

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 15745 от 21 ноября 2022 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Установка поверочная расходомерная Prematest 50 Z/E2-30-A(50/30) № 009

Производитель:

«SENSUS METERING SYSTEMS a.s.», Словакия

Выдан:

**Коммунальному жилищному унитарному предприятию «Светочь», г. Светлогорск,
Гомельская обл., Республика Беларусь**

Документ на поверку:

МРБ МП.МН 3285-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Установка поверочная расходомерная Prematest 50 Z/E2-30-A(50/30). Методика поверки»

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

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 21.11.2022 № 111

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 21 ноября 2022 г. № 15745

Наименование типа средств измерений и их обозначение:

Установка поверочная расходомерная Prematest 50 Z/E2-30-A(50/30) № 009.

Назначение и область применения:

Установка поверочная расходомерная Prematest 50 Z/E2-30-A(50/30) № 009 (далее – установка) предназначена для воспроизведения и измерения объемного расхода (объема) жидкости (воды) в диапазоне от 0,03 до 25,00 м³/ч.

Область применения – метрологическая оценка средств измерений расхода и количества жидкости (воды) с номинальными диаметрами от DN15 до DN50 в диапазоне объемного расхода от 0,03 до 25,00 м³/ч.

Описание:

Принцип работы установки заключается в измерении воспроизводимого установкой объемного расхода жидкости (воды), пропускаемого через поверяемые приборы, и сравнении их показаний с показаниями установки. Установка позволяет проводить метрологическую оценку средств измерений методом статического взвешивания или методом сличения с эталонными расходомерами с максимальным количеством закрепленных средств измерений до 10 одновременно, на каждую измерительную линию.

Установка состоит из следующих частей и компонентов:

1. Измерительный стол, составленный из двух независимых измерительных линий, в начале и в конце которых установлены манометры и термометры.
2. Система взвешивания на базе весов электронных серии К KCS 600.
3. Система регулировки расходов, включая электромагнитные расходомеры Krohne IFM 5080.
4. Источник расхода воды и сжатого воздуха.
5. Элементы и панель управления.
6. Компьютер.

Процесс измерений управляется автоматически посредством компьютера. Данные от поверяемых средств измерений в компьютер заносятся вручную. Результаты измерений распечатываются в виде протокола установленной формы. Фотографии общего вида установки 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	Значение
Диапазон измерений воспроизводимого объемного расхода, м ³ /ч	от 0,03 до 25,00
Пределы допускаемой относительной погрешности установки в режиме статического взвешивания, %	±0,1
Пределы допускаемой относительной погрешности установки в режиме сличения, %, в диапазоне объемных расходов: от 0,03 до 0,10 м ³ /ч*	±1,50
от 0,10 до 25,00 м ³ /ч	±0,33

Продолжение таблицы 1

Наименование	Значение
Пределы допускаемой относительной погрешности эталонных расходомеров, %, в диапазоне объемных расходов:	
от 0,03 до 0,10 м ³ /ч*	±1,00
от 0,10 до 25,00 м ³ /ч	±0,30
* не включая значение 0,10 м ³ /ч	

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

Таблица 2

Наименование	Значение
Диапазон номинальных диаметров DN (ГОСТ 28338-89) средств измерений, поверяемых 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 86,0 до 106,0
диапазон температуры рабочей жидкости, °С	от 10 до 30
Номинальное напряжение питания частотой 50 Гц	400 В

Комплектность: приведена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Установка поверочная расходомерная Prematest 50 Z/E2-30-A(50/30) № 009	1
Руководство по эксплуатации	1
Техническое описание	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа наносится на лицевую панель установки.

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН 3285-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Установка поверочная расходомерная Prematest 50 Z/E2-30-A(50/30). 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 производителя.

методику поверки:

МРБ МП.МН 3285-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Установка поверочная расходомерная Prematest 50 Z/E2-30-A(50/30). Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Барометр-анероид БАММ-1
Комбинированный прибор testo 608-H2
Частотомер электронно-счетный ЧЗ-63/1
Манометр мембранный STN NE 837
Весы электронные, кл. т. высокий, ГОСТ OIML R76-1-2011
Магазин сопротивления P4831
Секундомер механический СДСпр
Калибратор многофункциональный TRX-II
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик установки с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения приведена в таблице 5.

Таблица 5

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	Prematest
Номер версии (идентификационный номер) ПО	V1.11

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: установка поверочная расходомерная Prematest 50 Z/E2-30-A (50/30) № 009 соответствует требованиям СТБ 2299-2020 и технической документации производителя.

Производитель средства измерений:
«SENSUS METERING SYSTEMS a.s.», Словакия.
Nám, Dr. A, Schweitzera 194,
91601, Stara Tura, Slovensko

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее метрологическую экспертизу единичного экземпляра средства измерений:
Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии»
Республика Беларусь, 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 и маркировки средства измерений на 1 листе.
2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе.

Директор БелГИМ

А.В. Казачок

Приложение 1
(обязательное)

Фотографии общего вида средства измерений

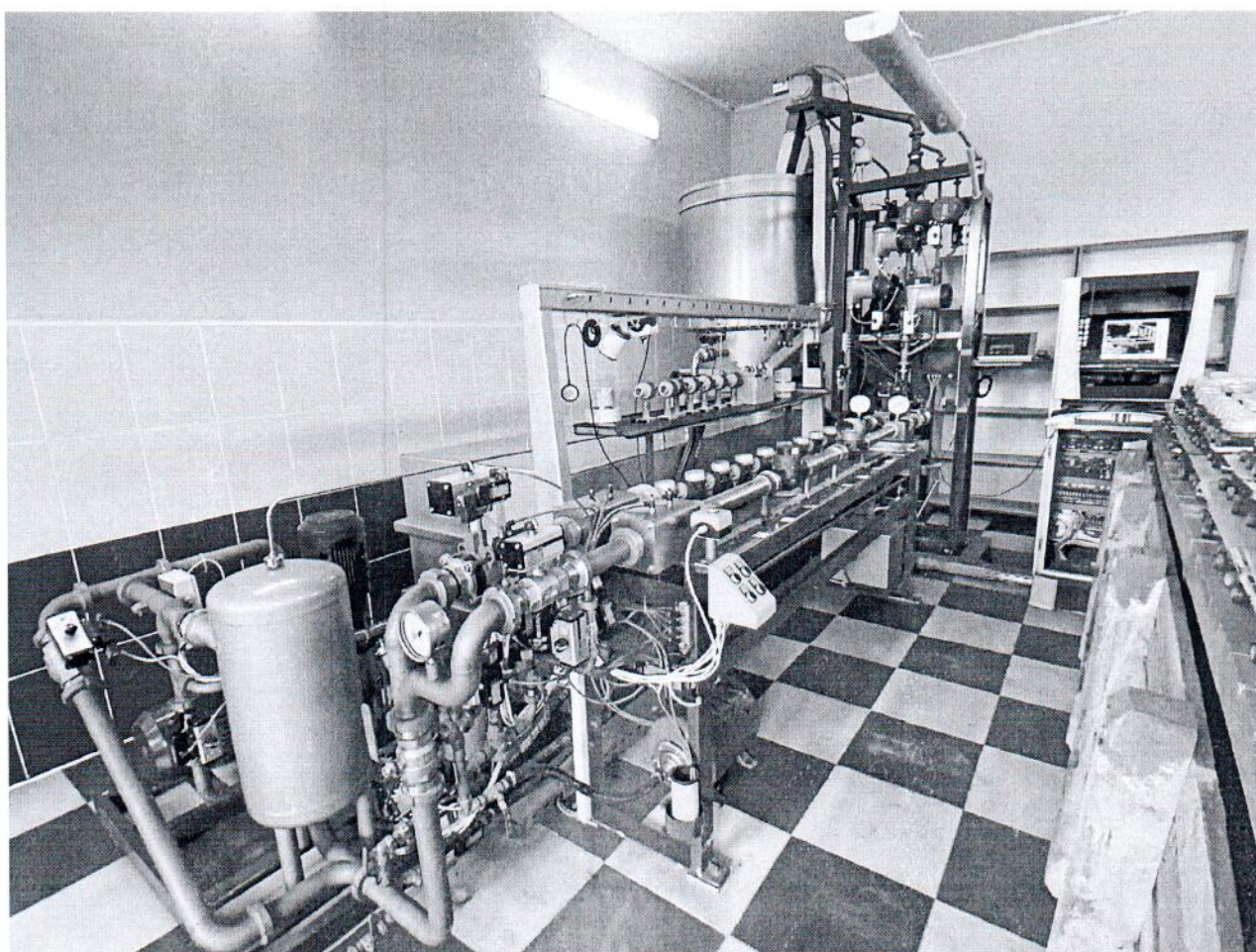


Рисунок 1.1 – Фотография общего вида установки поверочной расходомерной Prematest 50 Z/E2-30-A(50/30) № 009

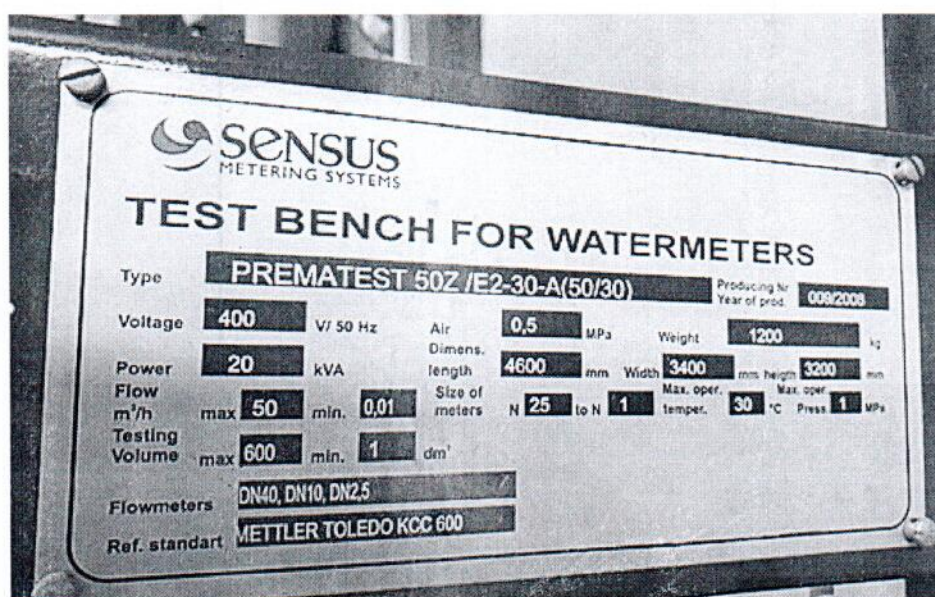


Рисунок 1.2 – Фотография маркировки установки поверочной расходомерной Prematest 50 Z/E2-30-A(50/30) № 009

Приложение 2
(справочное)

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

Знак поверки наносится на свидетельство о государственной поверке.