

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 15414 от 29 июля 2022 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Установка поверочная расходомерная ПРУ-50 № 001

Производитель:

КУП «ОРШАКОМХОЗ», г. Орша, Республика Беларусь

Выдан:

КУП «ОРШАКОМХОЗ», г. Орша, Республика Беларусь

Документ на поверку:

МРБ МП.МН 3339-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Установка поверочная расходомерная ПРУ-50. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками: **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 29.07.2022 № 73

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, или утвержденный тип единичного экземпляра средства измерений разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя комитета



А.А.Бурак

Handwritten signature in blue ink.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 29 июня 2022 г. № 15414

Наименование типа средств измерений и их обозначение:
Установка поверочная расходомерная ПРУ-50 № 001.

Назначение и область применения:

Установка поверочная расходомерная ПРУ-50 № 001 (далее – установка) предназначена для воспроизведения и измерения заданных расходов в диапазоне объемного расхода от 0,015 до 56,000 м³/ч и в диапазоне массового расхода от 15 до 56000 кг/ч.

Область применения – метрологическая оценка средств измерений расхода и количества жидкости (воды) с номинальными диаметрами от DN15 до DN50 (ГОСТ 28338-89).

Описание:

Установка позволяет проводить метрологическую оценку средств измерений методом статического взвешивания и методом сличения с эталонными расходомерами.

Процесс измерений управляется автоматически посредством компьютера. Данные от расходомеров в компьютер заносятся вручную. Результаты измерений распечатываются в виде протокола установленной формы.

Для задания расхода в установке используются расходомеры, обеспечивающие возможность задания и поддержания поверочных расходов в течение проведения поверки.

Фотографии общего вида средств измерений приведены в приложении 1.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений представлена в приложении 2.

Обязательные метрологические требования: указаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики, единица величины	Значение
Диапазон расходов, воспроизводимых установкой в режиме статического взвешивания: - объемный расход, м ³ /ч - массовый расход, кг/ч	от 0,015 до 56,000 от 15 до 56 000
Пределы допускаемой относительной погрешности установки в режиме статического взвешивания, %: - при измерении объемного расхода - при измерении массового расхода	±0,08 ±0,06

Окончание таблицы 1

Наименование характеристики, единица величины	Значение
Пределы допускаемой относительной погрешности эталонных расходомеров установки, %:	
- расходомер SIEMENS MAG6000 MAG1100 DN2 (в диапазоне измерений от 0,015 до 0,080 м ³ /ч)	±0,25
- расходомер SIEMENS MAG6000 MAG1100 DN6 (в диапазоне измерений от 0,08 до 1,00 м ³ /ч)	±0,25
- расходомер SIEMENS MAG6000 MAG1100 DN50 (в диапазоне измерений от 1,00 до 56,0 м ³ /ч)	±0,25
Диапазон расходов, воспроизводимых установкой в режиме сличения, м ³ /ч	от 0,015 до 56,000
Пределы допускаемой относительной погрешности установки в режиме сличения, %:	±0,33

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: указаны в таблице 2.

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение
Номинальный диаметр DN (ГОСТ 28338-89) поверяемых средств измерений на установке	от 15 до 50
Рабочая жидкость	вода (СанПин 10-124 РБ 99)
Условия эксплуатации:	
диапазон температуры окружающего воздуха, °С	от 15 до 25
диапазон относительной влажности воздуха, %	от 30 до 80
диапазон атмосферного давления, кПа	от 86 до 106
диапазон температуры рабочей жидкости (воды), °С	от 10 до 30

Комплектность: приведена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество, шт.
Установка поверочная расходомерная ПРУ-50 № 001	1
РЭ «Установка поверочная расходомерная ПРУ-50. Руководство по эксплуатации»	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений:

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку установки.

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН 3339-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Установка поверочная расходомерная ПРУ-50. Методика поверки»

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

СТБ 2299-2020 «Измерение расхода жидкости в заполненных трубопроводах. Метод взвешивания»;

техническая документация КУП «ОРШАКОМХОЗ», Республика Беларусь.

Методику поверки:

МРБ МП.МН 3339-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Установка поверочная расходомерная ПРУ-50. Методика поверки».

