

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Манометры показывающие AR100

#### Назначение средства измерений

Манометры показывающие AR100 (далее по тексту – манометр) предназначен для измерений избыточного давления на насосе подъемного масла на паровой турбине ОАО «Мосэнерго» филиал ТЭЦ-16.

#### 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). Один конец пружины соединен с держателем, а другой связан с трибно-секторным механизмом, преобразующим деформацию пружины в угол поворота указательной стрелки.

Корпус манометра изготовлен из нержавеющей стали и заполнен жидкостью.



Рисунок 1. Манометр показывающий AR100.

#### Метрологические и технические характеристики

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Диапазон измерений давления, бар (МПа)  | от 0 до 400 (от 0 до 40) |
| Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %   | $\pm 1$                  |
| Вариация, %   | 0,5                      |
| Температура окружающей среды, °C  | от плюс 5 до плюс 50     |
| Пределы дополнительной погрешности от влияния изменения температуры окружающего воздуха, %/ 10° C | $\pm 0,8$                |
| Габаритные размеры (диаметр × глубина), мм, не более  | 110×45                   |

#### Знак утверждения типа

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

#### Комплектность средства измерений

Манометры показывающие AR100, зав. №№ 1105242988, 1105203513

2 шт;

Паспорт

2 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-2500, пределы измерений от 6 до 60 МПа, ПГ  $\pm 0,01$  %.

**Сведения о методиках (методах) измерений** приведены в соответствующем разделе паспорта на манометры показывающие AR100.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к манометрам показывающим AR100**

1. ГОСТ 2405-88 «Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры. Общие технические условия».
2. МИ 2124-90 «Рекомендация. ГСИ. Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки».
3. ГОСТ 8.017-79 «ГСИ. Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа».
4. Техническая документация «Parker Hannifin Corporation», 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, находящегося на территории ОАО «Мосэнерго» филиал ТЭЦ-16 (г. Москва).

### **Изготовитель**

«Parker Hannifin Corporation», США  
6035 Parkland Boulevard  
Cleveland, Ohio 44124 - USA  
Telephone: 216-896-3000, Toll-Free: 800-272-7537, Fax: 216-896-4000  
Website: [www.parker.com](http://www.parker.com)

### **Заявитель**

ООО «МРЭС», г. Москва  
Адрес: 121059, г. Москва, ул. Брянская, д.5  
Тел. +7(499) 550-08-99

### **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), адрес в Интернет: [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

Ф.В. Булыгин

М.п. «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2014 г.