

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 16094 от 28 февраля 2023 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Установка для поверки счетчиков воды JOS25 Z/O-C-M (32) № 009/2005

Производитель:

«Sensus Slovensko a.s», Словакия

Выдан:

**Коммунальному унитарному предприятию «Водоканал-Слоним», г. Слоним,
Гродненская обл., Республика Беларусь**

Документ на поверку:

**МРБ МП.Гр 1052-2023 (с изменением №1) «Система обеспечения единства измерений
Республики Беларусь. Установка для поверки счетчиков воды JOS25 Z/O-C-M (32).
Методика поверки»**

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

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 28.02.2023 № 15

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 средств измерений (с 05.02.2025 действует в редакции с изменением № 1, утвержденным постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 05.02.2025 № 20).

Заместитель Председателя



И.А.Кисленко

Handwritten signature in blue ink.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

в редакции с изменением № 1 от 05.02.2025

приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 28 февраля 2023 г. № 160.94

Наименование типа средств измерений и их обозначение:

Установка для поверки счетчиков воды JOS25 Z/O-C-M (32) № 009/2005.

Назначение и область применения:

Установка для поверки счетчиков воды JOS25 Z/O-C-M (32) № 009/2005 (далее – установка) предназначена для использования в качестве рабочего эталона 2-го разряда при передаче единиц объемного и массового расхода (объема и массы) воды рабочим средствам измерений непосредственным сличением с эталонными расходомерами и/или методом косвенных измерений, реализуемых методом статического взвешивания. Установка применяется для метрологической оценки счетчиков воды, номинальными диаметрами (DN) от 15 до 32 мм в диапазоне воспроизводимых расходов от 0,03 до 6,30 м³/ч.

Описание:

Установка состоит из системы хранения и подачи рабочей среды (воды), устройства создания и стабилизации расхода, отклоняющий (запорных) устройств, испытательного участка (стола с линиями для крепления и системы съема показаний, поверяемых (испытываемых) счетчиков воды, эталонных весов с резервуаром для воды, эталонных средств задания и измерения расхода (поплавковые расходомеры).

Установка позволяет проводить метрологическую оценку средств измерений методом статического взвешивания и методом сличения с эталонными расходомерами. Принцип работы установки заключается в последовательном измерении объемного расхода (объема, массы) жидкости, циркулирующей в одном из контуров, эталоном и рабочими средствами измерений с последующим сравнением их результатов. Оснащение установки позволяет в каждом контуре воспроизвести стабилизированный с заданной точностью поток воды и синхронизировать эталоны с объектами метрологической оценки по длительности интервалов измерений.

Первый контур установки используется при реализации метода непосредственного сличения рабочих средств измерений, представляющих собой счетчики воды, с эталонными расходомерами (поплавковый расходомеры типа VA20 K).

Второй контур установки используется при реализации косвенных измерений (метод статического взвешивания).

Процесс измерений управляется в полуавтоматическом режиме.

Обязательные метрологические требования:

Обязательные метрологические требования указаны в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование характеристики, единица величины	Значение характеристики
Диапазон расходов, воспроизводимых установкой, м ³ /ч	от 0,03 до 6,30
Пределы допускаемой относительной погрешности установки, %:	
- в диапазоне расходов от минимального до переходного	± 0,50
- в диапазоне расходов от переходного до максимального	± 0,20

Основные технические и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям

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

Таблица 2.

Наименование характеристики, единица величины	Значение
Поверочная жидкость по СанПин 10-124 РБ 99	вода
Пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения установкой стабилизированного расхода, %	±2,0
Номинальные внутренние диаметры DN поверяемых приборов	15, 20, 25, 32
Условия эксплуатации: диапазон температуры окружающего воздуха, °С диапазон относительной влажности воздуха, % диапазон температуры рабочей жидкости, °С диапазон изменения температуры рабочей жидкости в ходе проведения метрологической оценки за цикл измерений, °С, не более диапазон атмосферного давления, кПа	от 15,0 до 25,0 от 45,0 до 75,0 от 15,0 до 30,0 1,0 от 84,0 до 106,0

Комплектность:

Таблица 3.

Наименование	Количество
Установка для поверки счетчиков воды JOS25 Z/O-C-M (32) № 009/2005.	1
Техническое описание. Установка для поверки счетчиков воды JOS25 Z/O-C-M (32).	1
МРБ МП.Гр 1052 – 2023 (с изменением №1) «Система обеспечения единства измерений. Установка для поверки счетчиков воды JOS25 Z/O-C-M (32). Методика поверки»	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений:

Знак утверждения типа наносится на идентификационную табличку установки.

