

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER COUNCIL OF MINISTERS
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

2616

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

01 марта 2005 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 13-2003 от 2 декабря 2003 г.) утвержден тип

**установки поверочные расходомерные для счетчиков газа УПСГ,
ОАО "Арзамасский приборостроительный завод", г. Арзамас,
Российская Федерация (RU),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 07 2080 03** и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
2 декабря 2003 г.

Продлен до " " 20__ г.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков
" " 20__ г.

*НТК 13-2003 от 02.12.2003
Судачев*

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
для Государственного реестра средств измерений

СОГЛАСОВАНО



Зам. директора

городского ЦСМ

Т.П.Спиридонова

1999 г

Установки поверочные расходомер-
ные для счетчиков газа

УПСГ

Внесены в Государственный реестр средств
измерений

Регистрационный № 14431-00

Взамен № 14431-95

Выпускаются по техническим условиям ТУ4213-002-07513518-94
(ЛГФИ.441549.003 ТУ).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установки поверочные расходомерные для счетчиков газа УПСГ (далее - установки) предназначены для поверки, калибровки и градуировки на воздухе коммерческих и общепромышленных счетчиков газа с диаметром условного прохода от 50 до 200 мм, погрешностью не менее $\pm 1,0\%$ и диапазоном расходов от 1 до 2500 м³/ч.

Установки могут применяться в поверочных и калибровочных лабораториях (в том числе в органах Госстандарта), на заводах изготовителей счетчиков газа, а также в ремонтных организациях.

По устойчивости к воздействию климатических факторов внешней среды установки соответствуют исполнению УХЛ категории 4.2 ГОСТ 15150-69 при температуре окружающего воздуха (20 \pm 5) °С.

ОПИСАНИЕ

1. Принцип действия установки основан на измерении объема воздуха, прошедшего через поверяемый счетчик газа и образцовое сопло Витошинского за фиксированное время, и сравнении показаний счетчика газа с объемом, измеренным соплом и пересчитанным на давление и температуру счетчика газа.

2. Описание конструкции

Установки состоят из двух частей - агрегатной и аппаратной, которые расположены в двух смежных помещениях.

Агрегатная часть установок состоит из вентилятора, ресивера с системой водоохлаждения воздуха, преобразователя частоты напряжения питания вентилятора и силового шкафа. К ресиверу подводится трубопровод для системы водоохлаждения. Органы управления системой водоохлаждения выводятся в аппаратную часть.

В аппаратной части расположены участок измерений, стол оператора с контрольно-измерительной аппаратурой и индикатор системы водяного охлаждения.

Измерительный участок состоит из входного и выходного трубопроводов, между которыми устанавливается поверяемый счетчик газа, и сопла Витошинского. Эти части установки располагаются на верстаке. Каждому типоразмеру счетчика соответствует свой входной и выходной трубопроводы. Сопла Витошинского устанавливаются в расширитель. Каждому установленному расходу соответствует свое сопло.

В состав контрольно-измерительной аппаратуры входят:

- преобразователь давления ИПДЦ, преобразователь давления типа 2Сапфир", термопреобразователь типа ТСП и цифровой вольтметр, предназначенные для преобразования барометрического давления, избыточного давления перед счетчиком газа, перепада давления на счетчике газа, давления перед соплом и температуры в выходной токовый сигнал, который преобразуется в напряжение и подается в блок коммутации и связи;

- ЭВМ, предназначенная для обработки информации, полученной после цикла измерений на поверяемом расходе, и выдачи текущих значений контролируемых параметров и погрешности поверяемого счетчика.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Установки воспроизводят расходы воздуха от 1 до 2500 м³/ч.
2. Установки работают при температуре окружающего воздуха (20±5) °С, относительной влажности не более 80 % и атмосферном давлении от 84,0 до 106,7 кПа (от 645 до 795 мм рт.ст.).
3. Установки работают при температуре контролируемой среды (воздуха) (20±5) °С.
4. Установки позволяют производить поверку счетчиков газа с Ду от 50 до 200 мм.
5. Избыточное давление перед соплом (4000 $\begin{smallmatrix} +1000 \\ -500 \end{smallmatrix}$) Па.
6. Предел допускаемой относительной погрешности установок при измерении объема воздуха ±0,35 %.
7. Электропитание установок осуществляется от сети переменного тока частотой (50±1) Гц напряжением (220 $\begin{smallmatrix} +22 \\ -33 \end{smallmatrix}$) В и (380±38) В.
8. Мощность, потребляемая установкой, не более 19 кВт.
9. Максимальный расход воды в системе охлаждения - 2,5 м³/ч. Температура охлаждающей воды не более 17 °С.
10. Время поверки счетчика газа на одном расходе не более 200 с.
11. Габаритные размеры:
 - агрегатной части - не более 4000x1300x1600 мм;
 - измерительного участка - не более 4750x900 x1800 мм;

- агрегатной части - не более 4000х1300х1600 мм;
- измерительного участка - не более 4750х900х1800 мм;
- стола оператора - не более 1950х800х1600 мм.

12. Масса:

- всей установки - не более 3 000 кг;
- вентилятора - не более 380 кг.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на шильдике установки фотохимическим способом, на титульных листах паспорта и технического описания - типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Установка УПСГ	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Инструкция по монтажу и прикатке	1 шт.
Паспорт на установку	1 шт.
Паспорт на сопло Витошинского	1 шт.
Методика поверки ЛГФИ.441549.003 МИ	1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка установок производится в соответствии с документом ЛГФИ.441549.003 МИ "Установка поверочная расходомерная для счетчиков газа УПСГ.Методика поверки". Утвержденная 5.10.99 г. Нижегородским ЦСМ.

Основные средства поверки: установка УПСГ, сопла Витошинского.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУ4213-002-07513518-99 (ЛГФИ.441549.003 ТУ).

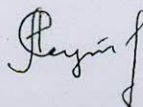
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Установки поверочные расходомерные для счетчиков газа УПСГ соответствуют требованиям ТУ4213-002-07513518-99 (ЛГФИ.441549.003 ТУ).

Изготовитель: ОАО "Арзамасский приборостроительный завод",
Россия, 607220, г. Арзамас Нижегородской обл.,
ул.50 лет ВЛКСМ, дом 8

ФАКС: (831-47) 4-46-68

Управляющий производством



А.В. Сеуткин