

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Преобразователи давления измерительные пневматические модели 11GM-DM1-OS-W

Назначение средства измерений

Преобразователи давления измерительные пневматические модели 11GM-DM1-OS-W (далее преобразователи) предназначены для непрерывного измерения значения измеряемого параметра – давления, а также преобразования его в унифицированный аналоговый пневматический информативный параметр выходного сигнала, в стационарных системах автоматического контроля, управления и регулирования технологических процессов в составе оборудования для производства и потребления продуктов разделения воздуха на предприятиях ОАО «Евраз Нижнетагильский металлургический комбинат».

Описание средства измерений

Принцип действия преобразователей основан на принципе «силовой компенсации». Преобразователи состоят из первичного преобразователя давления и вторичного пневматического преобразователя действующего на основе преобразователя «сопло-заслонка».

Измеряемое давление подается в камеру (капсулу) измерительного преобразователя, и деформация его чувствительного элемента линейно преобразуется в изменение положения заслонки, компенсирующей входное воздействие и регулирующей выходное давление.

Материал капсулы – монель.



Рисунок 1. Преобразователь давления измерительный пневматический модели
11GM-DM1-OS-W.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Диапазон измерений избыточного давления, бар (МПа)	0-70 (0-7)
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %	± 0,5
Пределы допускаемой дополнительной погрешности, %/10 °C	± 0,5
Диапазон рабочих температур, °C - окружающий воздух	от минус 40 до плюс 120
Габаритные размеры, мм, не более	119×229×110
Масса, кг, не более	4,5
Выходной сигнал, кПа	20-100

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

– преобразователи 11GM-DM1-OS-W	2 шт.
– паспорт	2 экз.
– методика поверки	1 экз.

Поверка

осуществляется по документу МП 58989-14 «Преобразователи давления измерительные пневматические модели 11GM-DM1-OS-W. Методика поверки», разработанному и утвержденному 04 августа 2014 г. ГЦИ СИ «РОСИСПЫТАНИЯ».

Основные средства поверки и вспомогательное оборудование:

МП-100, ППГ $\pm 0,05\%$ (относительная погрешность)

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в паспорте.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к преобразователям давления измерительным пневматическим модели 11GM-DM1-OS-W

ГОСТ 22521-85 «Датчики давления, разрежения и разности давлений с пневматическим аналоговым выходным сигналом ГСП. Общие технические условия».

Техническая документация фирмы-изготовителя.

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. (ОАО «Евраз Нижнетагильский металлургический комбинат»).

Изготовитель

Фирма «Foxboro», США
33, Commercial Street Foxboro, MA 02035-2099

Заявитель

ООО «Праксэа Рус»
Адрес: 105064, г. Москва, ул. Земляной вал, д.9
Тел: (495) 788-34-50
Факс: (495) 788-34-51

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений (ГЦИ СИ)
«РОСИСПЫТАНИЯ», г. Москва
Адрес: 103001, г. Москва, Гранатный пер., д.4
Тел: (495) 781-48-99

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ «РОСИСПЫТАНИЯ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30123-10 от 12.02.2010 г.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

«____» _____ 2014 г.

М.п.