

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Преобразователи давления измерительные пневматические 11GM

#### Назначение средства измерений

Преобразователи давления измерительные пневматические 11GM (далее - преобразователи) предназначены для непрерывного измерения значения измеряемого параметра – давления, а также преобразования его в унифицированный аналоговый пневматический информативный параметр выходного сигнала, в составе установки разделения воздуха PL4HN г. Тольятти.

#### 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.

Знак поверки в виде наклейки наносится на поверхность корпуса преобразователя.

Общий вид преобразователя с указанием места нанесения знака поверки приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид преобразователя давления измерительного пневматического 11GM с указанием места нанесения знака поверки

#### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Модификация преобразователя	11GM-BS1	11GM-DS1	11GM-DM1
Диапазон измерений избыточного давления, бар (МПа)	от 0 до 9 (от 0 до 0,9)	от 0 до 50 (от 0 до 5)	
Пределы основной допускаемой приведенной погрешности, %	± 0,5		

Продолжение таблицы 1

Вариация, %	0,5	
Выходной сигнал, кПа	от 20 до 100	
Пределы дополнительной погрешности от влияния изменения температуры окружающего воздуха, %/ 10° С	± 0,5	
Температура окружающей среды, °С	от минус 40 до плюс 120	
Давление воздуха питания, кПа	от 120 до 150	
Габаритные размеры, мм, не более	119×229×110	
Масса, кг, не более	4,5	
Материал капсулы	Нержавеющая сталь 316	Монель

**Знак утверждения типа**

наносится на корпус преобразователя в виде наклейки и на титульный лист паспорта типографским способом.

**Комплектность средства измерений**

Преобразователь давления измерительный пневматический 11GM	5 шт.
Паспорт	5 экз.
Методика поверки	1 экз.

**Поверка**

осуществляется по документу МП 62339-15 «Преобразователи давления измерительные пневматические 11GM. Методика поверки», разработанному и утвержденному ФГУП «ВНИИМС» 12.10.2015 г.

Основные средства поверки и вспомогательное оборудование:

- манометр грузопоршневой МП-2,5, ВПИ 0,25 МПа, класс точности 0,01;
- манометр грузопоршневой МП-60, диапазон измерений от 0,1 до 6 МПа, класс точности 0,05.

**Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в соответствующем разделе паспорта на преобразователь давления измерительный пневматический 11GM.

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к преобразователям давления измерительным пневматическим 11GM**

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

Техническая документация фирмы-изготовителя.

**Изготовитель**

Фирма «Foxboro», США  
33, Commercial Street Foxboro,  
MA 02035-2099  
Тел.: 1-888-369-2676 / Факс: (508) 549-4492  
Web: <http://www.foxboro.com>

**Заявитель**

ООО «Праксайр Азот Тольятти», г. Тольятти  
ИНН 7709930344  
Адрес: 445007, РФ, г. Тольятти, ул. Новозаводская, д. 6  
Тел: (495) 287-13-07, Факс: (495) 967-97-00

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)  
Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46  
Тел./факс: (495) 437-55-77/437-56-66  
E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru), [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)  
Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015 г.