

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Манометры показывающие модели 142-0308

#### Назначение средства измерений

Манометры показывающие модели 142-0308 (далее по тексту – манометры) предназначены для измерений избыточного давления воздуха в стационарных системах автоматического контроля, управления и регулирования технологических процессов в составе установок разделения воздуха 2хТ1300 производства ООО «Пракса Рус», расположенных на территории промышленной площадки ОАО «Евраз Нижнетагильский металлургический комбинат», г. Нижний Тагил.

#### Описание средства измерений

Принцип действия манометра основан на уравнивании измеряемого давления силой упругой деформации трубчатой пружины из нержавеющей стали с одним глухим концом (трубка Бурдона). Под воздействием измеряемого давления свободный конец измерительной пружины перемещается и через передаточный механизм приводит стрелку манометра во вращательное движение относительно шкалы.

Внешний вид манометра представлен на рис. 1.



Рисунок 1. Манометр показывающий модели 142-0308.

#### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Наименование характеристики	
Диапазон измерений давления, фунт на кв. дюйм (кПа)	от 0 до 30 (от 0 до 206,8)
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %	$\pm 3$
Вариация, %	3
Температура окружающей среды, °С	от плюс 5 до плюс 50
Пределы дополнительной погрешности от влияния изменения температуры окружающего воздуха, %/ 10° С	$\pm 1,5$
Габаритные размеры (диаметр), мм, не более	3,2

### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на корпус манометра и на титульный лист паспорта типографским способом.

### **Комплектность средства измерений**

Манометр показывающий 142-0308	15 шт;
Паспорт	15 экз.

### **Поверка**

осуществляется в соответствии с МИ 2124-90 «Рекомендация. ГСИ. Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- манометр образцовый грузопоршневой МП-2,5, ВПИ 250 кПа, ПГ  $\pm 0,01$  %.

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в соответствующем разделе паспорта на манометр показывающий модели 142-0308.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к манометрам показывающим модели 142-0308**

1. ГОСТ 2405-88 Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры. Общие технические условия.

2. ГОСТ Р 8.802-2012 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа.

3. Техническая документация «MCC POWERS», США.

### **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», г. Нижний Тагил.

### **Изготовитель**

«MCC POWERS», США  
815 Chestnut Street  
North Andover, MA 01845 USA  
Toll Free Phone: 800.669.5430  
Fax: 847.229.0526

### **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., 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

М.п. «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2014 г.