

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Преобразователи давления измерительные серий PS, PK

Назначение средства измерений.

Преобразователи давления измерительные PS, PK (далее – преобразователи) предназначены для непрерывного измерения избыточного давления (в т.ч. разрежения) путем преобразования значений измеренного давления в электрический аналоговый или цифровой сигналы. Измеряемая среда - газы, пар и жидкости, в том числе коррозионные.

Описание средства измерений

Преобразователи давления измерительные PS, PK состоят из электронного блока и чувствительного элемента в виде измерительной ячейки. Деформация мембраны измерительной ячейки под воздействием давления преобразуется в аналоговый и (или) в цифровой выходные сигналы для индикации и передачи измерительной информации. Преобразователи PS имеют аналоговый выходной сигнал, а преобразователи PK – релейный выходной сигнал.

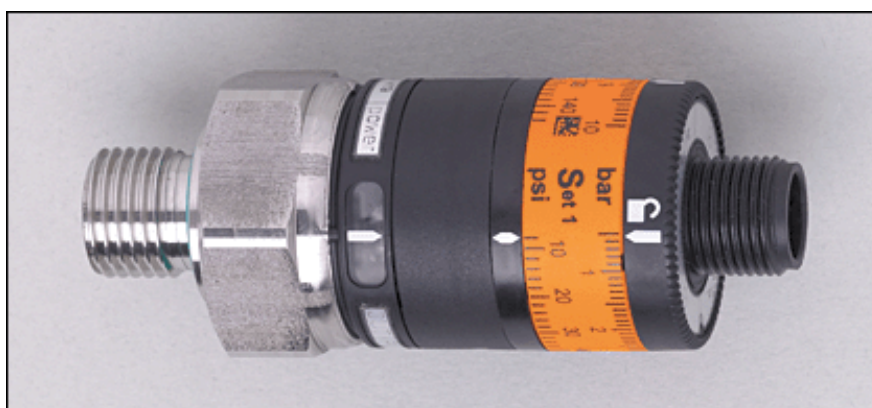


Рис. 1. Общий вид преобразователя давления измерительного серии PK



Рис. 2 Общий вид преобразователя давления измерительного серии PS

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

	PS	PK
Диапазон измерений	от 0,25 до 1 бар	от 10 до 400 бар
Пределы допускаемой основной погрешности	0,5 %	2,5 %
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 10 до плюс 50	от минус 40 до плюс 80
Напряжение питания (постоянного электрического тока), В	от 9,6 до 32	от 10 до 30

	PS	PK
Габаритные размеры, не более, мм (Диаметр, длина)		27; 71 34; 87 (в зависимости от модификации)
Масса не более, кг	0,43	0,093

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта печатным методом, а на панель корпуса прибора клеится наклейка с изображением знака утверждения типа.

Комплектность средства измерений

В комплект преобразователей давления измерительных входят:

- Преобразователь - 1 шт.
- Паспорт - 1 шт.

Поверка

осуществляется по МИ 1997-89: «Преобразователи давления измерительные. Методика поверки». При поверке используются рабочие эталоны класса точности 0,05 в соответствии с ГОСТ 8.017-79.

Сведения о методиках (методах) измерений

содержатся в паспорте на преобразователи.

Нормативные документы, устанавливающие требования к преобразователям давления измерительным серий PS, PK

ГОСТ 22520-85 «Датчики давления, разрежения и разности давлений с электрическими аналоговыми выходными сигналами ГСП. Общие технические условия»

ГОСТ 8.017-79 «ГСИ Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа».

Техническая документация «IFM electronic GmbH», (Германия).

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление производственного контроля за соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта.

Изготовитель «IFM electronic GmbH», Германия,
ifm-StrauBe 1, 88069 Tett nang

Заявитель ALPHA Consulting GmbH, Германия
Annaberger Str. 240
09125 Chemnitz, Germany

Испытательный центр ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС».
Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озёрная, 46.
Тел: (495) 437-55-77, факс: (495) 437-56-66.
Аттестат аккредитации № 30004-08 от 27.06.2008 г.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

М. п.

«___» _____ 2011 г.