

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «21 » июля 2025 г. № 1475

Регистрационный № 86462-22

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Манометры дифференциальные двухсильфонные CYJ-3

Назначение средства измерений

Манометры дифференциальные двухсильфонные CYJ-3 (далее - манометры) предназначены для измерений дифференциального давления жидких или газообразных сред.

Описание средства измерений

Принцип действия манометров основан на уравнивании силы от измеряемого перепада давления силой упругой деформации сильфонов, торсионной трубы и пружинных элементов, перемещение которых передается на отсчетное устройство.

Конструктивно манометры представляют собой однострелочные приборы в стальном цилиндрическом корпусе. Манометры соединены с сильфонами высокого и низкого давления на обоих концах центральной пластины. Сильфон в сборе содержит пару (или две пары) пружинных элементов. Сильфоны высокого и низкого давления соединены друг с другом центральным валом, центральный вал перпендикулярен узлу торсионной трубы, установленной в центральной пластине. Выходной вал узла торсионной трубы соединен с маятниковым механизмом через механизм связи, который имеет указатель, установленный на оправке для отображения показаний непосредственно на отсчетном устройстве (циферблате).

Манометры выпускаются в модификациях CYJ-3-15; CYJ-3-20; CYJ-3-25; CYJ-3-30; CYJ-3-50; CYJ-3-75; CYJ-3-100; CYJ-3-125; CYJ-3-150; CYJ-3-200; CYJ-3-250; CYJ-3-300, отличающихся диапазонами измерений дифференциального давления.

Заводской номер наносится на корпус манометра методом штамповки в виде цифрового кода.

Общий вид манометров с указанием места нанесения знака утверждения типа, места нанесения заводского номера представлен на рисунке 1. Нанесение знака поверки на манометры в обязательном порядке не предусмотрено. Пломбирование мест настройки (регулировки) манометров не предусмотрено.

