

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 15319 от 1 июля 2022 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Установка поверочная для счетчиков воды УП 15-25 № 1

Производитель:

ООО «ДЭШ», г. Минск, Республика Беларусь

Выдан:

**Городскому коммунальному унитарному предприятию «Молодечноводоканал»,
г. Молодечно, Минская обл., Республика Беларусь**

Документ на поверку:

МРБ МП.МН 3266-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Установка поверочная для счетчиков воды УП 15-25. Методика поверки»

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

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 01.07.2022 № 66

Утвержденный тип единичного экземпляра средства измерений разрешается к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средств измерений.

Заместитель Председателя комитета



А.А.Бурак

Месст.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 1 июня 2022 г. № 15319

Наименование типа средств измерений и их обозначение:
Установка поверочная для счетчиков воды УП 15-25 № 1.

Назначение и область применения:

Установка поверочная для счетчиков воды УП 15-25 (далее – установка) предназначена для воспроизведения и измерения заданных расходов в диапазоне объемного расхода от 0,018 до 3,600 м³/ч.

Область применения – метрологическая оценка средств измерений расхода и количества жидкости (воды) с номинальными диаметрами от DN 15 до DN 25 в диапазоне объемного расхода от 0,018 до 3,600 м³/ч.

Описание:

Установка позволяет проводить метрологическую оценку средств измерений расхода и количества жидкости (воды) объемным методом.

Принцип работы установки основан на измерении объема воды, прошедшей через поверяемые приборы в измерительный бак и сравнении результата измерений с показаниями эталонного мерника. Объем воды, измеренный прибором (в зависимости от типа прибора), определяют по разности показаний прибора до и после каждого пропуски воды.

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

Установка состоит из следующих составных частей:

измерительной части, включающих систему эталонных средств измерений объема воды с двумя мерами вместимости 10 л и 100 л;

системы задания и измерения поверочных расходов;

испытательного стенда;

системы заправки и хранения воды;

пульта дистанционного управления.

Фотографии общего вида средств измерений представлена в приложении 1.

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

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
Диапазон расходов, воспроизводимых установкой, м ³ /ч	от 0,018 до 3,600
Пределы допускаемой относительной погрешности измерительных баков установки, %	±0,2
Пределы допускаемой относительной погрешности эталонных расходомеров установки, %: ротаметр РМ - 0,04 Ж УЗ DN 6 (в диапазоне измерений от 0,018 до 0,040 м ³ /ч) ротаметр РМ - 0,4 Ж УЗ DN 15 (в диапазоне измерений от 0,04 до 0,40 м ³ /ч) ротаметр РМ - 4 Ж УЗ DN 40 (в диапазоне измерений от 0,4 до 3,6 м ³ /ч)	±2,0
Оценка повторяемости (сходимости) значений результатов измерений расхода, %	±2,0
Пределы допускаемой относительной погрешности установки, %	±0,3

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

Таблица 2

Наименование	Значение
Номинальный диаметр поверяемых счетчиков воды по ГОСТ 28338-89	DN 15; DN 20; DN 25
Рабочая жидкость	вода (СанПин 10-124 РБ 99)
Условия эксплуатации: диапазон температуры окружающего воздуха, °С диапазон относительной влажности воздуха, %	от 15 до 25 от 30 до 80
Диапазон температуры рабочей жидкости, °С	от 10 до 30
Номинальное напряжение питания, В	380
Номинальная частота переменного тока, Гц	50

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Установка поверочная для счетчиков воды УП 15-25	1
Руководство по эксплуатации	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа средств измерений наносится на титульный лист руководства по эксплуатации.

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН 3266-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Установка поверочная для счетчиков воды УП 15-25. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническая документация ООО «ДЭШ»;

СТБ 2451-2016 «Измерение расхода жидкости в заполненных трубопроводах.

Метод накопления жидкости в мерном резервуаре»;

методику поверки:

МРБ МП.МН 3266-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Установка поверочная для счетчиков воды УП 15-25. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Термогигрометр UniTess THB1
Мерники металлические образцовые М1Р-10-01, М1Р-20-01, М1Р-50-01
Колба, номинальная вместимость 1000 мл
Пипетка, номинальная вместимость 5 мл
Цилиндр, номинальная вместимость 5 мл
Термометр ртутный лабораторный ТЛ-4
Секундомер электронный Интеграл С-01
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: отсутствует.

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: установка поверочная для счетчиков воды УП 15-25 №1 соответствует требованиям документации производителя, СТБ 2451-2016.

