

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Манометр дифференциальный 142SC-10-(FTU)O

Назначение средства измерений

Манометр дифференциальный 142SC-10-(FTU)O (далее по тексту – манометр) предназначен для измерений разности давлений жидкостей и газов в составе установки разделения воздуха PL4HN г. Тольятти.

Описание средства измерений

Принцип действия манометра основан на использовании зависимости между измеряемым давлением и упругой деформацией чувствительного элемента.

Гибкая упругая диафрагма и пружина перемещаются под влиянием перепада давлений. Магнит, соединенный с диафрагмой, передает сигнал о перемещении через стенку компрессионной камеры следящему магниту, прикрепленному к показывающей стрелке прибора. Вращение следящего магнита, заставляет стрелку следовать движению внутреннего магнита и таким образом показывать значение дифференциального давления на градуированной шкале прибора.

Корпус и внутренние детали манометра выполнены из нержавеющей стали марки 316 SS. Внешний вид манометра представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Внешний вид манометра дифференциального 142SC-10-(FTU)O с указанием места нанесения знака поверки

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазоны измерений разности давлений, кПа	от 0 до 105
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности (при температуре 20 ± 5 °С), % - от 0 до 35 кПа включ. - св. 35 до 70 кПа включ. - св. 70 до 105 кПа	± 3 ± 2 ± 3
Вариация, не более, %	3
Выходной сигнал, мА	от 4 до 20
Пределы допускаемой дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающего воздуха, %/10 °С	$\pm 0,5$
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С	от минус 40 до плюс 93
Внутренний диаметр, мм	114,3
Масса, кг, не более	3

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом и на корпус прибора методом наклейки.

Комплектность средства измерений

Манометр дифференциальный 142SC-10-(FTU)O	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Методика поверки	1 экз.

Поверка

осуществляется по документу МП 63827-16 «Манометр дифференциальный 142SC-10-(FTU)O. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИМС» 30.11.2015 г.

Основные средства поверки:

- манометр избыточного давления грузопоршневой МП-2,5 2-го разряда по ГОСТ Р 8.802-2012.

Знак поверки наносится на защитное стекло циферблата манометра и в паспорт и (или) на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в соответствующем разделе паспорта на манометр дифференциальный 142SC-10-(FTU)O.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к манометру дифференциальному 142SC-10-(FTU)O

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

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

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Изготовитель

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

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Праксайр Азот Тольятти»
(ООО «Праксайр Азот Тольятти»), г. Тольятти
ИНН 7709930344
Адрес: 445007, РФ, г. Тольятти, ул. Новозаводская, д. 6
Тел./факс: (495) 287-13-07 / (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, 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. « ____ » _____ 2016 г.