

СОГЛАСОВАНО



Зам. руководителя ГЦИ СИ
"ВНИИМ им. Д. И. Менделеева"

В.С. Александров

2006 г.

<p>Анемометры цифровые МР (модели МР 200 и МР 202)</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>32015-06</u> Взамен № _____</p>
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы «КИМО», Франция.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анемометры цифровые МР (модели МР 200 и МР 202), в дальнейшем анемометры, предназначены для измерений скорости (с первичным преобразователем скорости) и расхода (методом площадь-скорость по ГОСТ 8.361) воздушного потока в жилых и производственных помещениях, системах кондиционирования, отопления и вентиляции, а также разности давлений.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия анемометра основан на преобразовании скорости воздушного потока первичным преобразователем скорости (приемник полного и статического давлений - трубка Пито-Прандтля или осредняющая трубка) в разность давлений, которая преобразовывается микропроцессором анемометра в значения измеряемой величины.

Разность давлений измеряется пьезо-резистивным датчиком, выходной сигнал которого преобразовывается микропроцессором анемометра в значения измеряемого давления.

Для индикации температуры воздушного потока применяется термопреобразователь - термомпара.

Анемометр состоит из измерительного блока, на передней панели которого расположен графический жидкокристаллический дисплей и кнопки управления анемометром.

Питание анемометра осуществляется от четырех батарей напряжением 1,5 В каждая.

Первичные преобразователи (приемники полного и статического давлений и осредняющие трубки) подсоединяются к измерительному блоку анемометра (диаметр штуцеров 5,2 мм) с помощью гибких шлангов, а термопреобразователь гибким кабелем.

Анемометр производит автоматическое осреднение результатов измерений, индикацию минимального и максимального значений (по команде оператора) измеряемой физической величины.

Для передачи данных к внешним устройствам анемометр использует стандарт RS 232.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение характеристики для модели	
	MP 200	MP 202
Диапазон измерений скорости воздушного потока, м/с	4 - 100	4 - 30
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении скорости воздушного потока, м/с: в диапазоне (4 – 30) м/с; в диапазоне (31- 100) м/с	$\pm(0,1+0,05V)$ $\pm(0,3+0,05V)$	$\pm(0,1+0,05V)$ -
	где V - скорость воздушного потока, м/с	
Диапазон индикации температуры воздушного потока, °С	минус 200 - 1300	
Диапазон измерений расхода воздушного потока, м ³ /ч	20 - 65000	
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении расхода воздушного потока, %	В соответствии с методикой, изложенной в ГОСТ 8.361	
Диапазон измерений давления, Па	0-10000	0-1000
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении давления, Па	$\pm(5+0,01P)$	$\pm(1+0,01P)$
	где P - значение давления, Па	
Батарея питания LR6 (4 шт. по 1,5 В), В	6	
Потребляемая мощность, Вт	0,3	
Габаритные размеры (длина, высота, ширина), мм	176; 35; 78	
Масса, кг	0,4	
Диапазон температуры окружающей среды, °С	0 - 50	
Атмосферное давление, кПа	84 - 106,7	
Относительная влажность, %	30 – 80	
Средний срок службы, лет	10	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на лицевую панель измерительного блока фотохимическим способом и на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Анемометр цифровой MP	1 шт.;
Укладочный ящик	1 шт.;
Комплект принадлежностей	по заказу;
Паспорт	1 шт.;
Методика поверки МП 2550-0037-2006	1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка анемометров цифровых MP (модели MP 200 и MP 202) осуществляется в соответствии с документом: МП 2550-0037-2006 «Анемометры цифровые MP. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 14. 04. 2006 г.

Основные средства измерений, применяемые при поверке:

- стенд аэродинамический АДС 700/100 в составе ГСЭ единицы скорости воздушного потока (диапазон от 0,1 до 100 м/с, НСП 0,2 %, СКО 0,2 %);
- микроанометр МКВ-250, класс точности 0,02 или 0,05. Диапазон измерений (0–2,5) кПа;

- датчик давления «Воздух –4000», класс точности 0,02 или 0,05. Диапазон воспроизведений избыточного давления от 20 до 40 кПа.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.542-86. «ГСИ. Государственный специальный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений скорости воздушного потока».

ГОСТ 8.361-79 «ГСИ. Расход жидкости и газа. Методика выполнения измерений по скорости в одной точке сечения трубы».

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип анемометров цифровых МР (модели МР 200 и МР 202) утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе в страну и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «КИМО», Франция.
BP 48. Bld de Beaubourg – Emerainville.
F-77312 MARNE LA VALLEE CEDEX 2 – FRANCE.
Тел: 33. 1. 60. 06. 69. 25.
Факс: 33. 1. 60. 06. 69. 29.
E-mail: kimo.export@kimo.fr

ЗАЯВИТЕЛЬ:
ООО «ЭКО-ИНТЕХ».
Адрес: 115230, Москва, Каширское ш., д. 13, кор. 1.
Тел.: 7 (495) 1110325
Факс: 7(495) 1139194
E-mail: info@eco-intech.com

Руководитель лаборатории ГЦИ СИ
«ВНИИМ им. Д. И. Менделеева»

В. И. Мишустин

7 Представитель фирмы «КИМО»

Н. И. Дудкин