

Назначение, краткое описание

Микросхема 5400TP055A-007 представляет собой два широкополосных ОУ. Каждый из ОУ имеет собственное питание и общий вывод. Является функциональным аналогом микросхемы ADA4841 (Analog Devices) для диапазона напряжений питания 5,0 – 12,0 В. Входное синфазное напряжение ОУ включает напряжение шины земли. ОУ имеет пониженный уровень широкополосного шума.

Основные эксплуатационные характеристики микросхемы:

- Напряжение питания $U_{cc} = 10,0$ В;
- Ток потребления на ОУ не более 2 мА;
- Напряжение смещения нуля не более 0,3 мВ;
- Скорость нарастания 12 В/мкс;
- Время установления 175 нс;
- Технология изготовления КМОП КНИ;
- Температурный диапазон от -60°C до $+125^{\circ}\text{C}$.

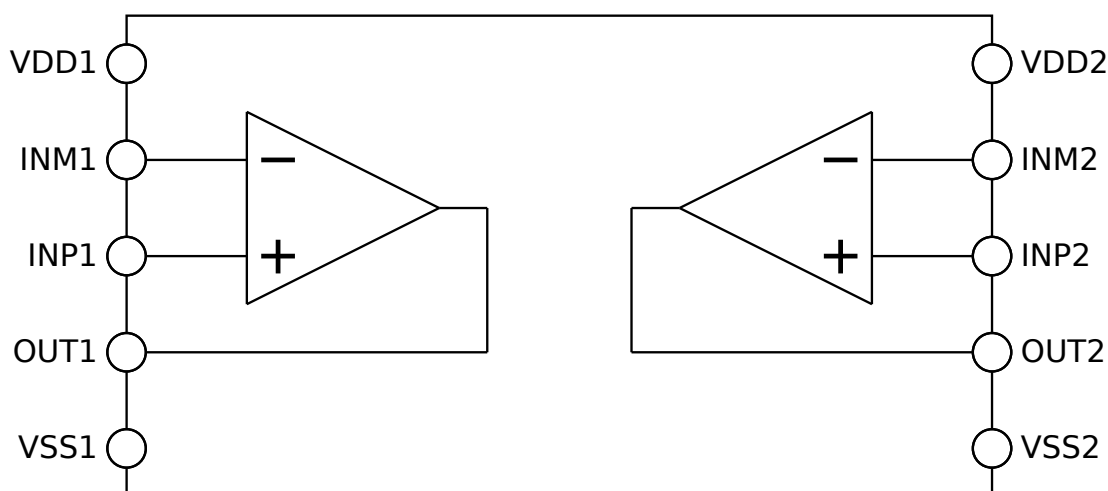
Структурная схема

Рисунок 1. Структурная схема

Электрические характеристики

Таблица 1. Электрические параметры при напряжении питания 10 В

Параметр, единица измерения	Норма параметра			Температура среды, °С
	не менее	типовое	не более	
Полоса при усилении +1 по уровню –3дБ, МГц	58	80		–60...+125
Скорость нарастания, В/мкс	12			
Напряжение смещения, мВ		0,1		
Диапазон напряжений питания (U _{сс}), В	5		12	
Входной ток, нА		0,1	10	
Диапазон синфазного входного напряжения, В	0		U _{сс} –1,3В	
Диапазон выходного напряжения, В	0,3		U _{сс} –0,3	
Максимальный выходной ток, мА			30	
Ток потребления на ОУ, мА		1,5	2	
Коэффициент усиления, дБ	90			
Коэффициент ослабления синфазного входного напряжения, дБ	60	70		
Коэффициент влияния нестабильности источники питания на напряжение (ЭДС смещения), дБ	60	70		
Плотность напряжения шума приведенное ко входу, нВ/√Гц		9		

