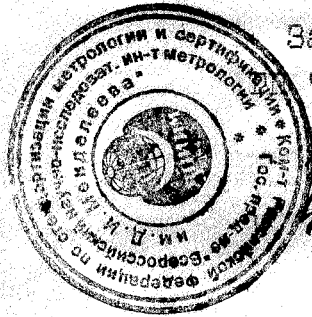


Приложение к сертификату
N от 1995г

Описание типа средств измерений



Согласовано
Заместитель директора
"ВНИИМ им. Д. И. Менделеева"

В. С. Александров
02 1995г.

Массовый расходомер
4500 SEM

Внесен в Государственный
реестр средств измерений
Регистрационный N 14532-95
Взамен N

Выпускается фирмой KURZ Instruments Inc., США, по технической документации фирмы-изготовителя

Назначение и область применения

Массовый расходомер 4500 SEM предназначен для измерения расхода газов в дымоходах и воздуховодах промышленных объектов различного назначения.

Описание

Принцип действия основан на измерении скорости газового потока в сечении трубы или воздуховода с последующим определением расхода методом скорость-площадь. Для измерения скорости в приборе применен термоанемометр постоянной температуры. Блоки компьютера управляют работой мостовой схемы датчика термоанемометра и обеспечивают индикацию показаний скорости. Программа компьютера после стартовой калибровки расхода по профилю скорости газа на месте установки обеспечивает определение усредненных по сечению значений скорости и определение объемного и массового расхода, а также суммирование измеренных количеств за заданное время. Клавиатура компьютера обеспечивает выбор режима работы, необходимая информация и результаты измерений отображаются на дисплее в выбранных единицах.

Конструктивно прибор состоит из датчика, соединительных кабелей, монтажных принадлежностей и специализированного компьютера.

Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| диапазон измерения скорости потока V , м/с | 0,25-40 |
| погрешность измерения скорости потока в диапазоне температур от 0°C до 50°C , м/с | $0,01V + 0,1$ |
| дополнительная погрешность при температуре потока от -40°C до 0°C и от 0°C до 500°C , м/с на $^{\circ}\text{C}$ | 0,01 |
| ✓ диапазон измерения объемного расхода при сечении трубопровода S , $\text{м}^3/\text{ч}$ | $4 \cdot 10^3 S - 144 \cdot 10^3 S$ ✓ |
| ✓ погрешность измерения объемного расхода, %, не более | 10 ✓ |
| ✓ диапазон измерения массового расхода при плотности газа ρ , $\text{кг}/\text{ч}$ | $4 \cdot 10^3 \rho S - 144 \cdot 10^3 \rho S$ ✓ |
| ✓ погрешность измерения массового расхода, %, не более | 10 ✓ |

| | |
|--|-------------|
| напряжение сети питания частотой 50 Гц, В | 220±10 |
| потребляемая мощность, ВА | |
| компьютер расходомера | 36 |
| датчик расходомера, на каждый чувствительный элемент | 15 |
| габариты компьютера расходомера, мм | 300x250x250 |
| диаметр датчика, мм, не более | 40 |
| масса компьютера, кг, не более | 3 |

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульном листе Руководства по эксплуатации массового расходомера 4500 SEM.

Комплектность

В состав изделия входят:

| | |
|--|----------|
| - компьютер расходомера | 1 шт. |
| - датчик расходомера | 1 шт. |
| - монтажные части | 1 компл. |
| - комплект эксплуатационной документации | 1 экз. |

Поверка

Поверка расходомера 4500 SEM осуществляется на эталонной расходомерной установке в соответствии с инструкцией по поверке.

Периодичность поверки - 1 раз в два года.

Нормативные документы

Массовый расходомер 4500 SEM. Руководство по эксплуатации. ГОСТ 17.2.4.06-90. ГОСТ 8.361-79.

Ремонт осуществляет Санкт-Петербургское представительство фирмы IVO International Ltd.

Заключение

Массовый расходомер 4500 SEM соответствует требованиям ГОСТ 17.2.4.06-90, ГОСТ 8.361-79 и требованиям фирмы.

Изготовитель KURZ Instruments, Inc. 2411 Garden Road Monterey, CA 93940 USA.

Ведущий инженер

М. Д. Уедин