

**Назначение, краткое описание**

Микросхема 5400TP045A-015 представляет собой четыре независимых быстродействующих компаратора. Каждый компаратор является функциональным аналогом микросхемы LMV7219 (Texas Instruments).

**Основные эксплуатационные характеристики микросхемы:**

- Напряжение питания:  $U_{cc} = 3,0 \dots 5,0$  В;
- Задержка переключения 7 нс;
- Типовой ток потребления на компаратор 2 мА;
- Технология изготовления КМОП КНИ;
- Температурный диапазон от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+125^{\circ}\text{C}$ .

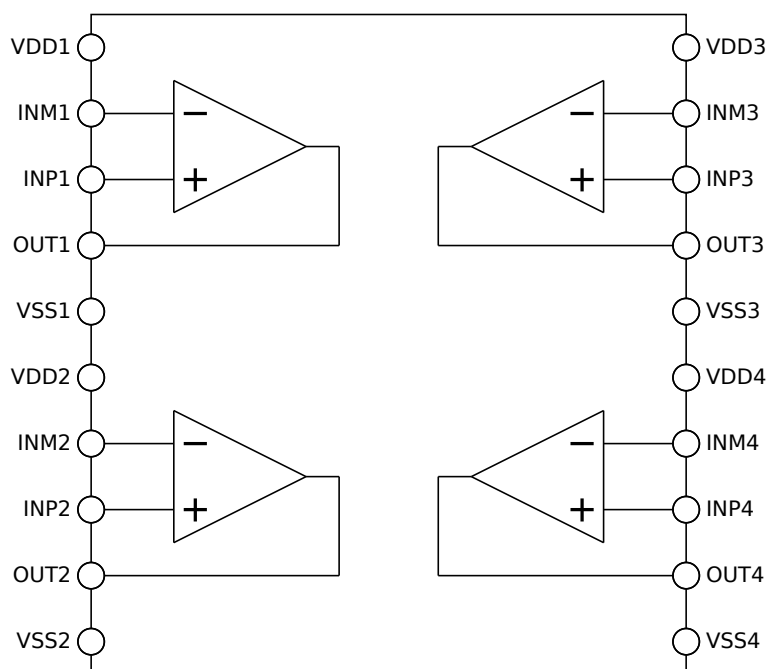
**Структурная схема**


Рисунок 1. Структурная схема

## Электрические характеристики

Таблица 1. Электрические параметры

Параметр, единица измерения	Норма параметра			Температура среды, °С
	не менее	типовое	не более	
Напряжение питания $U_{cc}$ , В	3,0		5,5	-60...+125
Ток потребления, мА		2	2,4	
Напряжение смещения, мВ			8	
Диапазон входных синфазных напряжений, В	-0,2		$U_{cc}-1,3$ В	
Задержка переключения, нс			20	
Максимальный выходной ток, мА	20			
Уровень логического «0» выхода, В			0,4	
Уровень логической «1» выхода, В	$U_{cc}-0,5$ В			

## Рекомендуемая схема применения

Схема применения приведена на рисунке 2.

Конденсаторы либо высокочастотные керамические, либо сдвоенные. В случае сдвоенных конденсаторов, один из них обязательно должен быть высокочастотный керамический емкостью не менее 10 нФ.

