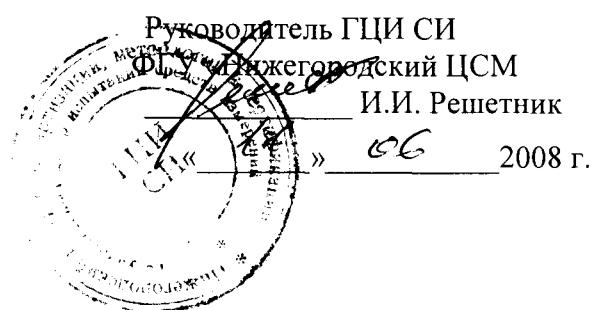


СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ
Ф. И. Решетник

И.И. Решетник

2008 г.

| | |
|--|--|
| Установка поверочная счетчиков газа УПСГ-6500 | Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>38624-08</u> Взамен № |
|--|--|

Изготовлена по технической документации фирмы "ELSTER GmbH", Германия.
Заводской № 02

Назначение и область применения

Установка поверочная счетчиков газа УПСГ-6500 (далее установка) предназначена для измерений объемного расхода и объема газа и применяется при поверке (калибровке), градуировке и метрологических исследованиях счетчиков газа.

Описание

Принцип действия установки основан на сравнении показаний поверяемого счетчика и эталонных средств измерения установки, полученных при измерении объемного расхода и объема газа.

Установка состоит из следующих составных частей:

- двух наборов эталонных сопел SN1 и SN2 (по восемь сопел в каждом наборе), четырех турбинных счетчиков TRZ G1000 фирмы "Elster Handel GmbH", Германия;
- четырех воздуходувок, обеспечивающих требуемые значения расхода;
- испытательных участков для монтажа поверяемых счетчиков;
- первичных преобразователей давления и температуры;
- запорной и регулирующей аппаратуры;
- датчиков съема сигналов с поверяемого и эталонных счетчиков;
- системы электропитания и управления установкой;

С помощью воздуходувки в испытательной магистрали создается разрежение воздуха. В результате этого воздух из помещения начинает поступать во входной трубопровод установки и проходит через поверяемый счетчик, далее через критические сопла и(или) турбинные счетчики в зависимости от требуемого расхода. Управление установкой и передача данных от преобразователей температуры, давления, влажности в ПЭВМ проводится при помощи интерфейса INTERBUS-S.

Измеряя давление, температуру, влажность и время прохождения воздуха, ПЭВМ расчитывает значение эталонного объема, сравнивает его с показаниями объема, полученными с поверяемого счетчика.

По результатам измерений ПЭВМ, используя предусмотренное программное обеспечение, рассчитывает погрешность исследуемого образца.

Результаты испытаний архивируются в памяти ПЭВМ и выводятся на печать в виде протоколов испытаний. Программное обеспечение имеет защиту от несанкционированного доступа в виде паролей.

Основные технические характеристики

| | |
|---|------------------|
| • Диапазон измеряемых объемных расходов газа, м ³ /ч | 0,01...6500 |
| • Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объема газа, % | ±0,3 |
| • Диапазон измерения температуры газа, °С | от 0 до 50 |
| • Предел допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры газа, °С | ± 0,1 |
| • Диапазон измерений давления разрежения газа, кПа | от 0 до минус 15 |
| • Предел допускаемой относительной погрешности измерений абсолютного давления газа, % | ±0,1 |
| • Максимальное рабочее давление, кПа | 106,7 |
| • Максимальное количество одновременно поверяемых счетчиков | 1 |
| • Напряжение питания, В | ~220; ~380 |
| • Потребляемая мощность, не более, кВт | 32 |
| • Габариты, не более, мм | 6500x7500x2000 |
| • Рабочие условия эксплуатации: | |
| - температура окружающей среды, °С | 20±5 |
| - относительная влажность воздуха, % | от 30 до 80 |
| - атмосферное давление, кПа | от 84 до 106,7 |

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист эксплуатационной документации.

Комплектность

В комплект поставки входят: установка поверочная счетчиков газа УПСГ-6500, комплект эксплуатационной документации.

Проверка

Проверка установки проводится в соответствии с методикой проверки, являющейся приложением к руководству по эксплуатации, утвержденной руководителем ГСИ СИ ФГУ «Нижегородский ЦСМ» в июне 2008г.

Основное поверочное оборудование.

Установка поверочная, с погрешностью ± 0,15 %.

Термометр сопротивления платиновый вибропрочный эталонный ПТСВ-5, погрешность

Нормативные и технические документы

Техническая документация фирмы "ELSTER GmbH"

Заключение

Тип «Установка поверочная счетчиков газа УПСГ-6500» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: "ELSTER GmbH", Германия, Штайнерштрассе, 19
D-55252 Майнц-Кастель

Заявитель:

ООО "ЭЛЬСТЕР Газэлектроника",
Адрес: 607224 г. Арзамас, Нижегородской области, ул. 50 лет ВЛКСМ, д.8а.
Тел.: 8-(83147)-3-16-94
Факс: 8-(83147)-3-54-41

Генеральный директор
ООО «ЭЛЬСТЕР Газэлектроника»



В.А. Левандовский