

АНАЛОГО-ЦИФРОВОЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ (ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛОГ 572ПВ1А)

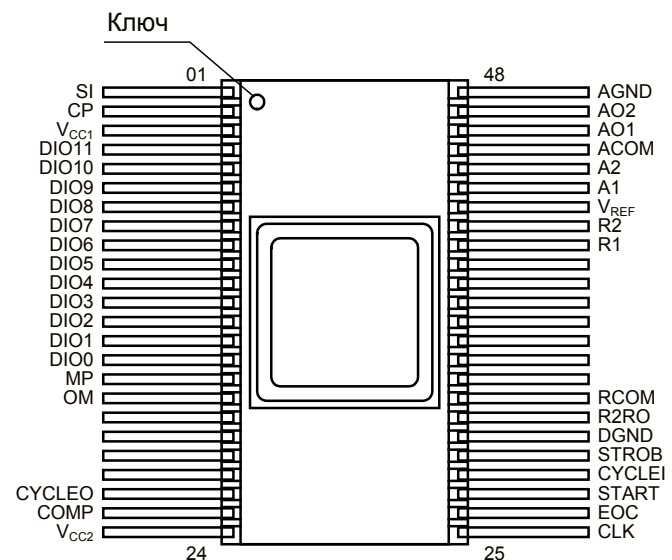
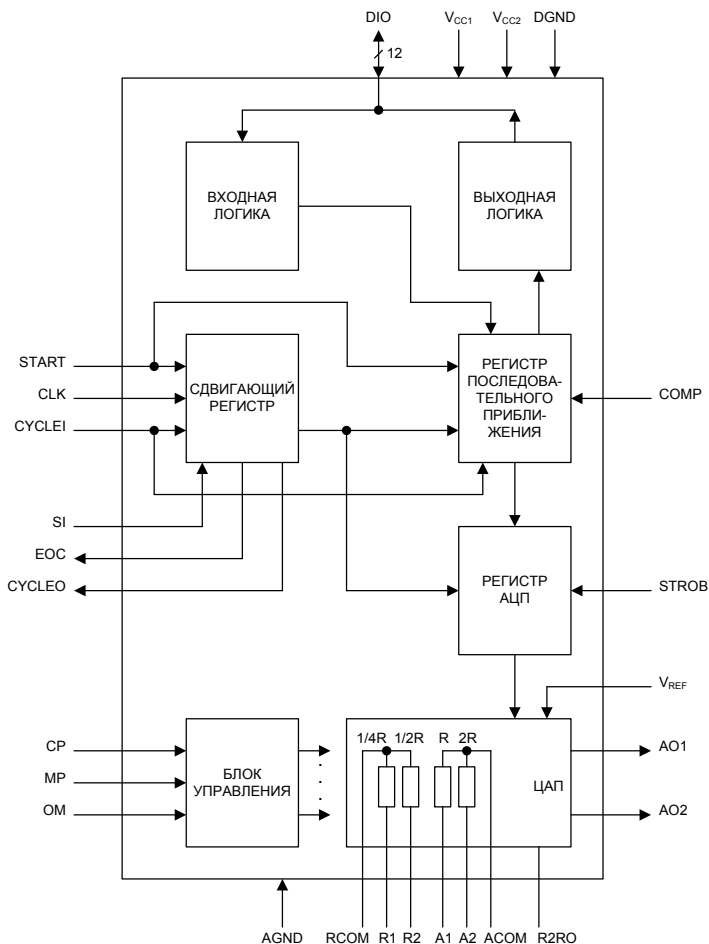
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Выходное напряжение высокого уровня, В.....не менее 2,4
 Выходное напряжение низкого уровня, В.....не более 0,3
 Выходной ток смещения нуля, мА.....не более 200
 Ток потребления, мА.....не более 40
 Дифференциальная нелинейность, ед. МЗР.не более $|\pm 1|$
 Нелинейность, ед. МЗР.....не более $|\pm 1|$
 Абсолютная погрешность преобразования
 в конечной точке шкалы, ед. МЗР.....не более $|\pm 14|$
 Максимальная тактовая частота, кГц.....не менее 200
 Напряжения питания, В
 U_{CC1}5,0 В $\pm 5\%$
 U_{CC2}15,0 В $\pm 5\%$
 Температурный диапазон, °С.....от -60 до +85
 Тип корпуса.....4134.48-5
 Технологический процессКМОП

НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Обозначение	Назначение выводов
DIO	Входная/выходная шина данных
SI	Последовательный вход
CP	Вход управления
MP	Вход управления
OM	Вход управления режимом
CYCLEO	Выход «Цикл»
COMP	Вход сравнения
CLK	Вход тактовых импульсов
EOC	Выход «Конец преобразования»
START	Вход «Запуск»
CYCLEI	Вход «Цикл»
STROB	Вход стробирования ЦАП
R2RO	Конечный вывод матрицы R-2R
RCOM	Общий вывод резисторов 1, 2
V_{REF}	Вход опорного напряжения
A1	Аналоговый вход 1
A2	Аналоговый вход 2
ACOM	Общий вывод резисторов аналоговых входов 1, 2
AO1	Аналоговый выход 1
AO2	Аналоговый выход 2
V_{CC1}	Вывод питания от источника напряжения +5 В
V_{CC2}	Вывод питания от источника напряжения +15 В
DGND	Общий вывод цифровой
AGND	Общий вывод аналоговый

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА



Микросхема представляет собой 12-разрядный преобразователь и может быть использована в качестве:

- АЦП последовательного приближения с внешним компаратором (компаратором и операционным усилителем) и выдачей результата в параллельном коде;
- умножающего ЦАП с внешним операционным усилителем.

Микросхема обеспечивает возможность побайтного ввода-вывода информации для согласования с восьмиразрядной шиной данных.