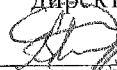


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ВНИИР-
директор ФГУП ВНИИР



В.И. Иванов

« 1 »

2005 г.



Установки поверочные расходомерные для счетчиков газа УПСГ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>14131-05</u> Взамен № <u>14131-00</u>
---	--

Выпускаются по техническим условиям ЛГФИ.441549.003 ТУ (ТУ 4213-002-07513518-05) ОАО «Арзамасский приборостроительный завод», г.Арзамас

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 4000 м³/ч.

Установки могут применяться в поверочных и калибровочных лабораториях счетчиков газа, а также в ремонтных организациях.

ОПИСАНИЕ

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

Агрегатная часть установки 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 трубопровода, между которыми устанавливается поверяемый счетчик газа, и сопла Витошинского. Эти части установки располагаются на верстаке.

Каждому установленному расходу соответствует свое сопло Витошинского. Каждому типоразмеру счетчика соответствует свой входной и выходной трубопроводы. Сопла Витошинского устанавливаются в расширитель.

В состав контрольно-измерительной аппаратуры входят: преобразователь давления ИПДЦ, преобразователи давления типа «Сапфир», датчики температуры типа ТСП, блок коммутации и связи БКС-01 и ЭВМ.

Принцип действия установки основан на измерении объема воздуха, прошедшего через поверяемый счетчик газа и эталонное сопло Витошинского за

фиксированное время, и сравнении показаний счетчика газа с объемом, измеряемым соплом и пересчитанным на давление и температуру счетчика газа.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон расхода, м ³ /ч	от 1 до 4000
Пределы допускаемой основной относительной погрешности установки при измерении объема воздуха, %	± 0,35
Температура окружающего воздуха, °С	20± 5
Относительная влажность окружающего воздуха, %, не более	80
Атмосферное давление, кПа (мм рт. ст.)	от 84,0 до 106,7 (от 630 до 800)
Температура измеряемой среды, °С	20± 5
Диаметры условного прохода, мм	от 50 до 200
Избыточное давление перед соплом, Па	4000 ⁺⁷⁰⁰ ₋₅₀₀
Электропитание от сети переменного тока:	
напряжение, В	220 ⁺²² ₋₃₃
частота, Гц	50±1
Максимальный расход воды в системе охлаждения, м ³ /ч	2,5
Температура охлаждающей воды, °С, не более	17
Время поверки счетчика газа на одном расходе, с, не более	200
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	100000
Средний срок службы, лет, не менее	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульных листах паспорта и руководства по эксплуатации и фотохимическим способом на табличке, которая крепится на агрегатной части установки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Установка УПСГ	ЛГФИ. 441549.003	1 шт.
Руководство по эксплуатации	ЛГФИ. 441549.003 РЭ	1 шт.
Инструкция по монтажу и прикатке	ЛГФИ. 441549.003 ИМ	1 шт.
Паспорт на установку	ЛГФИ. 441549.003 ПС	1 шт.
Паспорт на сопла Витошинского	ЛГФИ. 306575.001 ПС	1 шт.
Методика поверки	ЛГФИ. 441549.003 МИ	1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии с документом по поверке ЛГФИ.441549.003 МИ «Инструкция. ГСИ. Установка поверочная расходомерная для счетчиков газа УПСГ. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ Нижегородского ЦСМ 05.10.1999г.

Основные средства поверки:

— установка УПСГ;

— сопла Витошинского, погрешность не более 0,2%.

Межповерочный интервал — 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ 4213-002-07513518-05 Установка поверочная расходомерная для счетчиков газа УПСГ. Технические условия.

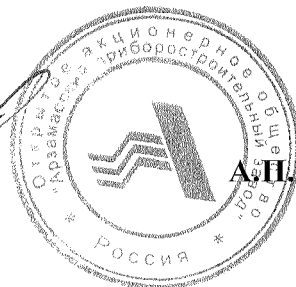
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип установки поверочной расходомерной для счетчиков газа УПСГ 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: ОАО «Арзамасский приборостроительный завод»

Россия, 607220, г. Арзамас Нижегородской обл.,
ул. 50 лет ВЛКСМ, д.8-а,
тел.: (83147) 9-91-20
факс: (83147) 4-46-68
<http://www.oaoapz.com>
Email: apz@oaoapz.com

Технический директор

А.П. Червяков

