

СОГЛАСОВАНО



А.И. Асташенков

23 " марта 1998 г.

Преобразователи	Внесены в Государственный реестр средств измерений
пневмоэлектрические	
аналоговые ПЭ-4	Регистрационный N
	<u>17125-98</u>
	Взамен N _____

Выпускаются по ТУ 4218-021-10474265-97

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи ПЭ-4 предназначены для преобразования унифицированного пневматического аналогового сигнала в унифицированный электрический аналоговый сигнал в системах автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами в химической, газовой, целлюлозно-бумажной и других отраслях промышленности.

Преобразователи по устойчивости к климатическим воздействиям имеют исполнение УХЛ категории размещения 4.2 по ГОСТ 15150-69.

По устойчивости к механическим воздействиям первичный преобразователь имеет исполнение N2 по ГОСТ 12997-84.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия преобразователя основан на тензорезистивном эффекте. Чувствительным элементом преобразователя является тензорезистивный датчик давления. Давление воздуха преобразуется этим датчиком в электрический сигнал постоянного напряжения. Дифференциальный усилитель усиливает его, а затем преобразует в унифицированный токовый выходной сигнал.

Конструктивно преобразователь выполнен в одном корпусе. На основании корпуса установлена монтажная плата, на которой расположены трансформатор, элементы источника питания, четыре розетки для установки плат канальных усилителей.

На передней панели преобразователя расположены четыре входных штуцера для подключения измеряемого давления.

На задней панели преобразователя расположены разъёмы для подключения напряжения питания, держатель предохранителя и клемма заземления.

Преобразователи имеют 2 модификации в зависимости от выходного сигнала:

ПЭ-4.1 - преобразователь с выходным сигналом 0...5 мА,

ПЭ-4.2 - преобразователь с выходным сигналом 4...20 мА.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- количество каналов преобразования	4
- входной сигнал, кПа (кгс/см ²):	
пневматический аналоговый сигнал	20...100 (0,2...1,0)
- выходной сигнал:	
токовый, мА	0..5 или 4...20
- предел допускаемой основной погрешности, %	±1,0
- питание преобразователей осуществляется напряжением переменного тока (220 ⁺²² ₋₃₃) В частотой (50 ^{±1}) Гц	
- диапазон рабочих температур	(10...35) °С
- масса, кг, не более	2,5
- габаритные размеры, мм, не более	260x155x105
- средний срок службы, лет, не менее	8

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на передней панели преобразователя и на титульном листе Паспорта методом офсетной печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- | | |
|--|----------|
| 1. Преобразователь | - 1 шт. |
| 2. Техническое описание и инструкция по эксплуатации | - 1 экз. |
| (допускается прилагать 1 экз. ТО при поставке в один адрес до 10 преобразователей) | |
| 3. Паспорт | - 1 экз. |
| 3. Разъём сетевой (розетка) | - 1 шт. |
| 4. Разъём выходной (вилка) | - 1 шт. |

ПОВЕРКА

Поверка преобразователей производится по разделу 11 "Методы и средства поверки" Технического описания и инструкции по эксплуатации ПЭ-4.01 ТО.

Межповерочный интервал 1 год.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки преобразователей:

- Манометр образцовый МО. Пределы измерений (0...100) кПа. Класс точности 0,15.
- Ампервольтметр Р386. Класс точности 0,1.
- Термометр ртутный стеклянный ТЛ-2, цена деления 0,5 °С.

Примечание: Допускается применение других контрольно-измерительных приборов и оборудования с аналогичными или лучшими характеристиками.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ 4218-021-10474265-97 "Преобразователи пневмоэлектрические аналоговые ПЭ-4. Технические условия".

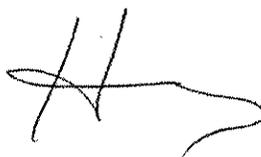
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи пневмоэлектрические аналоговые ПЭ-4 соответствуют требованиям технических условий ТУ 4218-021-10474265-97.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: НПП "Автоматика"

АДРЕС: 600016, г.Владимир, ул. Фрунзе, 77.

Директор НПП "Автоматика"



Ю.Ф.Петров