ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Манометры дифференциальные показывающие 240

Назначение средства измерений

Манометры дифференциальные показывающие 240 (далее по тексту – дифманометры) предназначены для измерений разности давлений жидкостей и газов.

Описание средства измерений

Принцип действия дифманометров основан на уравновешивании измеряемого давления, действующего на поршень, который перемещается в самоуплотняющемся сальнике, силой упругой деформации витой цилиндрической пружины.

Под воздействием измеряемой разности давлений поршень, представляющий собой металлокерамический магнитный сердечник, расположенный в измерительном цилиндре, выполненном из нержавеющей стали, перемещается и за счет магнитной связи увлекает за собой показывающую стрелку дифманометра.



Рисунок 1. Манометр дифференциальный показывающий 240.

Метрологические и технические характеристики

| метрологические и технические характеристики | |
|---|------------------------|
| Наименование характеристики | Значение |
| | характеристики |
| Диапазон измерений дифференциального давления мбар (кПа) | от 0 до 1000 |
| | (от 0 до 100) |
| Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, % | |
| от 0 до 250 мбар | ± 3 |
| св. 250 до 750 мбар | ± 2 |
| св. 750 до 1000 мбар | ± 3 |
| Вариация, не более, % | 3 |
| Пределы дополнительной погрешности от влияния изменения | |
| температуры окружающего воздуха, % / на 10 °C | ± 1,5 |
| Диапазон рабочих температур окружающего воздуха, °С | от минус 40 до плюс 85 |
| Габаритные размеры (диаметр х длина х ширина), мм, не более | 160×200×120 |
| Масса, кг, не более | 3,5 |

Знак утверждения типа

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

Комплектность средства измерений

- манометр дифференциальный показывающий 240

1 шт;

- паспорт

1 экз.

Поверка

осуществляется в соответствии с МИ 2124-90 «Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки»*. * - при этом штуцер, обозначенный знаком «минус», соединяется с атмосферой.

Основные средства поверки: манометр избыточного давления грузопоршневой МП-2,5, диапазон измерений давления от 0 до 2,5 кгс/см 2 , ПГ: \pm 0,01 %.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в паспорте.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к манометрам дифференциальным показывающим 240

ГОСТ 18140-84 «Манометры дифференциальные ГСП. Общие технические условия».

ГОСТ 8.187-76 «ГСИ. Государственный специальный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений разности давлений до $4\cdot10^4$ Па».

МИ 2124-90 «Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки».

Техническая документация «Mid-West Instrument», 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.

Изготовитель

«Mid-West Instrument», США

6500 Dobry Dr. Sterling Heights, MI 48314 USA

Tel.: 800-648-5778, Fax: 586-254-6500/586-254-6509

Сайт: www.midwestinstrument.com

Заявитель

ООО «ДжиИ Рус»

Адрес: 123317, г. Москва, Пресненская наб., д.10

Тел/факс: (495) 739-68-11 / (495) 739-68-01

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, 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. «____» ____2013 г.