Поверка осуществляется по МРБ МП.Гр 1052 – 2023 (с изменением №1) «Система обеспечения единства измерений. Установка для поверки счетчиков холодной воды JOS25 Z/O-C-M (32). Методика поверки»

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие требования к типу «Установка для поверки счетчиков воды JOS25 Z/O-C-M (32)

№ 009/2005»:

1. ГОСТ 8.510-2002 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений объема и массы жидкости»;
 2. ГОСТ 8.374-80 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственный специальный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений объемного расхода жидкости в диапазоне от $2,8 \cdot 10^{-3}$ до $2,8 \cdot 10^{-2} \text{ м}^3/\text{с}$ »;
 3. СТБ 2299-2020 «Измерение расхода жидкости в заполненных трубопроводах. Метод взвешивания»;
- методику поверки:

1. МРБ МП.Гр 1052 – 2023 (с изменением №1) «Система обеспечения единства измерений. Установка для поверки счетчиков воды JOS25 Z/O-C-M (32). Методика поверки».

Перечень средств поверки:

Весы электронные ККС 150 фирмы «Mettler Toledo»; поплавковые расходомеры типа VA20 K; термометр электронный типа HI 98501; секундомер электронный Интеграл С-01.

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя:

Установка для поверки счетчиков воды JOS25 Z/O-C-M № 009/2005 соответствует требованиям ГОСТ 8.510-2002, ГОСТ 8.374-80, СТБ 2299-2020 и технической документации производителя.

Производитель средства измерений:

фирма «Sensus Slovensko a.s.», г. Стапа-Тупа, Словакия,

электронный ресурс <https://sensus-slovakia.sk>; e-mail: slovel@slovel.sk

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

Республиканское унитарное предприятие «Гродненский центр стандартизации метрологии и сертификации», ул. Обухова, д. 3, г. Гродно, телефон: +375 (152) 71-45-90; <https://www.csms.grodno.by>; e-mail: csms@csms.grodno.by.

- Приложение:
1. Фотографии общего вида установки и блока индикации расхода;
 2. Фотография маркировки установки и места нанесения знака поверки и утверждения типа

