</sup> В/с

При наличии паразитной монтажной емкости между входными и выходными выводами микросхемы допустима скорость изменения напряжения на входных выводах должна быть соответственно уменьшена.

Режим и условия монтажа микросхем в аппаратуре по ОСТ 11 073.063-84

Маркировка микросхем : К293ЛПШ - П

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
2010	A	2017	I	2024	S
2011	B	2018	K	2025	T
2012	C	2019	L	2026	U
2013	D	2020	M	2027	V
2014	E	2021	N	2028	W
2015	F	2022	P	2029	X
2016	H	2023	R	2030	A

Месяц изготовления	январь-сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
Код месяца изготовления	1 ÷ 9	0	N	D

Микросхема интегральная гибридная К293ЛПШ предназначена для использования в качестве опто-электронного переключателя-инвертора для гальванической развязки цепей в устройствах широкого применения

ЭТИКЕТКА

Схема расположения выводов

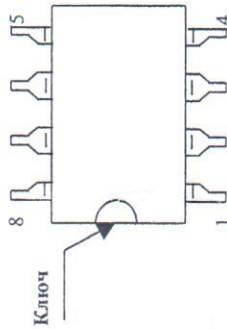


Таблица назначения выводов

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	
Входное напряжение, В при I <sub>вх</sub> = 5 мА	U <sub>вх</sub>	1,1	1,5	25 ± 10
Выходное напряжение низкого уровня, В при U <sub>п</sub> = 5,25 В, I <sub>вх</sub> = 16 мА, I <sub>вх</sub> = 5 мА	U <sub>н</sub> вых		1,5	85 ± 3
Выходное напряжение высокого уровня, В при U <sub>п</sub> = 4,75 В, I <sub>вх</sub> = 0,8 мА, I <sub>вх</sub> = 0,25 мА	U <sub>в</sub> вых	2,4		25 ± 10 85 ± 3 минус 45 ± 3
Время задержки распространения сигнала при включении, нс при U <sub>п</sub> = 5 В ± 5 %, I <sub>вх</sub> и I = 5 мА	t <sub>в</sub> <sup>1</sup> зд.р.		350	25 ± 10
Время задержки распространения сигнала при выключении, нс при U <sub>п</sub> = 5 В ± 5 %, I <sub>вх</sub> и I = 5 мА	t <sub>в</sub> <sup>2</sup> зд.р.		350	25 ± 10
Сопротивление изоляции, Ом при U <sub>из</sub> = 500 В	R <sub>из</sub>	10 <sup>12</sup>		25 ± 10
Прочная емкость, пФ при U <sub>из</sub> = 0	C <sub>пр</sub>		1,2	25 ± 10

Содержание драгоценных металлов в одной микросхеме:

Золото \_\_\_\_\_ г  
Серебро \_\_\_\_\_ г

На выводах драгоценных металлов не содержится  
Цветных металлов не содержится