

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ФГУП ВНИИМС  
Руководитель ГЦИ СИ

Яншин В.Н.

17.10 2002г.



<b>Установки для поверки счетчиков воды ЦРВ - 0,01/20</b>	<b>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>23944-02</u></b>
---	---

Изготовлены по технической документации 7088.00.00.00, ООО Фирма "Ценнер-Водоприбор Лтд", г. Москва, зав. №01 и №02.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установки ЦРВ-0,01/20 (в дальнейшем - установка) предназначены для юстировки, градуировки, поверки и испытаний счетчиков и преобразователей объема воды при их разработке, изготовлении, ремонте и эксплуатации.

Область применения - оснащение метрологической службы ООО Фирма "Ценнер-Водоприбор Лтд", г. Москва.

## ОПИСАНИЕ

Установка выполнена в стационарном исполнении.

Принцип работы установки состоит в измерении контрольного объема воды, который пропускают через поверяемые счетчики на нормированном поверочном расходе, и сравнении результатов его измерения с показаниями поверяемых счетчиков методом прямого сличения.

В состав установки входят:

- система заправки, хранения и подачи воды.  
Система обеспечивает необходимый запас воды и стабилизацию расходов при проведении испытаний. В систему входят сливной резервуар, насос, ресивер, арматура, трубопроводы, запорные краны для наполнения и опорожнения резервуара.
- система задания и измерения расхода.  
Система обеспечивает задание и поддержание поверочных расходов. Система представляет собой коллектор, содержащий четыре параллельные ветви, в каждой из которых установлен ротаметр, регулировочные и запорные вентили;
- испытательный участок,  
Предназначен для герметичного монтажа поверяемых счетчиков.
- средства измерения контрольного объема:  
электронные весы фирмы "Sartorius";  
технический мерник I класса ;  
эталонный счетчик воды.
- система сбора и обработки данных "Каскад - 1"

Система «Каскад-1» включает оптоэлектронные преобразователи съема сигналов, многофункциональный электронный контроллер, персональный компьютер, специальное программное обеспечение и осуществляет сбор, обработку и архивирование результатов поверки.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Предел допускаемой относительной погрешности установки при использовании, не более, %

-весов	$\pm 0,2^*$ ; $\pm 0,1^{**}$
-технического мерника 1 класса	$\pm 0,2$
- эталонного счетчика	$\pm 0,5$
Диапазон взвешивания, кг	5-300
Номинальный объем мерника, л	100
Диаметры условного прохода поверяемых приборов, мм	15,20,25,32 и 40
Параметры рабочей среды	
- рабочая среда	Питьевая вода
- температура, °С	+10...+30
- давление в трубопроводе, не более, МПа	1,6
Параметры окружающей среды	
- температура воздуха, °С	+10...+40
- относительная влажность, %	30...80
- атмосферное давление, кПа	84...107
мм.рт.ст	630...800
Диапазон воспроизводимых расходов, м <sup>3</sup> /ч	0,01...20
Погрешность поддержания поверочных расходов, не более, %	$\pm 2$
Предел допускаемой абсолютной погрешности электронных весов, г	$\pm 10^*$ ; $\pm 1^{**}$
Погрешность измерения температуры, не более, °С	$\pm 1$
Габаритные размеры – длина x ширина x высота (без учета системы создания расхода), не более, м	2,5 x 0,80 x 1,80
Питание установки от сети переменного тока	
- напряжение, В	220 <sup>+22</sup> <sub>-33</sub>
- частота, Гц	50 $\pm$ 1
Потребляемая мощность, не более, кВт	15
Средний срок службы, не менее, лет	10

\* - для установки с зав. №01

\*\* - для установки с зав. №02

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЕ ТИПА

Знак утверждения типа нанесен на таблички установок и на титульные листы паспортов.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Установка для поверки счетчиков ЦРВ - 0,01/20.  
Монтажные и запасные части.  
Паспорт 7088.00.00.00 ПС.  
Руководство по эксплуатации 7088.00.00.00 РЭ.

## ПОВЕРКА

Поверка установок проводится в соответствии с методикой, изложенной в разделе 6 "Методика поверки" " Установка для поверки счетчиков воды ЦРВ - 0,01/20. Руководство по эксплуатации 7088.00.00.00 РЭ". согласованном ГЦИ СИ ФГУП ВНИИМС 03 октября 2002г.

Основное поверочное оборудование:

- набор гирь 3-го разряда, погрешность не более  $\pm 0,01\%$ ;
- мерники 1-го разряда. ГОСТ 8.400-80;
- барометр, ГОСТ 6853;
- аспирационный психрометр типа М-54, ГОСТ 6353.
- термометр, ГОСТ 2823

Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50193.2.3-92 "Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счетчики холодной питьевой воды. Методы и средства испытаний".  
ГОСТ 8.156. ГСИ. Счетчики холодной и горячей воды. Методы и средства поверки.  
Техническая документация 7088.00.00.00.

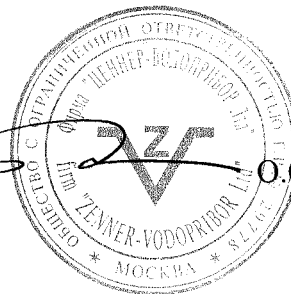
## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Установки для поверки счетчиков воды ЦРВ - 0,01/20 зав. №01 и №02 соответствует требованиям ГОСТ Р 50193.3, ГОСТ 8.156 ГСИ и технической документации 7088.00.00.00.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ООО Фирма "Ценнер-Водоприбор Лтд." г. Москва

Адрес: 129626, г. Москва, ул. Новоалексеевская,16.  
Телефон/факс: (095) 287-36-27, 287-59-83.

Генеральный директор  
ООО Фирма "Ценнер-Водоприбор Лтд."



О.С. Степанов