



СОГЛАСОВАНО

руководитель ГЦИ СИ

«Краснодарский ЦСМ»

В.И. Даценко

4 мая 2007 г.

Установка поверочная ВИУ-2	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 35300-04
----------------------------	--

Изготовлена по технической документации ООО «Краснодар Водоканал», г. Краснодар, зав. № 01.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка поверочная ВИУ-2 (далее – установка) предназначена для поверки, градуировки и испытаний средств измерений объемного расхода жидкости различных типов с пределами относительной погрешности не менее  $\pm 1,5\%$ .

Область применения поверка и ремонт средств измерений объемного расхода жидкости (далее – СИ).

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия установки основан на сравнении измеренных объемов, полученных по показаниям шкал мерных баков и поверяемых средств измерений в одинаковых условиях, с последующей ручной обработкой данных. Необходимые для поверки расходы задаются с помощью калиброванных насадок путем установки необходимого давления жидкости перед насадкой.

Разметка шкал мерных баков обеспечивает измерение с требуемой погрешностью необходимых при поверке средств измерений объемов пропускаемой за время пролива воды.

Установка имеет устройство для проведения гидравлических испытаний средств измерений.

Конструктивно установка состоит из следующих составных частей:

- мерный бак вместимостью  $V_n = 200 \text{ дм}^3$ ;
- мерный бак вместимостью  $V_n = 50 \text{ дм}^3$ ;
- мерный бак вместимостью  $V_n = 5 \text{ дм}^3$ ;
- сменные насадки, задающие расход;
- шаровые краны;
- компенсаторы длины под различные типоразмеры СИ;
- деформационный манометр с условной шкалой класса точности 0,4;
- циркуляционный насос;
- ресивер;
- гидравлический насос.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон воспроизводимых расходов, м <sup>3</sup> /ч	от 0,03 до 10;
2. Предел допускаемой относительной погрешности установки, %	±0,5;
3. Предел допускаемой основной относительной погрешности номинальной вместимости мерных баков, %	±0,2;;
4. Предел относительной погрешности поддержания расхода, не более, %	±2;
5. Предел относительной погрешности задания расхода, не более, %	±10;
6. Номинальная вместимость мерных баков, дм <sup>3</sup>	5, 50, 200;
7. Диаметры условного прохода поверяемых СИ, мм	15 ÷ 40;
8. Поверочная среда	вода;
9. Температура поверочной среды, °С	20 ± 10;
10. Рабочее давление поверочной среды, не более, МПа	0,5;
11. Количество одновременно поверяемых СИ, шт	1 ÷ 10;
12. Температура окружающего воздуха, °С	20 ± 10;
13. Относительная влажность воздуха, %	30 ÷ 80;
14. Максимальное давление, нагнетаемое гидравлическим насосом, МПа	1,6;
15. Максимальное давление, нагнетаемое циркуляционным насосом, МПа	0,32;
16. Производительность циркуляционного насоса, м <sup>3</sup> /час	25;
17. Максимальная потребляемая мощность, не более, кВт	5,5;
18. Габаритные размеры, не более, мм	3500 x 5000 x 3200;
19. Масса, не более, кг	1000;
20. Средний срок службы, не менее, лет	10;
21. Электропитание от сети переменного тока: напряжение, В	380;
частота, Гц	50.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа нанесён типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и методом шелкографии на табличку, прикрепленную к корпусу установки.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- Установка поверочная «ВИУ-2» - 1 шт;
- «Установка поверочная ВИУ-2. Руководство по эксплуатации» - 1 экз;
- «Установка поверочная ВИУ-2. Методика поверки» - 1 экз.

## ПОВЕРКА

Поверка Установки проводится по методике «Установка поверочная ВИУ-2. Методика поверки».

Основное поверочное оборудование:

- образцовые мерники 1-го разряда по ГОСТ 8.400 номинальной вместимостью 200, 20 и 5 дм<sup>3</sup>;
- образцовый цилиндр 2-го класса по ГОСТ 1770 номинальной вместимостью 0,1 дм<sup>3</sup>;
- пипетки 1-го класса по ГОСТ 29227-91 вместимостью до 0,2 дм<sup>3</sup>;
- секундомер;
- штангенциркуль 2-го класса, диапазон измерений (0-250)мм.

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.156-83 ГСИ. Счетчики холодной воды. Методы и средства поверки.

ГОСТ 8.145-75 Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений объемного расхода жидкости в диапазоне  $(3 \times 10^6 \div 10) \text{ м}^3/\text{с}$ .

Техническая документация ООО «Краснодар-Водоканал».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Установка поверочная ВИУ-2» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «Краснодар-Водоканал», 350000, г. Краснодар, ул. Каляева, 198  
Тел. (861) 220-29-87, 220-33-72

Технический директор  
ООО «Краснодар Водоканал»



А.В. Голубев