Перечень средств поверки: приведен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование, тип СИ
Весы серии ВСН 30/1-3
Весы серии ВСН 150/10-5
Весы серии ВСН 600/20-6
Частотомер электронно-счетный ЧЗ-57
Комплекс измерительный автоматический АИВК-М2 (ИПЧ-16М2)
Термометр лабораторный ТЛ-4
Барометр-анероид БАММ-1
Гигрометр психометрический ВИТ-1
Манометр ДМ-05100

Идентификация программного обеспечения: представлена в таблице 5.

Таблица 5

Идентификационное наименование ПО	Номер версии ПО (идентификационный номер)
FlowToledoMan.exe	v.1.00

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: установка поверочная расходомерная ПРУ-50 № 001 соответствует требованиям СТБ 2299-2020, технической документации КУП «ОРШАКОМХОЗ», Республика Беларусь.

Производитель средств измерений

КУП «ОРШАКОМХОЗ»,

Республика Беларусь, 211391, г. Орша, ул. Комсомольская, 11

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений:

Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ)

Республика Беларусь, 220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93

Телефон: +375 17 374-55-01

факс: +375 17 244-99-38

e-mail: info@belgim.by

Приложение: 1. Фотографии общего вида средств измерений на 2 листах.
2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе.

Директор БелГИМ



_____ В.Л. Гуревич

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
(обязательное)

