



СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя
НПКИ "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева"

В.С. Александров

"26" мая 2003г.

Преобразователи давления
измерительные ECO-1

Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный номер 17257-03
Взамен N 17257-98

Выпускаются по технической документации фирмы «WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co. KG», Германия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи давления измерительные ECO-1 предназначены для непрерывного измерения и преобразования значения измеряемого параметра – избыточного или абсолютного давления в аналоговый выходной сигнал (напряжение, ток).

Преобразователи давления измерительные ECO-1 применяются в системах автоматического контроля и регулирования в отраслях машиностроения.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия преобразователей давления измерительных ECO-1 основан на упругой деформации первичного тензорезисторного преобразователя.

Под воздействием измеряемого давления деформируемый упругий элемент первичного преобразователя вызывает пропорциональное изменение электрического сопротивления тензорезисторов, собранных по мостовой схеме, которое в дальнейшем преобразуется и усиливается для формирования унифицированного аналогового выходного сигнала.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Наименование характеристики	Значение характеристики
1	Верхний предел измерений - избыточного давления, МПа - абсолютного давления, МПа	0,1...100 0,1...1
2	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %	±1,0
3	Предельно допустимое давление, %	150...500
4	Выходной сигнал, мА В	4...20 1...5; 1...6; 0...10
5	Пределы допускаемой дополнительной температурной погрешности, %/ 10 ⁰ С	±0,4
6	Диапазон температуры измеряемой среды, 0 ⁰ С	минус 40...100
7	Диапазон температуры окружающего воздуха, 0 ⁰ С	минус 30...80
8	Напряжение питания, В	10...30; 14...30
9	Масса, кг, не более	0,15
10	Габаритные размеры, мм высота ширина диаметр	80 48 42
11	Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP65; IP67

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист паспорта и в виде голограммической наклейки – на преобразователь.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект входят:
Преобразователь давления измерительный
Паспорт

ПОВЕРКА

Проверка преобразователей давления измерительных типа ЕСО-1 проводится в соответствии с методикой МИ 1997-89 "Рекомендация ГСИ. Преобразователи давления измерительные. Методика поверки".

Межпроверочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 22520-85 "Датчики давления, разряжения и разности давлений с электрическими аналоговыми входными сигналами ГСП".
2. ГОСТ 8.017-79 "ГСИ. Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа".
3. ГОСТ 8.223-76 "ГСИ. Государственный специальный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений абсолютного давления в диапазоне $2,7 \cdot 10^2 \div 4000 \cdot 10^2$ Па".
4. Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователей давления измерительных ЕСО-1 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующие поверочные схемы и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Сертификат соответствия № РОСС DE. МЕ48.В01403 выдан органом по сертификации приборостроительной продукции «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 22.05.2003 г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co. KG», Германия.

Адрес. Вика Александр Виганд ГмбХ & Ко.

Александр Виганд Штрассе
63911 Клингенберг на Майне
тел. 8-1049-9372 / 132-395
факс. 8-1049-9372 / 132-414

Глава представительства фирмы
«WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co. KG»

Руководитель сектора
ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"



Г. Лаурин

В.А. Цвелик