



СОГЛАСОВАНО
директор ВНИИМС
А.И.Асташенков
" 1999 г.

Установка поверочная
расходоизмерительная
универсальная
УПРИУ 1600 РВ

Внесены в Государственный
реестр средств измерений
Регистрационный № 18429-99

Изготовлена в соответствии с технической документацией ЮРАД.407369.001.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка поверочная расходоизмерительная универсальная УПРИУ 1600 РВ с диапазоном расхода воздуха от 4 до 1600 м³/ч предназначена для поверки и калибровки на воздухе коммерческих общепромышленных ротационных счетчиков типа РГ и РС с D_y от 50 до 200 мм; турбинных счетчиков-расходомеров типа ТГС, СГ и ТУРГАС и вихревых счетчиков типа СВГ с D_y от 80 до 200 мм и погрешностью измерения не менее 1%.

Установка предназначена для применения в межрайонных трестах газового хозяйства, территориальных органах Госстандарта, и на предприятиях, занимающихся выпуском и ремонтно-восстановительными работами счетчиков и расходомеров газа.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия установки основан на измерении расхода и объема воздуха методом "площадь-скорость", реализуемым с помощью набора эталонных сопел, профиль проточной части которых рассчитан по формуле Витошинского.

При прохождении воздуха через поверяемый счетчик или расходомер и эталонное сопло производится сравнение показаний поверяемого прибора с действительным значением расхода сопла пересчитанным с учетом газодинамического состояния воздуха в зоне поверяемого прибора.

Установка представляет собой блочную конструкцию, состоящую из:

устройства задания и поддержания расхода воздуха;

двух испытательных участков, один из которых предназначен для счетчиков, устанавливаемых в вертикальном положении, например, ротационных типа РГ, РС и др., а второй - для счетчиков и расходомеров, устанавливаемых в горизонтальном положении, например, турбинных типа ТГС, СГ, ТУРГАС, вихревых типа СВГ и др.;

буферной емкости с фильтром низкочастотных и акустических колебаний и набором эталонных сопел;

пневматического контура, оснащенного устройствами подключения всех функциональных блоков установки.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения, м ³ /ч	4...1600
---------------------------------------	----------

Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении объема газа, %	$\pm 0,35$
Пределы погрешности задания расходов, %	$\pm 2,0$

Диапазон температуры рабочей среды, °С	20 ± 5
Диапазон перепада давления на соплах, кПа	0,4...4,2
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150 при влажности 80% и температуре (20±5) °С	УХЛ4
Электропитание от сети переменного тока напряжением, В	220+22/-33 380+38/-38
частотой, Гц	50 ± 1
Потребляемая мощность не более, кВА	7
Габаритные размеры, мм :	
- испытательный участок для поверки ротационных счетчиков	600x1200x1700
- испытательный участок для поверки турбинных и вихревых счетчиков	370x400x1600
- стол оператора	700x700x1200
Масса установки, кг	1300
Средний срок службы установки не менее	8 лет

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на шильдике установки фотохимическим способом, на титульном листе руководства по эксплуатации типографским способом .

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Вентилятор радиальный ВР6-13-6,3 1 шт.
2. Устройство задания и поддержания расхода 1 шт.
3. Набор эталонных сопел 9 шт.
4. Устройство поворотное гидравлическое с сильфонным компенсатором длины 1 шт.
5. Стол монтажный для ротационных счетчиков типа РГ и РС 1 шт.
6. Утилизатор пыли 1 шт.
7. Утилизатор масла 1 шт.

8. Соединительные трубопроводы I комплект
9. Измерительные участки для турбинных счетчиков типа ТГС и СГ I комплект
10. Емкость буферная с фильтрами акустических и низкочастотных колебаний I шт.
11. Руководство по эксплуатации ЮРАЖ.407369.001 РЭ - I экз.
12. Паспорт ЮРАЖ.407369.001 ПС I экз.
13. ГСИ. Установка поверочная расходоизмерительная универсальная УПРИУ 1600 РВ. Методика поверки - I экз.

ПОВЕРКА

Проверка установки осуществляется в соответствии с "ГСИ.Установка поверочная расходоизмерительная универсальная УПРИУ 1600 РВ.Методика поверки", утвержденной ВНИИМС.

При проверке применяются следующие средства:

эталонная установка колокольного типа с погрешностью измерения объема воздуха $\pm 0,1\%$,

нутромер с ценой деления 0,001 или 0,002 мм ГОСТ 9244-75;

штангенрейсмас ШР-630, погрешность $\pm 0,05$ мм ГОСТ 164-80.

Межпроверочный интервал 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

"Универсальная поверочная расходоизмерительная установка на расход газа до 1600 м³/ч с погрешностью измерения расхода $\pm 0,35\%$ ".ТЗ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Установка поверочная расходоизмерительная универсальная УПРИУ 1600 РВ соответствует требованиям ТЗ.

Изготовитель: Государственное унитарное предприятие
"Химкимежрайгаз"

141400, г.Химки Московской обл., ул.Гоголя, д.11
ГЦИ СИ ВНИИМС - ст.науч.сотрудник *Помин* М.А.Данилов
ГЦИ СИ "НИИТеплоприбор"-зав.НИО-19 *Кофедоров* В.А.Федоров