

**УСТАНОВКА РАСХОДОМЕРНАЯ
ПОВЕРОЧНАЯ УРП-40**

**Внесена
в Государственный
реестр
под № 11828—89**

Утверждена Государственным комитетом СССР по стандартам 25 апреля 1989 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка расходомерная поверочная УРП-40 предназначена для поверки и градуировки газовых ротаметров РМ и РМФ, выпускаемых по ГОСТ 13045—81, с пределами измерения расхода от 1,6 до 40 м³/ч и пределом допускаемой основной погрешности не менее $\pm 1,5$ %.

Область применения — территориальные органы Госстандарта СССР и ведомственные метрологические службы различных отраслей промышленности.

Предел рабочих температур измеряемой среды от 223 до 323 К.

ОПИСАНИЕ

Установка состоит из: испытательного блока и измерительного-вычислительного блока.

Испытательный блок включает в себя: набор образцовых критических расходомеров (НОКР), пневмозажимы для фиксации поверяемых ротаметров, запорную арматуру и соединительные трубопроводы, средства измерения температуры и давления.

Все элементы испытательного блока размещены в стойке пульта управления.

Измерительно-вычислительный комплекс (ИВК) предназначен для автоматического сбора и обработки результатов измерений, поступающих от цифровых приборов и распечатки протокола поверки в стандартной форме.

ИВК выполнен на базе системы подготовки программ 15 ИЛГ 32-003. Возможно использование диалого-вычислительных комплексов ДВК. Программа обработки написана на алгоритмическом языке БЕЙСИК, а программа управления периферийными устройствами — на АССЕМБЛЕРЕ микроЭВМ.

В состав ИВК входят: микроЭВМ «Электроника ДЗ-28»; дисплей алфавитно-цифровой 15 ИЭ-00-013.01; печатающее устройство «Электроника МС 6304».

Все элементы ИВК размещены в стойке, их размещение обеспечивает максимальное удобство работы поверителя. ИВК работает в диалоговом режиме. Работа на ИВК рассчитана на персонал, не имеющий навыков работы с вычислительной техникой.

При работе установки сжатый воздух, проходя через набор образцовых критических расходомеров, попадает в коллектор, подключенный к пневмозажимам. Расход, создаваемый критическими расходомерами, пропорционален измеряемому давлению торможения в НОКР. Расход воздуха регулируется подключением соответствующего количества критических расходомеров. Нормированный поток воздуха пропускается через поверяемый ротаметр, показания которого сравниваются со значением заданного расхода НОКР, проводится метрологический анализ и выдается протокол поверки.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон расхода от $0,44 \cdot 10^{-3}$ до $11 \cdot 10^{-3}$ (от 1,6 до 40) м³/с (м³/ч).
Диапазон рабочих температур измеряемой среды от 223 до 323 К

Диапазон рабочих давлений измеряемой среды от 0,15 до 1,0 МПа.

Время поверки одного ротаметра не более 10 мин.

Потребляемая мощность 130 В·А, с ИВК не более 630 В·А.

Измеряемая среда воздуха.

Установленная безотказная наработка 4160 час.

Габаритные размеры с ИВК 1140×1700×1845 мм.

Масса 270 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки установки расходомерной поверочной УРП-40 входят: установка расходомерная поверочная УРП-40 А 493.00.00.00; паспорт; техническое описание и инструкция по эксплуатации А 493.00.00.00 Т0; свидетельство о поверке; методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка установки проводится в соответствии с документом «Установка расходомерная поверочная УРП-40. Методика поверки», входящим в комплект поставки. Межповерочный интервал — 2 года.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологической службы (ВНИИМС).

Изготовитель — завод «Эталон», г. Казань.