СОГЛАСОВАНО

апреля 200*7*

Руководитель ГЦИ СИ, заместитель директора по метрологии и техническим вопросам ФГУ «Воронежский НСМ»

В.Т. Лепёхин

УСТАНОВКА ДЛЯ ПОВЕРКИ СЧЕТЧИКОВ ГАЗА М0306Т Внесена рестранций реестр средств измерений

Регистрационный номер 35456-07

Изготовлена по технической документации ОАО «Электроприбор», Россия. Заводской номер 25

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка для поверки счетчиков газа M0306T (далее – установка) предназначена для поверки и градуировки счетчиков газа, в том числе и счетчиков газа с термокорректором, с диапазонами расходов от 0,016 до 6 м³/ч.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия установки основан на сравнении объемов воздуха, воспроизводимых с помощью эталонных критических сопел, с объемами воздуха, отсчитанными счетчиками газа за один и тот же интервал времени.

Установка состоит из измерительного участка для установки поверяемых счетчиков газа; программно-аппаратного комплекса и вакуумных насосов.

В состав программно-аппаратного комплекса входят:

- эталонные критические сопла;
- двухтрубные водяные мановакуумметры для измерения перепадов давления на поверяемых счетчиках газа и давления на входе сопел;
 - электроконтактный вакуумметр для контроля давления на выходе сопел;
 - компьютер IBM PC;
 - программное обеспечение.

Воздух в установку поступает из окружающей среды. Поверяемые счетчики газа соединены последовательно друг с другом и соплами, связывающими верхний и нижний коллекторы. Верхний коллектор соединен с вакуумной камерой, в которой вакуумными насосами создается давление от минус 55 до минус 80 кПа, что обеспечивает постоянный расход воздуха через сопла.

Съем информации осуществляется:

- импульсными датчиками, установленными на поверяемые счетчики. Сигнал с импульсных датчиков поступает в компьютер, где с учетом вводимых оператором

условий поверки, градуировочного коэффициента сопла, перепадов давлений на счетчиках газа производится расчет погрешностей;

- путем визуального считывания показаний счетчиков с последующим их вводом в компьютер посредством клавиатуры.

Результаты поверки заносятся в память компьютера и выводятся на печать в виде протоколов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон расхода, воспроизводимый установкой, м ³ /ч	0,0166,0
Пределы допускаемой относительной погрешности установки, %	
 в диапазоне расхода от 0,016 до 0,16 м³/ч в диапазоне расхода св. 0,16 до 6,0 м³/ч 	± 1,0
• в диапазоне расхода св. 0,10 до 0,0 м /ч	± 0,5
Рабочая среда	Воздух
Рабочее давление (вакууметрическое), кПа	02
Условия эксплуатации установки: температура окружающего воздуха, °C атмосферное давление, кПа относительная влажность, %	17 23 86,0106,7 3080
Электропитание: • напряжение питающей сети, В • частота, Гц	342418 4951
Потребляемая мощность, кВт, не более	3
Количество одновременно поверяемых счетчиков газа, шт	1 5
Габаритные размеры мм, не более	1500x700x1800
Масса, кг, не более	450
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	500
Средний срок службы, лет	5

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на шильдик установки методом наклейки; на титульные листы эксплуатационной документации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Установка для поверки счетчиков газа M0306T 1 шт. Паспорт M0306T.00.000 ПС 1 экз. Методика поверки «Установка для поверки счетчиков газа 1 экз. M0306T.» M0306T.00.000 МП

ПОВЕРКА

Поверку установки для поверки счетчиков газа M0306T осуществляют в соответствии с документом по поверке «Установка для поверки счетчиков газа M0306T. M0306T.00.000 МП», согласованным с ГЦИ СИ ФГУ «Воронежский ЦСМ» в апреле 2007 г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- частотомер Ч3-54, пределы измерений интервалов времени от 10^{-6} до 10^4 с, $\Pi\Gamma\pm1.10^{-5}$ при дискретности счета 1 мс и длительности интервала не менее 100 с;
 - преобразователь импульсов КИУ95218;
 - старт-стопное устройство (моноимпульсный датчик);
- психрометр ВИТ-1, пределы измерения влажности от 20 до 90 %; ПГ ± 6 %, пределы измерения температуры от 0 до 25 °C; ПГ ± 0.2 °C;
 - барометр БАММ-1, пределы измерений от 80 до 106 кПа, ПГ ±200 Па.

Межповерочный интервал 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50818-95. Счетчики газа объемные диафрагменные (п.8.2.5.1 в части требований к испытательной аппаратуре, оборудованию, средствам измерений); Техническая документация предприятия-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип установки для поверки счетчиков газа M0306T утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ОАО "Электроприбор",

Адрес: 394006, Воронеж, ул. 20 лет Октября, 59

тел. (4732) 77-98-81 факс (4732) 71-57-03

Генеральный директор ОАО "Электроприбор"

В.Г. Булатов