

Согласовано,  
Заместитель директора  
ВНИИСи начальник ЦИ СИ  
ВНИИСи М.С. Немцов

12.04.2000 г.



<b>Установка поверочная УПТВК – 150/250</b>	<b>Внесена в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный номер 20243-00</b>
---	---

**Изготовитель ООО «Тепловодоконтроль» г. Иркутск.**

Назначение и область применения.

Установка поверочная **УПТВК – 150/250** (далее – установка) предназначена для калибровки и поверки счетчиков холодной и горячей воды по ГОСТ 14167, ГОСТ Р 50193, ГОСТ Р 50601, преобразователей расхода счетчиков жидкости, имеющих пределы допускаемой относительной погрешности не более  $\pm 1,0 \%$ , на ООО «Тепловодоконтроль».

Описание.

Установка состоит из гидравлической части и измерительно-вычислительного устройства.

Гидравлическая часть установки представляет собой замкнутый контур, заполненный водой, и служит для задания необходимого расхода при помощи насосов и регулировочных дросселей, а также для монтажа эталонных и поверяемых средств измерения. В состав схемы входят блок насосов, накопительная емкость, ресивер, запорная и регулирующая арматура (шаровые краны), измерители давления и температуры рабочей жидкости (воды).

В качестве эталонных средств измерения в составе установки применяют электромагнитные преобразователи расхода МР-400, выпускаемые ЗАО «Взлет» г. Санкт-Петербург.

Измерительно-вычислительная система установки позволяет вычислять значение расхода и объема воды, измеренные эталонными и поверяемыми средствами измерения, и определять погрешность поверяемых приборов. Система функционирует в автоматическом режиме.

Основные технические характеристики.

1. Диапазон воспроизводимых средних расходов от 0,17 до 217 м<sup>3</sup>/ч.
2. Предел относительной погрешности установки при измерении объема воды составляет:
  - $\pm 0,5 \%$  в диапазоне расхода от 0,17 до 0,34 м<sup>3</sup>/ч;
  - $\pm 0,3 \%$  в диапазоне расхода от 0,34 до 217 м<sup>3</sup>/ч.

3. Значения поверочных расходов устанавливают с погрешностью не более  $\pm 2,5$  %.
  4. Диаметры условного прохода поверяемых приборов от 20 до 150 мм при длине прямых участков не менее 10 и 5 Ду.
  5. Питание составных частей установки – от сети переменного тока напряжением 220 В частотой 50 Гц, потребляемая мощность не более 18 кВА.
  6. Рабочая жидкость – вода по ГОСТ 2874 с параметрами:
    - температура от 1 до 40 °С
    - давление до 0,3 МПа
  7. Установка устойчива к изменениям параметров внешних факторов в диапазоне:
    - температура и влажность окружающего воздуха от 5 до 30 °С и до 80 %, соответственно;
    - вибрация с частотой не более 25 Гц и амплитудой не более 0,1 мм;
    - внешнее магнитное поле мощностью не более 40 А/м
  8. Средний срок службы не менее 10 лет.
  9. Габаритные размеры: 2500 x 1500 x 1500 мм.
- Знак утверждения типа наносят типографическим способом на титульный лист руководства по эксплуатации установки **ТВК 101.00.00.000 РЭ**.

#### Комплектность.

1. Установка поверочная **УПТВК – 150/250 по ТВК 101.00.00.000** – 1 экземпляр в ООО «Тепловодоконтроль»
2. Руководство по эксплуатации **ТВК 101.00.000 РЭ**.
3. Инструкция по поверке **ТВК 101.00.00.000 И**.

#### Поверка.

Поверку установки **УПТВК – 150/250** осуществляют согласно «Инструкция. ГСИ. Установка поверочная УПТВК – 150/250. Методика поверки. ТВК 101.00.00.000 И», утвержденной ГЦИ СИ ВНИИР 15.07.2000 г. Межповерочный период – 1 год.

#### Основные средства поверки.

- Установка поверочная с диапазоном измерения расхода от 0,1 до 220 м<sup>3</sup>/ч с погрешностью менее 0,15 %.
- Генераторы сигналов ГЗ-120, ГЗ-112, по ГОСТ 23737.

#### Нормативные документы.

1. ГОСТ 8.145-75 «ГСИ. Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерения объемного расхода жидкости».
2. ГОСТ 8.510-84 «ГСИ. Государственная поверочная схема для СИ объеме жидкости».

Заключение.

Установка поверочная УПТВК – 150/250 соответствует указаниям эксплуатационной и нормативной документации.

Изготовитель:

664047, г. Иркутск, ул. 1-ая Советская, 3,  
ООО «Тепловодоконтроль».

Директор  
ООО «Тепловодоконтроль»



A handwritten signature in black ink, appearing to be 'B.G. Poltorak'.

Б.Г. Полторак