

Модуль аналогового ввода-вывода АЦП124

Модуль в формате MicroPC служит для преобразования 16 аналоговых сигналов постоянного напряжения или тока в 14-разрядный дополнительный код, а также для формирования выходных аналоговых сигналов постоянного напряжения и тока

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Количество каналов аналогового ввода с групповой гальванической развязкой и максимальной скоростью преобразования для N каналов 100000 отсчетов/(с · N) и разрешением АЦП 14 бит.
 - 16 однопроводных или 8 дифференциальных;
- Входное сопротивление каналов аналогового ввода в режиме измерения напряжения:
 - 2 МОм (не менее);
- Установка входного сопротивления каналов аналогового ввода в режиме измерения напряжения равным 1 МОм при помощи переключателей
- Входное сопротивление каналов аналогового ввода в режиме измерения тока:
 - 125 Ом;
- Количество однопроводных каналов аналогового вывода с групповой гальванической развязкой:
 - 2;
- Сопротивление нагрузки каналов аналогового вывода постоянного напряжения:
 - 2 кОм (не менее);
- Восьмиканальный порт дискретного вывода:
 - уровни КМОП,
 - групповая гальваническая развязка,
 - подключение коммутаторов аналоговых сигналов типа AIMUX-32/AC, MUX-16, для увеличения количества каналов аналогового ввода;
- Максимальное напряжение между каналами модуля и шиной ISA
 - 500 В постоянного тока;
- Светодиодная индикация обращений по вводу и выводу со стороны модуля центрального процессора
- Формирование сигнала прерывания с коммутацией на линии IRQ3...IRQ7 с возможностью совместного использования несколькими модулями, установленными в корпус MicroPC
- Формирование запроса на обмен данными в режиме прямого доступа (DMA) по линиям:
 - DRQ1/DACK1, DRQ3/DACK3;
- Рабочая температура:
 - от минус 40° С до плюс 85° С;
- Нарботка на отказ (MTBF): 870 000 часов;
- Размеры (не более): 125 x 115 x 12 мм;
- Масса модуля (не более): 0,08 кг;
- Устойчивость к вибрации: 5g;
- Устойчивость к одиночным ударам: 100g;
- Устойчивость к многократным ударам: 50g.



Параметры аналоговых каналов ввода постоянного напряжения

| Тип модуля | Диапазон измерения, В | Цена единицы младшего разряда, мВ | Основная приведенная погрешность, % | Погрешность в рабочем диапазоне температур, % |
|------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|---|
| AIC124-01 | от минус 10 до 10 | 1,221 | 0,1 | 0,1 |
| | от минус 5 до 5 | 0,610 | 0,1 | 0,1 |
| | от минус 2,5 до 2,5 | 0,305 | 0,15 | 0,15 |
| | от минус 1,25 до 1,25 | 0,153 | 0,2 | 0,3 |

Параметры аналоговых каналов ввода постоянного тока

| Тип модуля | Диапазон измерения, мА | Цена единицы младшего разряда, мкА | Основная приведенная погрешность, % | Погрешность в рабочем диапазоне температур, % |
|------------|------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|---|
| AIC124-01 | от минус 20 до 20 | 2,441 | 0,15 | 0,15 |
| | от минус 10 до 10 | 1,221 | 0,15 | 0,2 |

Параметры аналоговых каналов вывода постоянного напряжения

| Тип модуля | Диапазон выходного сигнала, В | Цена единицы младшего разряда, мВ | Основная приведенная погрешность, % | Погрешность в рабочем диапазоне температур, % |
|------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|---|
| AIC124-01 | от 0 до 5 | 1,221 | 0,15 | 0,2 |
| | от 0 до 10 | 2,441 | 0,15 | 0,2 |
| | от -5 до +5 | 2,441 | 0,1 | 0,15 |

Параметры аналоговых каналов вывода постоянного тока

| Тип модуля | Диапазон выходного сигнала, мА | Цена единицы младшего разряда, мкА | Основная приведенная погрешность, % | Погрешность в рабочем диапазоне температур, % |
|------------|--------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|---|
| AIC124-01 | от 0 до 20 | 4,883 | 0,2 | 0,4 |
| | от 4 до 20 | 3,906 | 0,25 | 0,5 |

AIC124: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Варианты исполнения:

AIC124-01 - 16 каналов ввода. 2 канала вывода (напряжение/ток). Коэффициенты усиления 1, 2, 4, 8.

Доступные опции:

ISOATED - Влагозащитное покрытие