Производитель средств измерений

ООО «ДЭШ»

Республика Беларусь, г. Минск, ул. О. Кошевого, д.7

e-mail: info@ltddash.by

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений/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

Приложения: 1. Фотографии общего вида средств измерений на 1 листе.
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 средств измерений

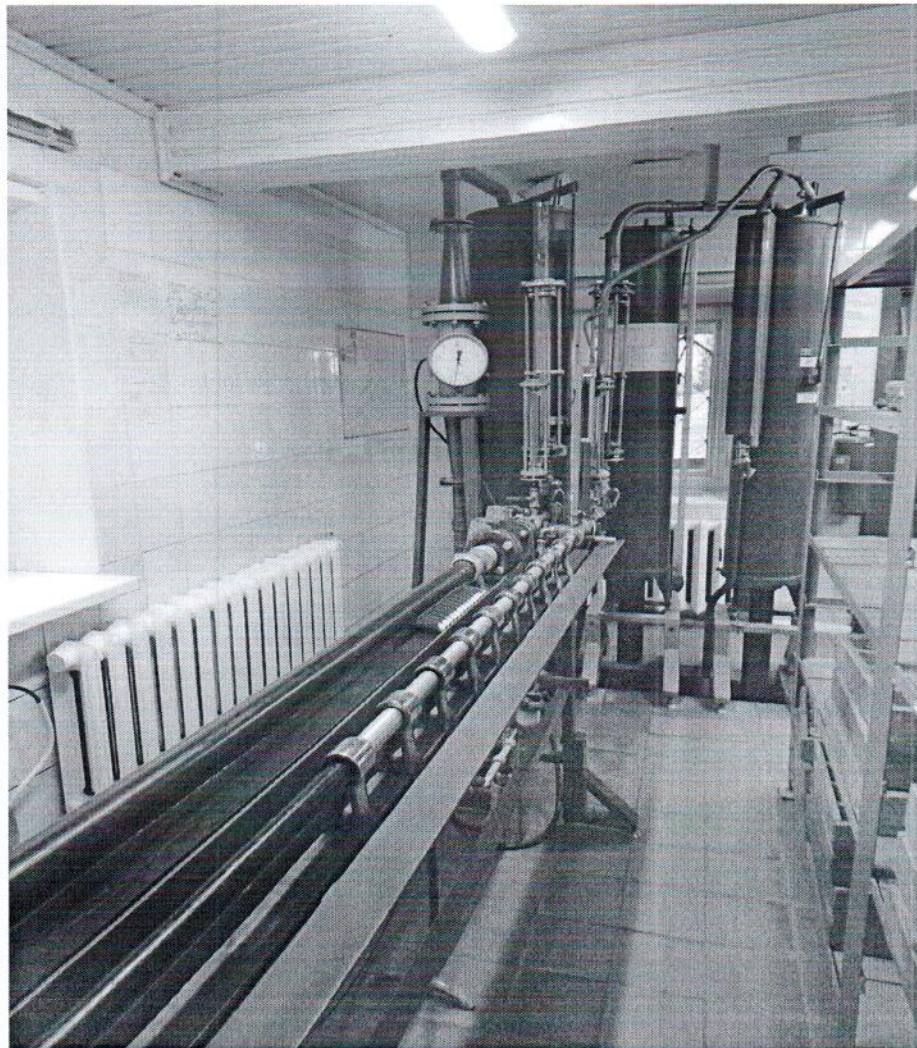


Рисунок 1.1 – Фотография общего вида установки поверочной для счетчиков воды
УП 15-25 № 1

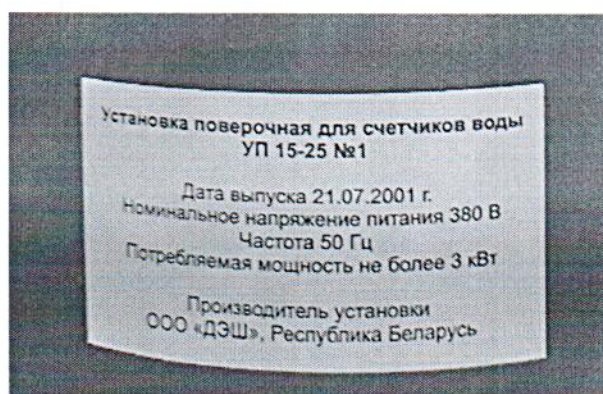


Рисунок 1.2 – Фотография маркировки установки поверочной для счетчиков воды
УП 15-25 № 1

Приложение 2
(обязательное)

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



Место для нанесения
знака поверки

Рисунок 2.1 – Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки