

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ –
директор ВНИИР



Иванов В. П.

2004 г.

<p>Установка поверочная счетчиков воды УПС – 1</p>	<p>Внесена в Государственный реестр средств измерений</p> <p>Регистрационный № <u>28129-04</u></p> <p>Взамен № _____</p>
--	--

Изготовлена в единичном экземпляре по технической документации ООО «Магазин Сан-техник». Заводской номер 001.

Назначение и область применения

Установка поверочная счетчиков воды УПС - 1 (далее - установка) предназначена для проверки счетчиков воды любых конструкций, работающих в напорных трубопроводах и применяемых как в технологическом, так и в коммерческом учете воды.

Описание

Принцип действия установки основан на сопоставлении результатов одновременных измерений объема измеряемой среды воспроизводимого с помощью установки эталонным средством измерений и поверяемым счетчиком, включенными последовательно в измерительной магистрали.

На установке используется объемный метод определения погрешности с использованием мерника. Этот метод реализуется путем создания на испытательном участке трубопровода стабильного потока воды.

Установка представляет собой замкнутый, через оборотную емкость, гидравлический контур с испытательным участком для монтажа поверяемых счетчиков (Ду 15 мм) с использованием втулок соответствующего размера. Создание и регулирование расхода воды осуществляется с помощью манометров класса точности 0,4 и группой регулировочных вентилей. Погрешность поддержания поверочного расхода определяется для каждого расхода отдельно.

Основные технические характеристики

Наименование	Характеристика
1	2
Диапазон воспроизводимых и измеряемых расходов, м ³ /ч	От 0,03 до 3
Диаметр условного прохода (Ду) поверяемых счетчиков, мм	15
Пределы допускаемой относительной погрешности установки при измерении объема, %	± 0,2
Номинальная вместимость мерников, дм ³	5; 20
Цена наименьшего деления шкалы мерника, дм ³ :	
- при вместимости 5 дм ³	0,01
- при вместимости 20 дм ³	0,04
Оцифрованные отметки шкалы мерника, дм ³	2,5; 5; 10; 20
Пределы погрешности поддержания расхода во время поверки, %	± 2
Измеряемая среда	вода питьевая
Температура окружающего воздуха и измеряемой среды °С	20 ± 5
Относительная влажность окружающего воздуха, %	От 30 до 80
Атмосферное давление, кПа	От 84 до 106,7
Количество одновременно поверяемых счетчиков воды, шт.	10
Площадь для размещения установки (без системы водоснабжения), м ²	16
Площадь для размещения системы водоснабжения, м ²	6
Питание поверяемых приборов от сети переменного тока напряжением, В частотой, Гц	220 ⁺²² ₋₃₃ 50 ± 1
Потребляемая мощность, кВт, не более	5,2
Количество операторов обслуживающих установку	1
Масса, кг, не более	300
Габаритные размеры, мм, не более	6000x500x2000
Средний срок службы, лет, не менее	20

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку установки и на титульный лист руководства по эксплуатации способом принятым на предприятии-изготовителе в соответствии с ГР 50.2.009-94.

Комплектность

Комплектность установки указана в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Обозначение	Количество	Примечание
Установка поверочная счетчиков воды, в том числе:	УПС – 1	1 шт.	
Насос	НОСНІ	1 шт.	
Мерник	-	2 шт.	
Термометр		1 шт.	
Манометры	МП-1,6, МП-2,5, МП-4	1 шт.	
Методика поверки		1 экз.	
Установка поверочная счетчиков воды УПС-1. Руководство по эксплуатации.	АГН 02 - 001 РЭ	1 экз.	

Поверка

Установка поверочная счетчиков воды УПС – 1 подлежит поверке в соответствии с документом «Инструкция. ГСИ. Установка поверочная счетчиков воды УПС – 1. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ ВНИИР в октябре 2004 г.

Основные средства поверки:

- мерники 1- го разряда вместимостью 2, 5, 10 дм³ по ГОСТ 8.400-80;
 - колба вместимостью 500 мл. по ГОСТ 1770-74;
 - секундомер СОС_{пр} –25-2-000, пределы измерения 60'60'', цена деления 0,2 сек.
- Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.1.019-79 ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты.

Техническая документация ООО «Магазин Сантехник» (г. Калининград).

Заключение

Тип «Установка поверочная счетчиков воды УПС – 1» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при вводе в эксплуатацию и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ООО «Магазин Сантехник»,
г.Калининград, ул. Дм. Донского, 17
Телефон: (код. 0112) 22-82-22 Факс: (код. 0112) 57-88-99

Генеральный директор ООО
«Магазин Сантехник»



В. А. Гресь