

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «23» апреля 2025 г. № 804

Регистрационный № 95314-25

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Манометры дифференциальные показывающие CAPSUNELIC

Назначение средства измерений

Манометры дифференциальные показывающие CAPSUNELIC (далее – манометры) предназначены для непрерывных измерений дифференциального и избыточного давлений.

Описание средства измерений

Принцип действия манометров заключается в следующем: под воздействием давления происходит смещение диафрагмы и калиброванной пружины, вызывающих изменение напряженности магнитного поля. Спираль свободно перемещается пропорционально напряженности магнитного поля, смещая стрелку относительно шкалы.

Манометры представляют собой однострелочные приборы с корпусом из литого алюминия, пропитанного твердым покрытием, чувствительным элементом в виде диафрагмы. Диафрагма связана пластинчатой калиброванной пружиной с магнитом, расположенным вблизи спирали. Спираль имеет высокую магнитную проницаемость и совмещается с линиями магнитного поля, сохраняя, таким образом, минимальный зазор между внешней кромкой спирали и магнитом.

Корпуса манометров выполнены в неразборном исполнении.

Манометры изготавливаются в двух модификациях 4015 и 4080, которые отличаются диапазоном измерений.

Заводской номер в виде цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр, обеспечивающий идентификацию каждого экземпляра средств измерений, наносится типографским способом на маркировочную этикетку, приклеиваемую на боковую поверхность манометра.

Пломбирование корпуса манометров не предусмотрено.

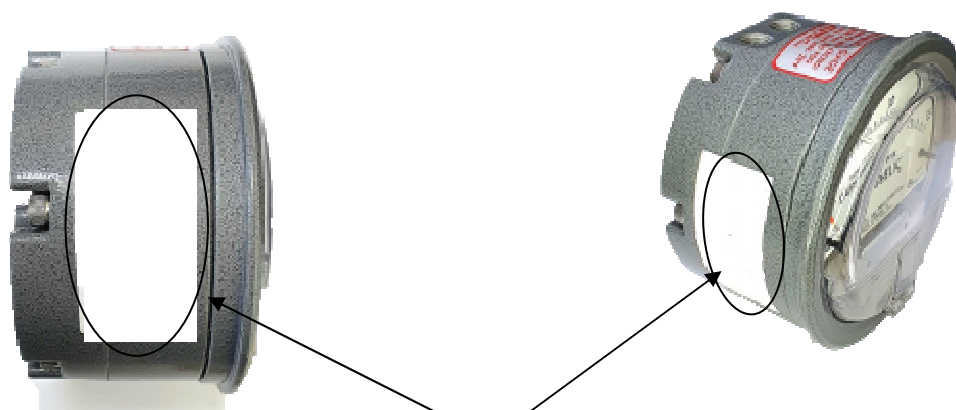
Общий вид манометров представлен на рисунке 1.

Место нанесения заводского номера представлено на рисунке 2.

Место нанесения знака поверки представлено на рисунке 3.



Р и с у н о к 1 – Общий вид манометров



Места нанесения заводского номера и знака утверждения типа

Р и с у н о к 2 – Места нанесения заводского номера и знака утверждения типа



Место нанесения знака поверки

Р и с у н о к 3 – Место нанесения знака поверки

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики приведены в таблицах 1 и 2.

Т а б л и ц а 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение для модификаций	
	4015	4080
Диапазон измерений давлений, кПа ¹⁾	от 0 до 3,73	от 0 до 19,91
Пределы допускаемой основной приведенной (к диапазону измерений) погрешности прибора, % ²⁾³⁾	±3,0	
Вариация показаний, % от диапазона измерений	γ	
Пределы допускаемой дополнительной приведенной к диапазону измерений погрешности, вызванной отклонением температуры окружающей среды от нормальных условий, %/°C	±0,1	
Нормальные условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °C – относительная влажность, %, не более – атмосферное давление, кПа	от +15 до +25 98 от 84 до 106,7	
П р и м е ч а н и е :		
1) Диапазон измерений равен диапазону показаний. Приборы могут быть отградуированы в других единицах измерения давления, допущенных к применению в Российской Федерации.		
2) Класс точности приборов соответствует пределу их допускаемой основной приведенной к диапазону измерений погрешности.		

Т а б л и ц а 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение для модификаций	
	4015	4015
Температура измеряемой среды, °C:	от -40 до +200	
Рабочая среда	Воздух, совместимые газы и жидкости на основе масла	
Габаритные размеры (диаметр корпуса × глубина), мм, не более	128x80	
Масса, кг, не более:	1,5	
Рабочие условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °C: – относительная влажность, %, не более	от -55 до + 70 98	

Т а б л и ц а 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Средний срок службы, лет	10

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульные листы паспорта и на маркировочную этикетку, приклеиваемую на боковую поверхность манометра.

Комплектность средства измерений

Т а б л и ц а 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Манометры дифференциальные показывающие	CAPSUHELIC	1 шт.
Паспорт	—	1 шт.
Монтажный комплект	—	1 шт.

Сведения о методиках (методах) измерений
приведены в разделе «Описание» паспорта

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к средству измерения

Приказ Росстандарта от 31 августа 2021 г. №1904 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений разности давлений до $1 \cdot 10^5$ Па»;

Стандарт предприятия «DWYER INSTRUMENTS, Inc».

Правообладатель

«DWYER INSTRUMENTS, Inc», США

Адрес: 102 Indiana Hwy. 212, P.O. Box 373 Michigan City, IN 46360 (46361), USA

Тел.: + 219 879-8000

Факс: + 219 872-9057

Web-сайт: www.dwyer-inst.com

Изготовитель

«DWYER INSTRUMENTS, Inc», США

Адрес: 102 Indiana Hwy. 212, P.O. Box 373 Michigan City, IN 46360 (46361), USA

Тел.: + 219 879-8000

Факс: + 219 872-9057

Web-сайт: www.dwyer-inst.com

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Омской области» (ФБУ «Омский ЦСМ»)

Адрес: 644116, Омская обл., г. Омск, ул. Северная 24-я, д. 117А

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311670.

