

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «27» января 2025 г. № 167

Регистрационный № 94459-25

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Манометры показывающие

Назначение средства измерений

Манометры показывающие (далее – манометры) предназначены для измерений избыточного давления газообразных и жидких сред.

Описание средства измерений

Принцип действия манометров основан на использовании зависимости между измеряемым давлением и упругой деформацией чувствительного элемента, который с помощью передаточного механизма преобразуется в угловое перемещение показывающей стрелки относительно шкалы манометра.

Конструктивно манометры состоят из корпуса, передаточного механизма, чувствительного элемента, циферблата со шкалой и стрелкой, защитного стекла, штуцера для присоединения манометра.

Манометры показывающие изготавливаются в следующих модификациях: В08 и Е99.

Манометры изготавливаются в корпусе из нержавеющей стали, с радиальным и осевым расположением штуцеров. Диаметры корпусов бывают: 60; 100; 150 мм. В конструкции манометров предусмотрена возможность заполнения корпуса демпфирующей жидкостью для повышения износостойчивости и виброустойчивости манометров. Манометры отличаются метрологическими и техническими характеристиками.

Пломбирование манометров не предусмотрено.

Нанесение знака поверки на манометры не предусмотрено.

Заводской номер, в виде буквенно-цифрового обозначения, нанесен на циферблат манометра и (или) на информационную наклейку присоединенную к корпусу манометра типографским способом.

Внешний вид манометров и место нанесения заводского номера представлены на рисунке 1.



Модификация В08



Модификация Е99

Место нанесения
заводского номера

Рисунок 1 – Внешний вид манометров и место нанесения заводского номера

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и основные технические характеристики манометров приведены в таблицах 1 – 2.

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений, избыточного давления, МПа (бар) ¹⁾²⁾	от 0 до 0,6 (от 0 до 6); от 0 до 0,69 (от 0 до 6,9); от 0 до 1,6 (от 0 до 16); от 0 до 2,07 (от 0 до 20,7); от 0 до 2,5 (от 0 до 25); от 0 до 4 (от 0 до 40); от 0 до 6 (от 0 до 60); от 0 до 10 (от 0 до 100); от 0 до 25 (от 0 до 250); от 0 до 40 (от 0 до 400)
Пределы допускаемой основной приведенной (к диапазону измерений) погрешности измерений, %	$\pm 1,6$
Вариация показаний приведенная к диапазону измерений, %	1,6
Пределы допускаемой дополнительной погрешности, вызванной отклонением температуры от нормальных условий, % от диапазона измерений / 10 °C	$\pm 0,4$
¹⁾ В соответствии с заказом допускается изготовление манометров, отградуированных в других единицах измерения давления, допущенных к применению в РФ.	
²⁾ Фактическое значение указано в паспорте на прибор.	

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Масса, кг, не более
Габаритные размеры, длина×ширина×высота, мм, не более:	90×65×35
Масса, кг, не более:	0,8
Нормальные условия эксплуатации: температура окружающей среды, °С относительная влажность, %, не более атмосферное давление, кПа	от +15 до +25 85 от 84,0 до 106,7
Рабочие условия эксплуатации манометров: - диапазон температуры окружающего воздуха, °С - относительная влажность, %, не более - атмосферное давление, кПа	от -40 до +70 85 от 84,0 до 106,7

Таблица 3 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средний срок службы, лет, не менее	5
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	10000

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта печатным методом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средств измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Манометр	Манометры показывающие	1 шт.
Паспорт	—	1 шт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 5 паспорта «Описание».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к средству измерений

Государственная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 4000 МПа, утвержденная приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 октября 2022 г. № 2653;

Технический стандарт предприятия компании «Yantai Jereh petroleum Equipment & Technologies Co., Ltd.», Китай. «Манометры показывающие».

Правообладатель

Компания Yantai Jereh petroleum Equipment & Technologies Co., Ltd., Китай
Адрес: No. 27 Jereh Road, Laishan District, Yantai, Китай

Изготовитель

Компания Yantai Jereh petroleum Equipment & Technologies Co., Ltd., Китай
Адрес: No. 27 Jereh Road, Laishan District, Yantai, Китай

Испытательный центр

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГБУ «ВНИИМС»)

Юридический адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7 (495) 437-55-77, факс: +7 (495) 437-56-66

E-mail: office@vniims.ru

Web-сайт: www.vniims.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30004-13.

Регистрационный № 94459-25

Характер производства: серийное

Дата утверждения акта испытаний, на основании которого принято решение об утверждении типа средств измерений: 05.11.2024

Заводские, серийные номера или буквенно-цифровые обозначения средств измерений, изготовленных для испытаний и (или) представленных на испытания: 88Ø4HHAJ, 88Ø4DHIG, 88Ø44A3J, 88Ø3RE12, 88Ø492PJ, 88Ø45EQ0, 88Ø3ZYHD, 88Ø3WXQN

Код идентификации производства средств измерений: ОС