

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ «Тест ПЭ» –  
исполнительный директор  
ЗАО «Метрологический центр  
энергоресурсов»

А.В. Федоров

«20» \_\_\_\_\_ 2006 г.

Установки поверочные для счетчиков жидкости и газа УПСЖГ – 300	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>31845-06</u> Взамен № _____
--	---

Изготовлены по технической документации ЗАО «НПП ИМПУЛЬС», г. Химки. Заводские номера от 01 до 10.

### Назначение и область применения

Установки поверочные для счетчиков жидкости и газа УПСЖГ – 300 (далее – установки) предназначены для измерений объема жидкости и газа. Установки применяются при поверке, градуировке и метрологических исследованиях средств измерений объема жидкости и газа, имеющих стандартный электрический выход в форме частотного или токового сигнала.

### Описание

Принцип действия установки основан на сравнении показаний исследуемого счетчика и рабочих эталонов, входящих в состав установки.

Установка состоит из следующих средств измерений и оборудования:

- эталонных счетчиков жидкости и газа ОР-1000-РЭ, ОР-40-РЭ, ОР-2-РЭ (Г/р №19320-00);
- датчиков давления ДДМ-10-ДИ (Г/р №20302-00);
- блока измерения и обработки (БИО) с импульсным и токовым входами;
- воздуходувок и насосов, обеспечивающих требуемые значения расхода;
- испытательного участка для монтажа исследуемых средств измерений;
- запорной и регулирующей арматуры;
- систем электропитания и управления установкой.

Установка выполнена в виде двух автономных контуров – жидкостного и газового. В состав каждого контура входят эталонные расходомеры-счетчики.

Основные технические характеристики:

- диапазон воспроизводимых значений объемного расхода жидкости и газа, м<sup>3</sup>/ч.....от 0,03 до 200;
- пределы допускаемой относительной погрешности измерений объема жидкости, %.....±0,1;
- пределы допускаемой относительной погрешности измерений объема газа, %.....±0,2;
- диапазон измерений разности между атмосферным давлением и давлением газа в газовом контуре, кПа.....от 0 до 2,5;
- пределы допускаемой приведенной погрешности измерений разности между атмосферным давлением и давлением газа в газовом контуре, % .....± 1,0;
- диапазон измерений постоянного тока, мА.....от 0 до 20;
- пределы допускаемой относительной погрешности измерения постоянного тока, %.....±0,3;
- частотный диапазон входного сигнала, Гц.....от 0 до 300;
- диапазон измерений количества импульсов, .....от 0 до 30000;
- погрешность измерения количества импульсов, .....± 1;

- длина прямого участка для монтажа поверяемых приборов, м.....3,0;
- напряжение питания от сети переменного тока, В.....220/380<sup>+10%</sup><sub>-15%</sub>;
- потребляемая мощность, кВт, не более ... ..20;
- наработка на отказ с учётом технического обслуживания, ч, не менее.....2000;
- срок службы установки, лет, не менее.....10.

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °С.....от плюс 15 до плюс 25;
- относительная влажность окружающего воздуха, %..... до 80;
- атмосферное давление, кПа.....от 84 до 106,7.

Рабочая среда:

- в жидкостном контуре..... тосол;
- в газовом контуре..... воздух.

### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом.

### **Комплектность**

В комплект поставки входят: установка поверочная для счетчиков жидкости и газа УПСЖГ – 300; комплект монтажных частей; руководство по эксплуатации; методика поверки.

### **Поверка**

Поверка установки проводится в соответствии с документом «Установка поверочная для счетчиков жидкости и газа УПСЖГ – 300. Методика поверки», утвержденным руководителем ГЦИ СИ «Тест ПЭ» в марте 2006 г. и входящим в комплект поставки.

Основные средства поверки: генераторы импульсов Г5-60 и Г5-75, источник постоянного тока Б5-7, калибратор-измеритель унифицированных сигналов эталонный ИКСУ-2000, микроманометр МКВК-250.

Межповерочный интервал – 1 год.

### **Технические документы**

Техническая документация ЗАО «НПП ИМПУЛЬС»

### **Заключение**

Тип установок поверочных для счетчиков жидкости и газа УПСЖГ – 300 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

### **Изготовитель:**

ЗАО «НПП ИМПУЛЬС»  
141400 г. Химки, Московская обл.  
ул. Московская, д. 21  
тел. 572-34-57

Заместитель генерального директора



С.М. Горбатовский