

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Манометры дифференциальные модель 109UE-10-(FTUY)O

Назначение средства измерений

Манометры дифференциальные модель 109UE-10-(FTUY)O (далее по тексту – манометры) предназначены для измерений разности давлений жидкостей и газов в составе установок разделения воздуха 2хТ1300 на предприятии ОАО «Евраз Нижнетагильский металлургический комбинат».

Описание средства измерений

Принцип действия манометров основан на использовании зависимости между измеряемым давлением и упругой деформацией чувствительного элемента. В качестве упругого элемента используется трубка Бурдона.

Одним концом трубка соединена с входным штуцером манометра, который является присоединительным элементом к измеряемой среде, а второй конец запаян и расположен консольно. Под давлением среды консольно расположенный конец трубки Бурдона перемещается - трубка стремится распрямиться. Величина этого перемещения пропорциональна величине давления.

Корпус манометров изготовлен из латуни. Внутренние детали изготовлены из медного сплава.

Внешний вид манометра приведен на рисунке 1.



Рисунок 1. Фотография манометра дифференциального модель 109UE-10-(FTUY)O.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Диапазон измерений разности давлений, кПа	от 0 до 200
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %	± 1
Пределы допускаемой дополнительной погрешности вызванной изменением температуры окружающего воздуха, %/10 °C	$\pm 0,5$
Диапазон рабочих температур, °C	от минус 40 до плюс 93
Диаметр, мм, не более	143

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Манометры дифференциальные модель 109UE-10-(FTUY)O 3 шт;
Паспорт 3 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 грузопоршневой МП-2,5, ВПИ 250 кПа, класс точности 0,01%.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в паспорте.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к манометрам дифференциальным модель 109UF-12-(FTU)O

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

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

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 «Mid-West Instrument», США
6500 Dobry Dr. Sterling Heights, MI 48314 USA
Тел/Факс: 800-648-5778, 586-254-6500/ 586-254-6509
Сайт: www.midwestinstrument.com

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

М.п.

«____» _____ 2014 г.