Директор Гродненского ЦСМС



М.Б. Гой

Приложение 1
(обязательное)
Фотографии общего вида установки

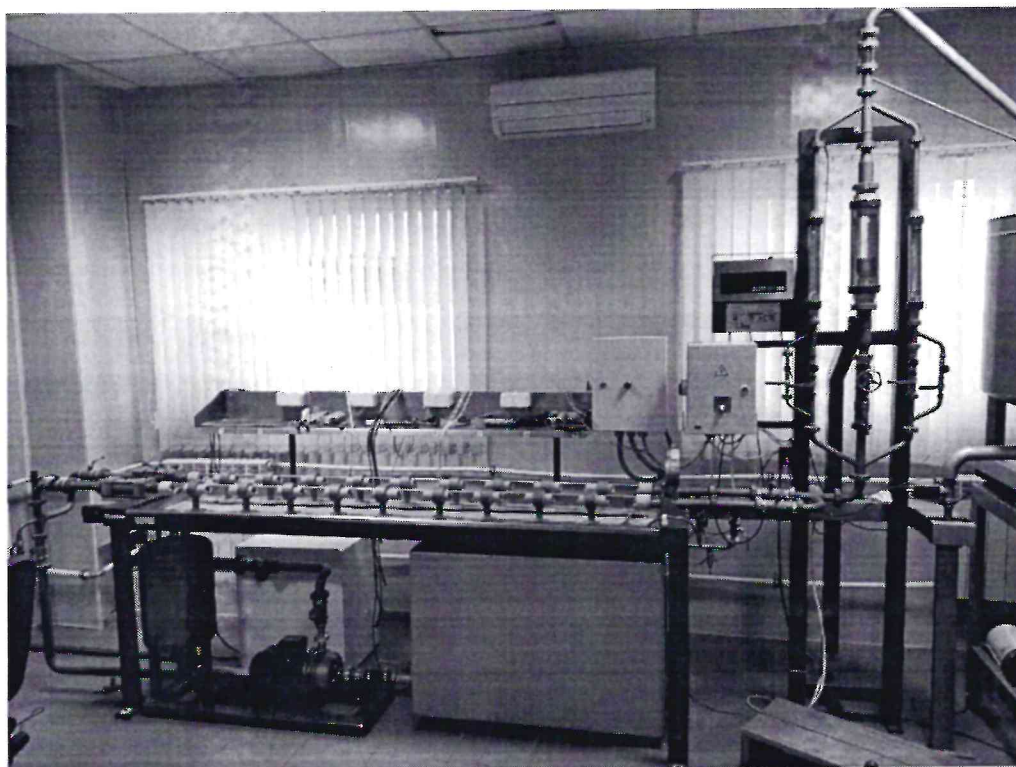


Рисунок 1 – Фотография общего вида установки

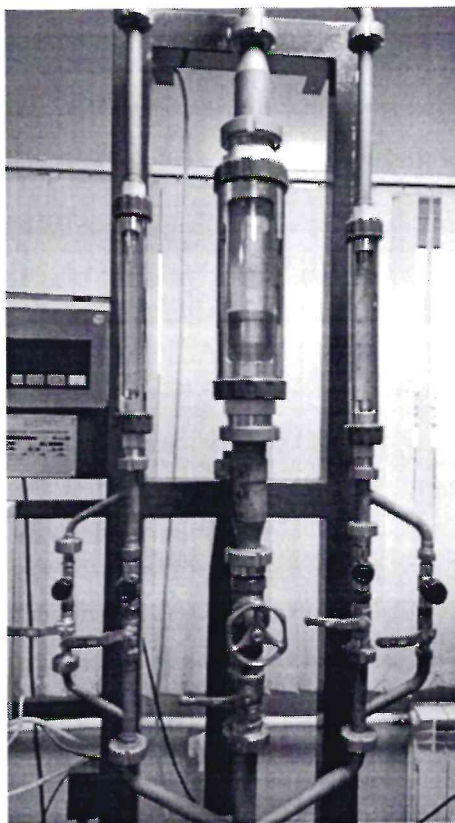


Рисунок 2 – Фотография блока индикации расхода

Приложение 2

(обязательное)

Фотография маркировки установки и места нанесения знака поверки и утверждения типа

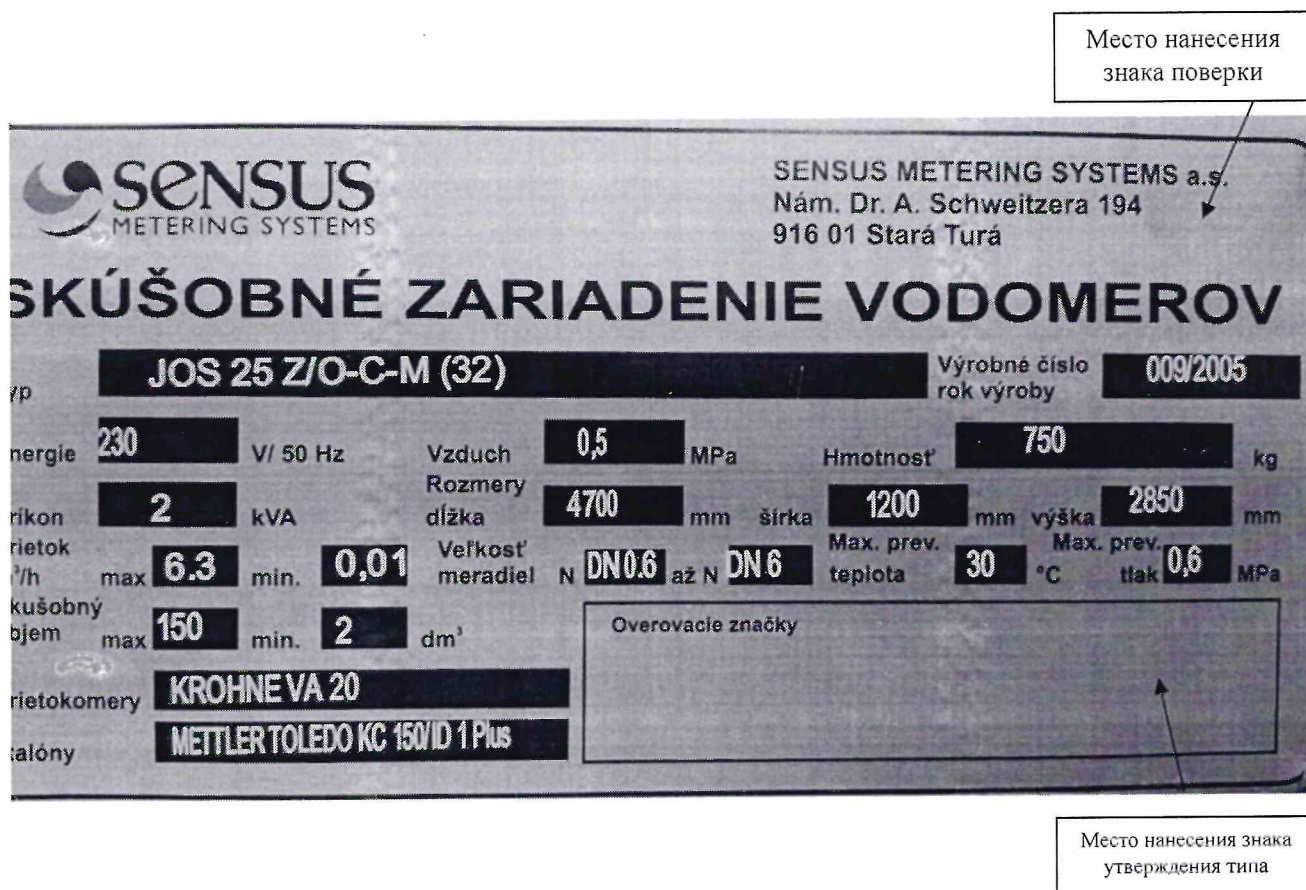


Рисунок 3 – Фотография маркировки установки и места нанесения знака поверки и утверждения типа