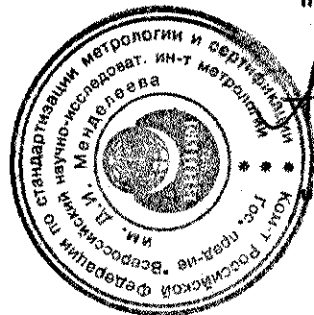


ОПИСАНИЕ ДЛЯ ГОСРЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ГЦИ СИ

"ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"



В.С.Александров

24 " 06 1998г.

СКОРОСТЕМЕРЫ-РАСХОДОМЕРЫ МНОГОКАНАЛЬНЫЕ М63-МК	Внесен в Государственный реестр средств измерений
	Регистрационный N 17853-98
	Взамен N

Выпускается по техническим условиям ТУ 4381-001-08630278-98

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Скоростемер-расходомер предназначен для дистанционного измерения и регистрации текущего (осредненного за 10 минут Q_{10}) и среднего (осредненного за 24 часа Q_{24}) расхода воздуха в вентиляционных трубах методом "скорость-площадь".

ОПИСАНИЕ

Принцип работы скоростемера-расходомера М63-МК основан на измерении средней по сечению вентиляционной трубы скорости потока воздуха и вычислении расхода методом "скорость-площадь".

В состав скоростемера-расходомера входят 12 датчиков скорости ветра (серийное изделие Сафоновского завода "Гидрометприбор" Л82.788.004), пульт и регистратор. От каждого датчика через формирова-тели в устройство обработки, расположенное в пульте управления, посту-пают импульсы напряжения, частота которых прямо пропорциональна изме-ряемой скорости воздушного потока. Устройство обработки (УО) произво-дит подсчет импульсов, поступивших по каждому каналу (от каждого дат-чика) за 10 минут. Руководствуясь установленными значениями площади сечения вентиляционной трубы и коэффициентов пропорциональности по каждому каналу, УО производит вычисление текущего расхода воздуха, ос-редненного за 10 минут (Q_{10}). Результат последнего десятиминутного вы-числения отображается на индикаторе и через устройство преобразования поступает на регистратор. Значения всех Q_{10} запоминаются на УО и по прошествии суток производится вычисление среднего за 24 часа расхода воздуха (Q_{24}). Значение последнего Q_{24} также выводится на индикацию. По желанию оператора вместо значения Q_{24} на тот же индикатор может быть выведено значение времени, прошедшего с начала очередного 24-ча-сового цикла измерения. Органы управления, расположенные на лицевой панели прибора, позволяют управлять системой и контролировать ее рабо-ту.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения и регистрации текущего расхода воздуха,
 Q_{10} , м³/ч от 1080 до $22 \cdot 10^6$.

Диапазон измерения и регистрации среднего расхода воздуха,
 Q_{24} , м³/ч от 1080 до $22 \cdot 10^6$.

Основная относительная погрешность вычисления скоростеме-ром-расходомером текущего (осредненного за 10 минут) расхода воздуха,
 $\Delta_{Q_{10}}$ о, % 1,0.

Примечание. Доверительные границы относительной погрешности изме-рения текущего (осредненного за 10 минут) расхода воздуха, в каждой вентиляционной трубе $\delta_{Q_{10}}$ о определяются в соответствии с методикой выполнения измерений.

Номинальная статическая характеристика преобразования теку-щего расхода воздуха в выходной ток пульта выражается формулой:

$$I = 515 \cdot 10^{-9} \cdot Q_{10},$$

где I -выходной ток пульты в мА при сопротивлении нагрузки не более 2,5 кОм;

Q_{10} -текущий расход воздуха, м³/ч.

Диапазон площадей сечения вентиляционных труб,

м² от 0,3 до 99,9.

Диапазон скоростей воздушного потока в любой точке вентиляционной трубы, м/с от 1 до 60.

Количество датчиков ветра, подключаемых к пульту скоростеметра-расходомера (каналов обработки), шт от 1 до 12.

Габаритные размеры, мм, не более:

датчиков ветра 720x400x695;

пульты 330x380x170;

регистратора параметров 255x375x320.

Масса, кг, не более:

датчиков ветра 6,5;

пульты 8,0;

регистратора параметров 14,5.

Электрическое питание пульты осуществляется:

- 1) переменным однофазным током с напряжением 220 В, частотой 50 Гц;
- 2) постоянным током с напряжением 12 В.

Примечание. Допускается одновременное подключение обоих источников (буферный режим).

Потребляемая пульты мощность при номинальном напряжении электропитания от источника:

1) переменного тока - 20 В·А;

2) постоянного тока - 7 Вт (без учета мощности, потребляемой потенциометром КСП-4).

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа вносится на паспорт М63-МК.

Комплектность

комплектность изделия приведен в табл.1.

Таблица 1

Обозначение	Наименование	Количество, шт.	Примечание
Л 82.788.004	Скоростемер-расходомер многоканальный М63-МК, в том числе:	1	По требованию потребителя в зависимости от размеров и конструкции вентиляционной трубы
Л 82.788.009	Датчик ветра М63М-1 или Датчик ветра М-127	от 1 до 12 от 1 до 12	
ТУ 25-05-1290-78	Пульт М63-МК Регистратор параметров: Автоматический потенциометр КСП-4 или	1 1	
ТУ 25-7606.002-85	Прибор регистрирующий многоканальный РП-160		
или ТУ 25-7606. АД 1-002-89			
Л 86.644.066	Кабель	1	
	Методика поверки	1	

Поверка

Скоростемер-расходомер многоканальный М63-МК поверяется по методике поверки утвержденной ГНЦ ВНИИМ.

Основное средство поверки - раскручивающее устройство (РД 52.04.244-89 черт. НО 14.001.000) и частотомер ЧЗ-54.

Межповерочный интервал - 1 год.


НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУ 4381-001-08630278-98

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Средство измерения - скоростемер-расходомер многоканальный М63-МК соответствует требованиям техническим условиям ТУ 4381-001-08630278-98. Изготовитель "СМАТЭ" г.Десногорск, Смоленская обл.

Директор "СМАТЭ"



В.Н.Блохин