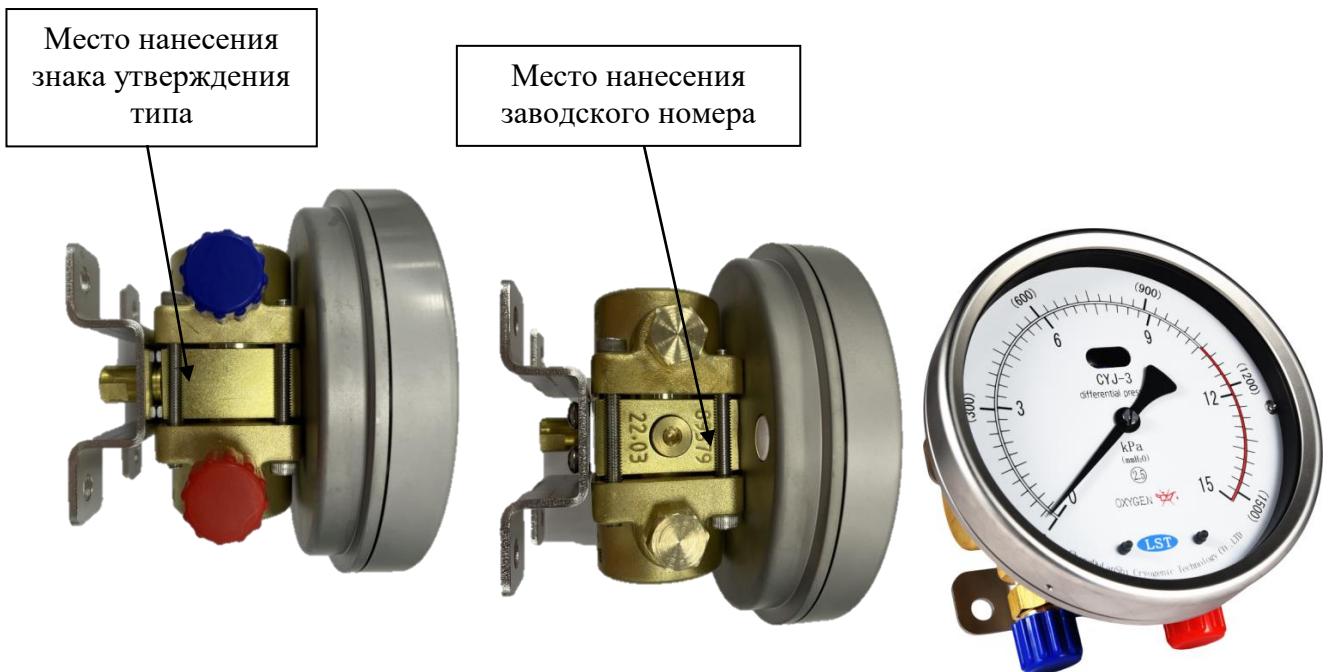


Рисунок 1 – Общий вид манометров с указанием места нанесения знака утверждения типа, места нанесения заводского номера

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений дифференциального давления, кПа ¹⁾ , для модификаций:	
- CYJ-3-15	от 0 до 15
- CYJ-3-20	от 0 до 20
- CYJ-3-25	от 0 до 25
- CYJ-3-30	от 0 до 30
- CYJ-3-50	от 0 до 50
- CYJ-3-75	от 0 до 75
- CYJ-3-100	от 0 до 100
- CYJ-3-125	от 0 до 125
- CYJ-3-150	от 0 до 150
- CYJ-3-200	от 0 до 200
- CYJ-3-250	от 0 до 250
- CYJ-3-300	от 0 до 300
Пределы допускаемой приведенной (к диапазону измерений) основной погрешности измерений дифференциального давления, %	±2,5
Вариация показаний, волях от пределов допускаемой приведенной (к диапазону измерений) основной погрешности	1,0
Температурный коэффициент K_t , %/°C, не более	0,1

Наименование характеристики	Значение
Нормальные условия измерений:	
– температура окружающей среды, °С	от +18 до +28
– относительная влажность, %	от 30 до 80
– атмосферное давление, кПа	от 86 до 106
¹⁾ Шкала давления может градуироваться в других единицах измерений, допускаемых к применению на территории РФ.	

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (диаметр×ширина), мм, не более	148×115
Масса, кг, не более	3,2
Рабочие условия измерений:	
– температура окружающей среды, °С	от -40 до +80
– относительная влажность при температуре +35 °С, %, не более	95
– атмосферное давление, кПа	от 86 до 106
Средняя наработка на отказ, ч	66000
Средний срок службы, лет	10

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта и руководства по эксплуатации типографским способом и на корпус манометра методом лазерной гравировки.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Манометр дифференциальный двухсильфонный CYJ-3	-	1 шт.
Паспорт	-	1 экз.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Комплект запасных частей	-	1 компл. (опционально в соответствии с заказом)

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 4 «Установка и использование» руководства по эксплуатации.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 июня 2018 г. № 1339 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений избыточного давления до 4000 МПа»;

«Манометры дифференциальные двухсильфонные CYJ-3. Стандарт предприятия».

Правообладатель

ChengDuLanShi Cryogenic Technology CO., LTD, Китай

Адрес: No. 996, Wenbai Avenue, Baihe Street, Economic and Technological Development Zone (Longquanyi District) Chengdu City, Sichuan Province, P.R. China

Изготовитель

ChengDuLanShi Cryogenic Technology CO., LTD, Китай

Адрес: No. 996, Wenbai Avenue, Baihe Street, Economic and Technological Development Zone (Longquanyi District) Chengdu City, Sichuan Province, P.R. China

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский центр «ЭНЕРГО» (ООО «НИЦ «ЭНЕРГО»)

Место нахождения и адрес юридического лица: 117405, г. Москва, вн.тер.г. м. о. Чертаново Южное, ул. Дорожная, д. 60, эт./помещ. 1/1, ком. 14-17

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314019.