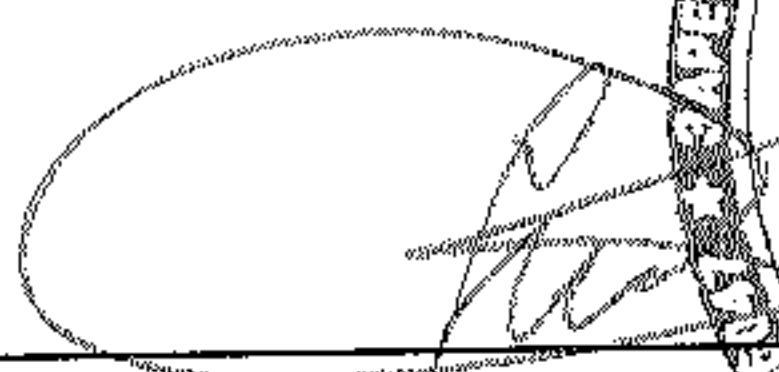
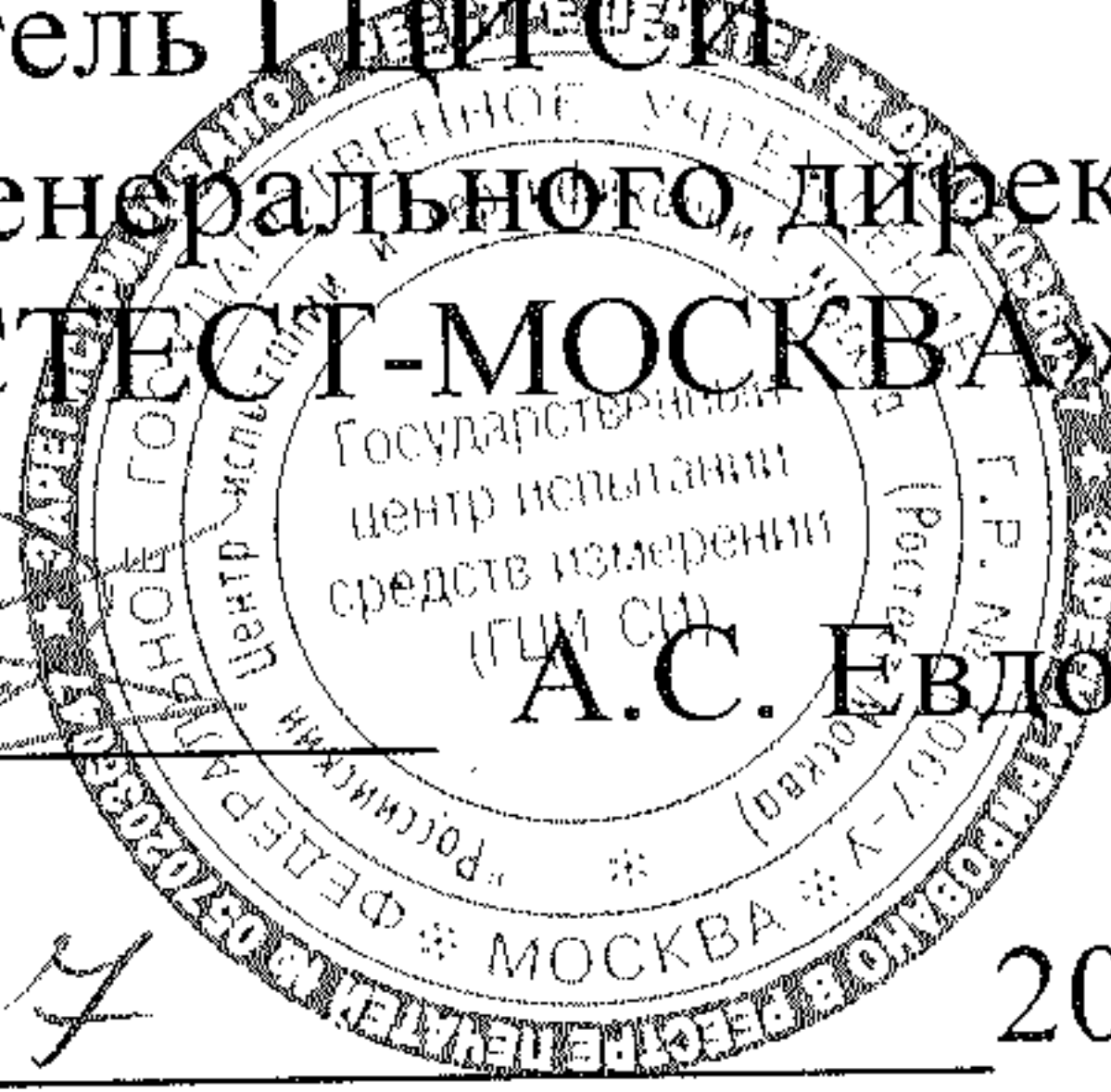


# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель ГИИ СИ  
Заместитель генерального директора  
ФГУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»

  
А.С. Евдокимов  
« 12 » 07 2004г.



