
**ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ АНАЛОГ-КОД
МНОГОКАНАЛЬНЫЕ ПАК**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 11020—87**

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 21 июля 1987 г.

**Выпуск разрешен
без срока**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи аналог-код многоканальные ПАК предназначены для преобразования с автоматической коррекцией погрешностей сигналов постоянного напряжения, постоянного тока и сопротивления в двоичный код; выпускаются по ГОСТ 14014—82, ГОСТ 12997—84, ТУ 25—7658 (ЭЛЗ.036.010)—86.

Рабочие условия применения: температура окружающего воздуха от -30 до 50 °С, относительная влажность 95 % при 35 °С и более низких температурах без конденсации влаги.

ОПИСАНИЕ

В основу работы преобразователя аналог-код многоканального ПАК положен метод автоматической коррекции погрешностей.

Процесс преобразования состоит из двух тактов. В первом такте преобразуется в код сигнал нулевого уровня измерительного тракта, а во втором осуществляется преобразование в код входного сигнала подключенного канала. Вычитание этих двух кодов производится в реверсивном счетчике. Каждый такт преобразования осуществляется методом интегрирующего развертывающего преобразования с использованием цифровой фильтрации.

На передней панели преобразователя расположены: тумблер питания и светодиоды индикации наличия питающих напряжений. На задней панели расположены разъемы, контрольные гнезда, клемма заземления и предохранители.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны входных сигналов:
постоянное напряжение от -10 до 0 и от 0 до 10 В;
постоянный ток от -5 до 0 и от 0 до 5 мА;
постоянный ток от -20 до 0 и от 0 до 20 мА;
сопротивление от 78 до 186 Ом.

Выходной параметр — двоичный 12-разрядный код плюс разряд полярности.

Номинальная цена единицы наименьшего разряда;

для сигналов постоянного напряжения 4 мВ;

для сигналов постоянного тока с диапазоном ± 5 мА 2 мкА;

для сигналов постоянного тока с диапазоном ± 20 мА 8 мкА;

для сопротивлений 0,1 Ом.

Количество каналов: для сигналов постоянного напряжения 16; для сигналов постоянного тока 32; для сигналов сопротивлений 16.

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности преобразования постоянного напряжения и постоянного тока $\pm 0,3$ %.

Пределы допускаемой основной относительной погрешности преобразования сопротивлений $\pm 0,5$ %.

Время реакции при скачкообразном изменении входного сигнала 100 мс.

Дополнительная погрешность, вызванная изменением температуры окружающего воздуха от (20 ± 5) °С до любой температуры в пределах диапазона рабочих температур на каждые 10 °С, равна не более половины значения основной погрешности.

Дополнительная погрешность, вызванная воздействием повышенной влажности, не более половины значения основной погрешности.

Электрическое питание от внешних источников постоянного тока 5 В ± 5 % и 24 В $^{+10}_{-15}$ %.

Общая потребляемая мощность по цепям питания 10 В·А.

Габаритные размеры 130×230×430 мм.

Масса 5 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с преобразователем поставляют: комплект запасных частей; комплект эксплуатационной документации.

ПОВЕРКА

Проверка преобразователя проводится в соответствии с методикой МИ 1202—86.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «Система».

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.