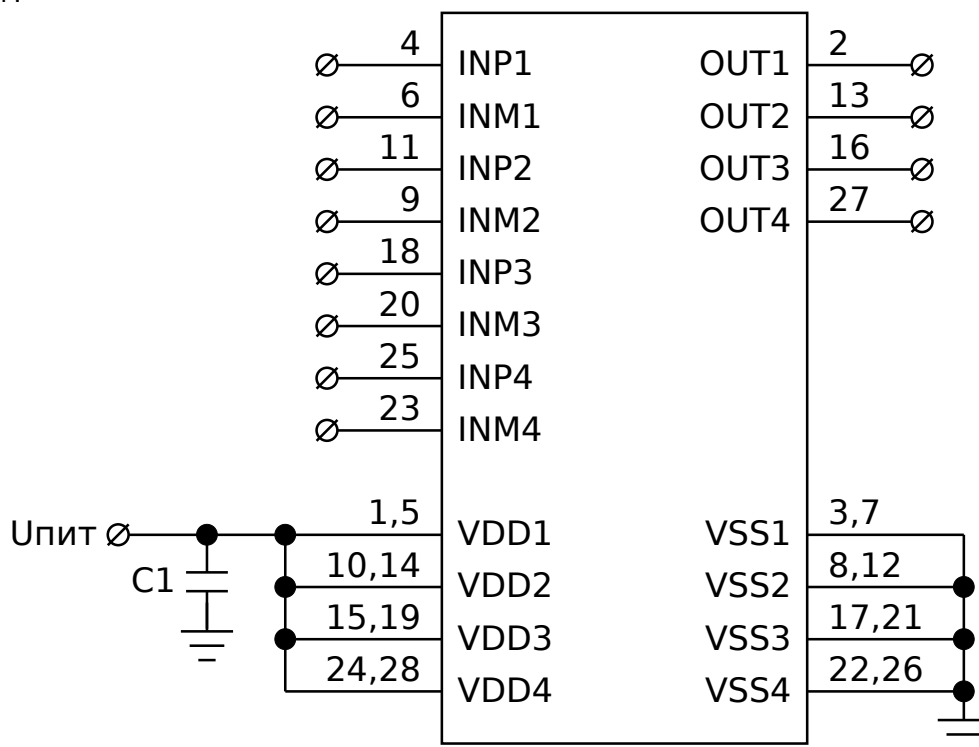


Рисунок 2. Схема применения

## Конфигурация и функциональное описание выводов

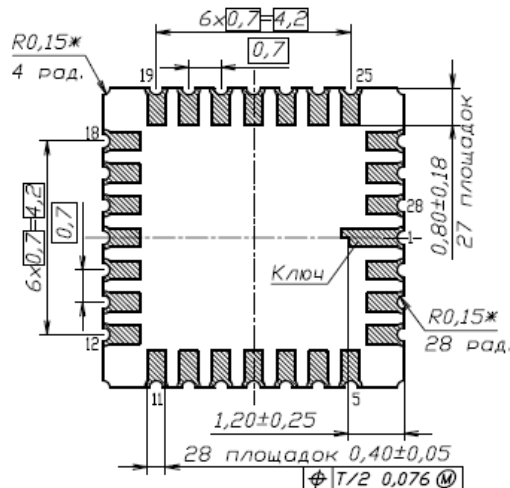


Рисунок 3. Габаритный чертеж корпуса МК 5123.28-1

Таблица 2. Функциональное описание выводов

№ вывода	Наименование вывода	Назначение вывода
1, 5	VDD1	Напряжение питания компаратора 1
2	OUT1	Выход компаратора 1
3, 7	VSS1	Общий вывод компаратора 1
4	INP1	Неинвертирующий вход компаратора 1
6	INM1	Инвертирующий вход компаратора 1
8, 12	VSS2	Общий вывод компаратора 2
9	INM2	Инвертирующий вход компаратора 2
10, 14	VDD2	Напряжение питания компаратора 2
11	INP2	Неинвертирующий вход компаратора 2
13	OUT2	Выход компаратора 2
15, 19	VDD3	Напряжение питания компаратора 3
16	OUT3	Выход компаратора 3
17, 21	VSS3	Общий вывод компаратора 3
18	INP3	Неинвертирующий вход компаратора 3
20	INM3	Инвертирующий вход компаратора 3
22, 26	VSS4	Общий вывод компаратора 4
23	INM4	Инвертирующий вход компаратора 4
24, 28	VDD4	Напряжение питания компаратора 4
25	INP4	Неинвертирующий вход компаратора 4
27	OUT4	Выход компаратора 4