<p>Установка поверочная УП – 65</p>	<p>Внесено в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>24362-04</u></p>
---	---

Изготовлена по технической документации фирмы «ENBRA»,  
Республика Чехия. Зав № 092000,036 А-Б

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка поверочная УП – 65 (далее установка) предназначена для проведения поверки счетчиков и расходомеров холодной и горячей воды, используемых в системах водоснабжения и теплоснабжения, а также в других отраслях промышленности.

## ОПИСАНИЕ

Установка представляет собой два отдельных замкнутых циркуляционных контура (линия «А» и линия «Б»), смонтированных на едином несущем каркасе. Каждый из контуров включает в себя измерительный стол, перекидное устройство, эталонные весы с баками, бак – хранилище воды с системой подогрева и поддержания заданной температуры, насос с питанием от частотного преобразователя, три магнитоиндукционных расходомера, установленных в параллельных линиях, запорную и регулирующую арматуру, компьютер с печатающим устройством. На обеих линиях можно работать одновременно.

В качестве эталона используются весы KA32s и KCC300 фирмы «METTLER – TOLEDO», при измерениях методом сличения в качестве рабочих эталонов – магнитоиндукционные расходомеры PROFIFLUX IFM 5080K/D фирмы «KROHNE» (D<sub>y</sub>: 2,5 мм; 4 мм; 10 мм; 15 мм; 25 мм и 40 мм), калибруемые по весам. Зажим поверяемых счетчиков производится

пневматическим приводом с механической фиксацией. Ручной гидравлический пресс служит для проверки герметичности поверяемых СИ.

Установка оснащена датчиками магнитного типа для снятия импульсов с поверяемых счетчиков; могут быть установлены датчики других типов.

Работой установки можно управлять вручную или полуавтоматически с помощью программы персонального компьютера. Программа осуществляет автоматическое управление, сбор и обработку результатов, хранение в памяти протоколов поверки. Предусмотрены следующие режимы поверки:

- пуском с места на весы;
- пуском с места на расходомер;
- пуском с хода на весы;
- пуском с хода на расходомер.

В таблице приведены максимальные количества одновременно устанавливаемых счетчиков для линий «А» и «В» в зависимости от условного диаметра прохода  $D_y$ :

Таблица 1

Линия	$D_y$ , мм	Кол-во, штук
А, Б	15	10
А, Б	20	10
А, Б	25	6
А, Б	32	6
А, Б	40	4
А	50	3
А	65	3

До и после каждого поверяемого счетчика выдерживается длина прямого участка не менее  $5 D_y$ .

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 2

Наименование параметра	Значение параметра	
Измеряемая среда	питьевая вода по ГОСТ 2874-82 сетевая вода по СНиП 2.04.07-86	
Температура измеряемой среды, °С	15-90	
Предел допускаемой погрешности измерения температуры °С	± 0,1°С	
Линия	А	Б
Диаметр условного прохода		

поверяемых счетчиков , мм	от 15 до 65	от 15 до 40
Расход воды: минимальный, $Q_{\text{мин}}$ , м <sup>3</sup> /ч; максимальный, $Q_{\text{макс}}$ , м <sup>3</sup> /ч;	0,030 30,0	0,012 7,0
Пределы допускаемой относительной погрешности установки, % - при массовом методе измерения - при объемном методе измерения	± 0,05 ± 0,2	
Вместимость баков-хранилищ, л	750	750
Мощность отопительного элемента кВт.	7,5	7,5
Насос, тип мощность, кВт	MVI 3203 5,5	MVI 1604 4
Управление насосом	преобразователь типа ELVOvert CX-400	
Крепление счетчиков	пневмозажимами с механической страховкой	
Удаление воздуха из линии	проточной водой и вакуумным насосом	
Потребляемая мощность, кВт, не более	30	
Масса, кг, не более	4500	
Габаритные размеры, мм, не более	7000x1700x3350	
Компьютер	PC INTEL CELERON, 64 MB RAM, 9.52 GB HDD, монитор AOC 5 GIr, WIN 98, карты для управления измерением	

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом и на маркировочную табличку установки электрохимическим способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Тип	Кол-во
1	Установка поверочная	УП-65	1
2	Руководство по эксплуатации	«Установка поверочная УП – 65. Руководство по эксплуатации»	1

## ПОВЕРКА

Поверка установки производится в соответствии с методикой поверки, согласованной с ГЦИ СИ ФГУ «Ростест – Москва» в 2004 г.

Основное поверочное оборудование:

- Набор эталонных гирь  $M_1$  согласно инструкции по поверке весов
- Частотомер ПП –15А
- Термостат водяной ( диапазон температуры 15....90°С )
- Эталонный термометр сопротивления ЭТС – 100 , 3р.
- Многоканальный прецизионный измеритель – регулятор температуры МИТ 8.10.

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ Р 50193.3-92 Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счетчики холодной питьевой воды. Методы и средства испытаний.
- Установка поверочная УП-65 для поверки счетчиков воды. Руководство по эксплуатации.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип установки поверочной УП-65 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «ENBRA», Республика Чехия.

Заявитель: ОАО «Центральная Метрологическая Компания», г. Москва

Генеральный директор



Косачев А.Б.