

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «15» мая 2023 г. № 998

Регистрационный № 89007-23

Лист № 1  
Всего листов 4

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Микроманометр ПМКМ-1**

**Назначение средства измерений**

Микроманометр ПМКМ-1 (далее по тексту – микроманометр) предназначен для воспроизведения, хранения и передачи размера единицы разности давления, а также малых избыточных давлений при поверке и калибровке средств измерений давления различных типов в лабораторных условиях.

Микроманометр может применяться в качестве вторичного эталона по Государственной поверочной схеме для средств измерений разности давлений до  $1 \cdot 10^5$  Па, утвержденной Приказом Росстандарта от 31.08.2021 № 1904.

**Описание средства измерений**

К данному описанию типа относится микроманометр зав. № 45.

Работа микроманометра основана на принципе сообщающихся сосудов, где разность между давлением воздуха (или газа) над одним сосудом компенсируется (уравновешивается) давлением, созданным столбом воды другого сосуда, находящегося под воздействием опорного (атмосферного) давления.

Микроманометр состоит из двух сосудов, подвижного и неподвижного, соединенных между собой резиновой трубкой, корпуса, преобразователя линейных перемещений, микрометра окулярного, термометра, концевых мер длины.

В составе микроманометра применяются средства измерений утвержденного типа:

- термометр лабораторный ЛТ-300 (рег. № 45379-10);

- меры длины концевые плоскопараллельные: набор № 2 (рег. № 1712-76), меры длины 150, 150, 200, 300 мм (рег. № 37335-08);

- преобразователь линейных перемещений фотоэлектрический ЛИР-19А (рег. 54714-13).

Заводской номер в формате цифрового обозначения наносится на корпус микроманометра методом наклейки.

Пломбировка отдельных частей микроманометра не предусмотрена.

Нанесение знака поверки на микроманометр не предусмотрено.

Общий вид микроманометра приведен на рисунке 1.

Место нанесения заводского номера представлено на рисунке 1.

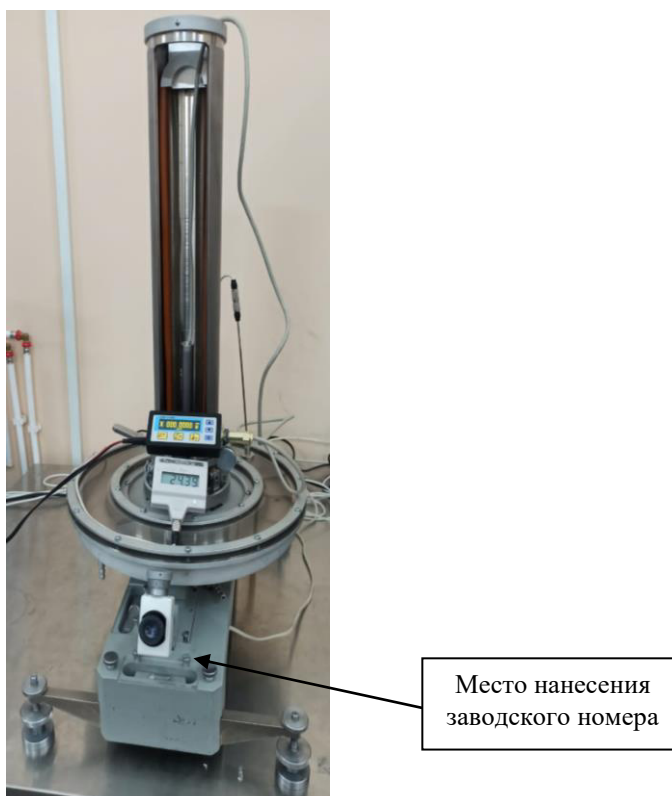


Рисунок 1 – Общий вид микроманометра МПКМ-1

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений разности давлений, Па	от 100 до 4000
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений разности давления, Па	$\pm 0,2$
Среднее квадратическое отклонение, Па, не более	0,08

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Рабочая жидкость	Дистиллированная вода по ГОСТ Р 58144-2018
Габаритные размеры, мм, не более	520; 320; 726
Масса, кг, не более	26
Параметры электрического питания: - напряжение переменного тока, В - частота переменного тока, Гц	$220^{+22}_{-33}$ 50 $\pm$ 1
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - температура рабочей жидкости, °С - относительная влажность воздуха, % - атмосферное давление, кПа - тряска, вибрация и удары	от +18 до +22 от +18 до +22 от 40 до 80 от 84 до 106,7 должны отсутствовать

**Знак утверждения типа наносится**  
на титульный лист паспорта типографским способом.

### **Комплектность средства измерений**

Таблица 3 – Комплект поставки

Наименование частей	Обозначение	Количество
Микроманометр	-	1 шт.
Паспорт	-	1 экз.

**Сведения о методиках (методах) измерений**  
приведены в документе «Микроманометр ПМКМ-1. Паспорт», раздел 8.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к средству измерений**

Государственная поверочная схема для средств измерений разности давлений до  $1 \cdot 10^5$  Па, утвержденная приказом Росстандарта от 31 августа 2021 г. № 1904.

### **Правообладатель**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Тюменской и Курганской областях, Ханты-Мансийском автономном округе-Югре, Ямало-Ненецком автономном округе» (ФБУ «Тюменский ЦСМ»)  
ИНН 7203004003  
Юридический адрес: 625027, Тюменская обл., г. Тюмень, Минская ул., д. 88

### **Изготовитель**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Тюменской и Курганской областях, Ханты-Мансийском автономном округе-Югре, Ямало-Ненецком автономном округе» (ФБУ «Тюменский ЦСМ»)  
ИНН 7203004003  
Адрес: 625027, Тюменская обл., г. Тюмень, Минская ул., д. 88

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И.Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»)

Адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19

Телефон: (812) 251-76-01

Факс: (812) 713- 01-14

Web-сайт: [www.vniim.ru](http://www.vniim.ru)

E-mail: [info@vniim.ru](mailto:info@vniim.ru)

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311541.