Фотографии общего вида средства измерений

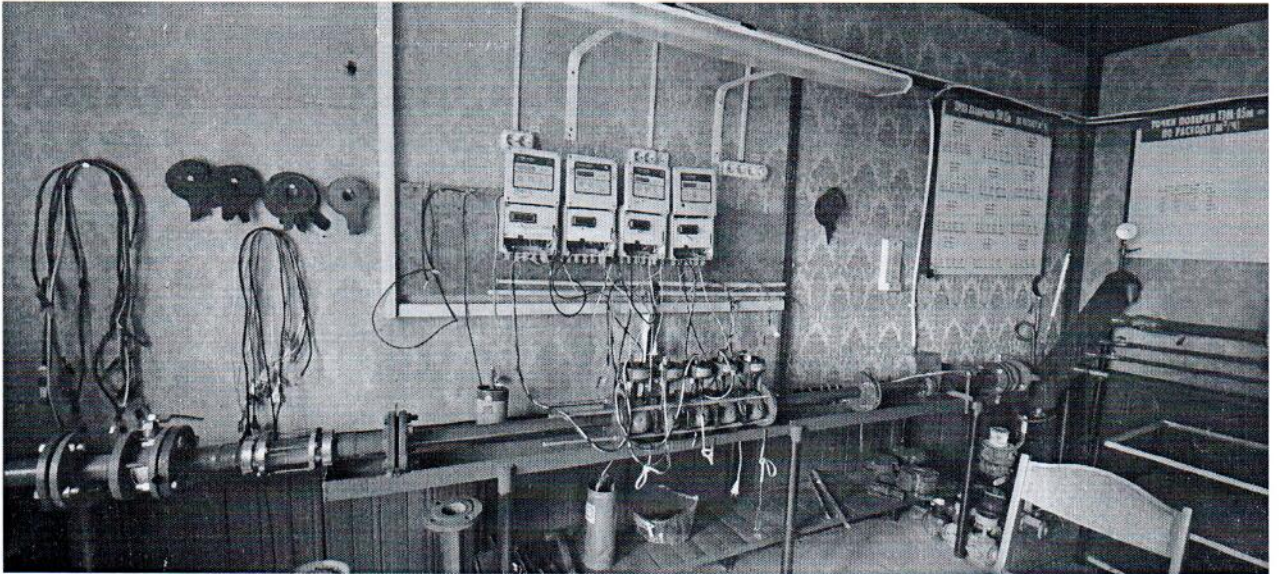


Рисунок 1.1 – Фотография общего вида установки поверочной расходомерной ПРУ-50

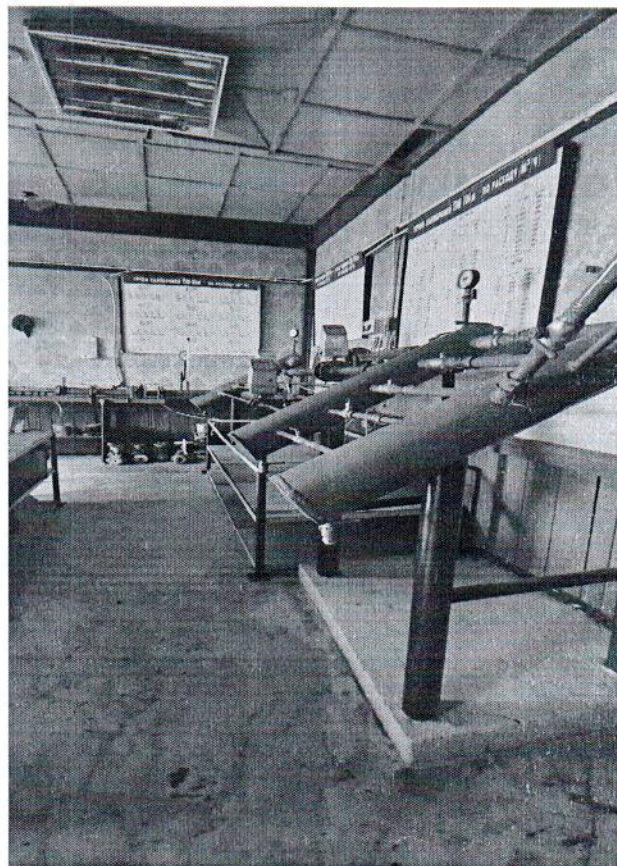


Рисунок 1.2 – Фотография общего вида установки поверочной расходомерной ПРУ-50

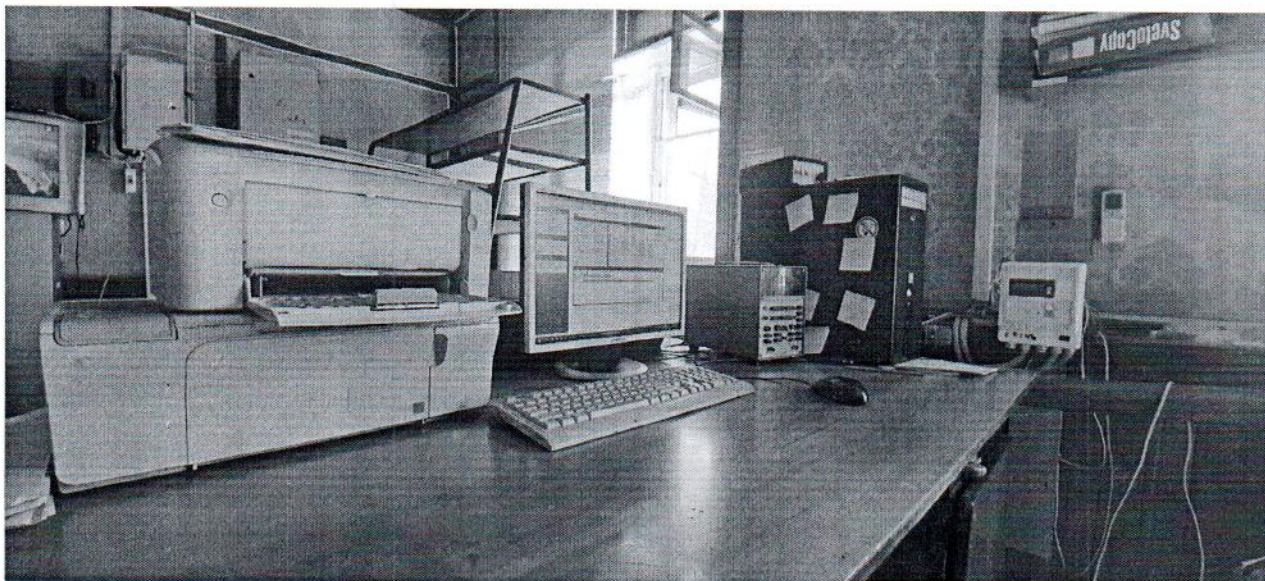


Рисунок 1.3 – Фотография общего вида установки поверочной расходомерной ПРУ-50

НАИМЕНОВАНИЕ, ТИП СИ: Установка поверочная расходомерная ПРУ-50
ЗАВОДСКОЙ № 001
ДАТА ВЫПУСКА: 2009 г.

Рисунок 1.4 – Вид маркировки установки поверочной расходомерной ПРУ-50

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

(справочное)

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений

Знак поверки наносится на свидетельство о государственной поверке.