



СОГЛАСОВАНО  
ГЦИ СИ ВНИИР  
В.П.Иванов  
2001г.

Установка поверочная УП-65-БС для поверки счетчиков воды	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>21476-01</u> Взамен № _____
---	---

Выпускается по руководству по эксплуатации УП-65-БС.РЭ

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка поверочная УП-65-БС предназначена для поверки счетчиков холодной и горячей воды диаметром условного прохода от 15 до 65 мм, используемых в системах водо- и теплоснабжения.

### ОПИСАНИЕ

Установка поверочная представляет собой замкнутый циркуляционный контур, включающий в себя измерительный стол с двумя линиями, двое эталонных весов, два бака-хранилища, два насоса, преобразователь частоты, шесть электромагнитных расходомеров, присоединительную арматуру, два компьютера с мониторами и печатающими устройствами, программное обеспечение.

На обеих линиях можно работать одновременно.

В качестве главного эталона используются весы фирмы «Меттлер-Толедо». С главным эталоном связаны рабочие эталоны – электромагнитные расходомеры (счетчики).

Необходимый расход устанавливается с помощью частотного регулирования оборотов насоса в комбинации с регулировкой вентилями для: номинального расхода  $Q_{ном}$ , переходного расхода  $Q_{пер}$ , минимального расхода  $Q_{мин}$ . Нужный расход можно установить с помощью перекрывающих вентилях на входе в измерительную линию.

Поверяемые счетчики в линии зажимаются с помощью пневмозажимов. В случае, если не требуется установка максимального количества счетчиков устанавливаются компенсационные втулки. Вода из бака-хранилища с помощью насоса проходит через электромагнитный расходомер, поверяемые счетчики и поступает в бак, стоящий на весах. Показания измеряемой массы на весах

передаются вручную на компьютер и софтвером переводит массу с помощью температуры на объем. Этот объем сравнивается с объемом воды, который показывают поверяемые счетчики.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измеряемая среда	питьевая вода по ГОСТ 2874 сетевая вода по СНИП 2.04.07-86	
Количество измерительных линий	2	
Линия	А	Б
Диаметры условного прохода поверяемых счетчиков, мм	от 15 до 65	от 15 до 32
Диапазон задаваемых расходов		
минимальный, $Q_{\text{мин}}$ , м <sup>3</sup> /ч	0,030	0,012
максимальный, $Q_{\text{макс}}$ , м <sup>3</sup> /ч	30,0	7,0
Пределы допускаемой относительной погрешности установки, %		
при массовом методе измерений	±0,05	
при объемном методе измерений	±0,2	
Масса, кг, не более	4500	
Габаритные размеры, мм, не более	7000x1700x3350	
Вместимость баков-хранилищ, л	750	
Насос, тип	MVI 3203	MVI 1604
мощность, кВт	5,5	4
Компьютер	PC INTEL CELEROM, 64 MB RAM, 9,52 GB HDD, монитор AOC 5 Glr, WIN 98, карты для управ- ления измерением	

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплектность входят:

измерительный стол с двумя линиями	1 шт.
весы KA32s	1 шт.
весы KCC300	1 шт.
электромагнитный расходомер PROFIFLUX IFM 5080 K/D, Ду 2,5	1 шт.
электромагнитный расходомер PROFIFLUX IFM 5080 K/D, Ду 40	1 шт.
электромагнитный расходомер PROFIFLUX IFM 5080 K/D, Ду 4	1 шт.
электромагнитный расходомер PROFIFLUX IFM 5080 K/D, Ду 10	1 шт.
электромагнитный расходомер PROFIFLUX IFM 5080 K/D, Ду 15	1 шт.
электромагнитный расходомер PROFIFLUX IFM 5080 K/D, Ду 25	1 шт.
электроразводный шкаф	2 шт.
бак-хранилище	2 шт.
емкость к весам	2 шт.
насос типа MVI1604	1 шт.
насос типа MVI 3203	1 шт.
блок цифровой индикации	2 шт.
зонды Галла	22 шт.
держатели зонд Галла	20 шт.
компрессор Aircraft 321/50	1 шт.
прибор для испытания давлением типа RTZ100	1 шт.
компьютер PC INTEL CELEROM	2 шт.
печатающее устройство	1 шт.
конструкционные пневматические детали	1 компл.
манометр	4 шт.
интерфейс	2 шт.
присоединительная и запорная арматура	1 компл.
инструменты и детали для монтажа	1 компл.
компенсационные втулки	1 компл.
зажимные втулки	1 компл.
держатели для зажимных втулок	1 компл.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Инструкция. ГСИ. Установка поверочная УП-65-БС для поверки счетчиков воды. Методика поверки.	1 шт.

## ПОВЕРКА

Поверка установки осуществляется по «Инструкции. Установка поверочная УП-65-БС для поверки счетчиков воды. Методика поверки», согласованной с ГЦИ СИ ВНИИР.

Основные средства поверки:

гири III разряда массой 20 кг по ГОСТ 7328;

манометры с пределом измерения от 0 до 6 МПа кл.0,4 ГОСТ 2405;

термометр с ценой деления 1°С и диапазоном измерения 0-100°С по ГОСТ 2823;

аспирационный психрометр типа М54 по ГОСТ 6353;

барометр по ГОСТ 23969.

Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50193.3. Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счетчики холодной питьевой воды. Методы и средства испытаний.

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

Руководство по эксплуатации УП-65-БС.РЭ.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Установка поверочная УП-65-БС соответствует требованиям, изложенным в ГОСТ 50193.3, ГОСТ 8.156 и руководстве по эксплуатации УП-65-БС.РЭ.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ООО НПП «Бетар-Сервис» совместно с  
фирмой «ENBRA» (Чехия)  
420088, г.Казань, ул.2-ая Азинская, 7а

Заместитель директора  
ООО НПП «Бетар-Сервис»



С.И.Максимова