

СОГЛАСОВАНО



Уполномоченный ГЦИ СИ -
Директор ФГУП ВНИИР
В.П.Иванов
2005г.

Установка поверочная для поверки счетчиков воды УП-40-Б	Внесена в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № 31506-06 Взамен № _____
--	--

Изготовлена по технической документации
МУП «БАЛАКОВО-ВОДОКАНАЛ». Заводской номер 01

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка поверочная УП-40-Б предназначена для поверки и калибровки счетчиков воды диаметром условного прохода от 15 до 40 мм, используемых в системах водоснабжения и коммунальном хозяйстве.

Область применения - испытания, поверка и калибровка счетчиков воды.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы установки основан на методе измерения объема. При поверке воду пропускают через счетчик воды в меру вместимости эталонной установки, и по результатам измерения пропущенного объема воды счетчиком и мерой вместимости определяется погрешность счетчика.

Мера вместимости эталонная представляет собой прямоугольный металлический резервуар, оборудованный спускным клапаном, стеклянной водомерной трубкой и рейкой со шкалой, отвесом. Мера вместимости изготовлена из стали. Стенки и дно имеют необходимую толщину, предохраняющую их от деформаций при наполнении меры водой. Мера вместимости оборудована спускным вентилем, позволяющим осуществлять быстрое опорожнение резервуара. Выпуск воды из меры вместимости осуществляется через дно. Спускной вентиль располагается таким образом, чтобы при опорожненной мере вместимости уровень оставшейся в ней воды автоматически устанавливался на нулевой отметке шкалы рейки стеклянной трубы. Управление вентилем осуществляется вручную.

Для создания поверочных расходов в установке имеется указатель расхода (манометр), работающий в комплекте с четырьмя насадками и обеспечивающими измерение расходов: 0,03-10 м³/ч. В качестве указателя расхода применен манометр ТМЗ класса точности 1,5 и пределом измерений 0-2,5 кгс/м². Насадками называются сопла с малым сечением отверстий, устанавливаемые на конец отводящего трубопровода.

Испытательный стол установки представляет собой металлический каркас, обрудованный поддоном для сбора и удаления воды, поступившей в него при разборке

проверяемых счетчиков. Стол, в зависимости от калибров проверяемых счетчиков воды, оборудован зажимными устройствами для крепления счетчиков к трубопроводу установки.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измеряемая среда	вода по СанПиН 2.1.4.1074-2001
Температура измеряемой среды, °C	от 5 до 30
Диаметр условного прохода проверяемых счетчиков, Ду, мм	15-40
Вместимость меры, м ³	0,3
Давление измеряемой среды, МПа, не более	1,0
Диапазон измерения расхода, м ³ /ч	0,03-10
Пределы допускаемой относительной погрешности установки, %, равны	±0,5
Длина испытательного стола, мм, не более	1090
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °C	10 - 35
- атмосферное давление, кПа	84 - 106,7
- относительная влажность, %	30 - 80
- изменение температуры измеряемой среды за время поверки, °C, не более	±5

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на специальную табличку установки поверочной УП-40-Б методом наклейки, на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплектность входят:

- мера вместимости 1 шт.
- испытательный стол 1 шт.
- указатель расхода (манометр) 1 шт.
- насадки 4 шт.
- регулировочный кран 1 шт.
- запорный вентиль 1 шт.
- контрольный манометр ОБМ-100 1 шт.
- вентиль Ø 15 мм 2 шт.
- вентиль Ø 20 мм 1 шт.
- спускной вентиль Ø 50 мм 1 шт.
- переходные патрубки 2 шт.
- руководство по эксплуатации 1 экз.
- методика поверки 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверку установки УП-40-Б проводят в соответствии с документом по поверке «Инструкция. ГСИ. Установка поверочная для поверки счетчиков воды УП-40-Б. Методика поверки», согласованной ГЦИ СИ ФГУП ВНИИР 11.11.2005г.

Основные средства поверки:

мерники эталонные 1-го разряда номинальной вместимостью 5, 10, 50 дм³ по ГОСТ 8.400;

колбы эталонные 1-го разряда номинальной вместимостью 0,5; 1; 2 дм³ по ГОСТ 8.100;

термометр, пределы измерения от 0 до 50°C, цена деления 0,1°C по ГОСТ 28498.
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.

Техническая документация МУП «БАЛАКОВО-ВОДОКАНАЛ».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип установки поверочной для поверки счетчиков воды УП-40-Б 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: МУП «БАЛАКОВО-ВОДОКАНАЛ»

413853, Саратовская обл.,
г.Балаково, ул.Радищева, 55
тел. (8453) 44-43-48, 44-45-82
факс (8453) 44-13-65, 44-45-82

Директор МУП
«БАЛАКОВО-ВОДОКАНАЛ»



Евсеев

Ю.М.Игумнов