

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,

зам. Генерального директора

ФГУН «ГИИФТРИ»

М.В. Балаханов

2003 г.



Измеритель параметров вентиляционных систем VelociCalc Plus 8386A-M-GB	Внесен в Государственный реестр средств измерений.
	Регистрационный № <u>247044-04</u>
	Взамен № _____

Изготовлен по технической документации фирмы TSI (США). Заводской номер 01110111.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измеритель параметров вентиляционных систем VelociCalc Plus 8386A-M-GB (далее – измеритель) предназначен для измерения температуры, влажности, давления и скорости воздушного потока в вентиляционных системах.

Применяется для контроля состояния вентиляционных систем.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия измерителя основан на преобразовании скорости воздушного потока, давления, температуры и влажности в унифицированные сигналы, которые обрабатываются микропроцессорным устройством. Результаты обработки представляются в виде цифровой информации на жидкокристаллическом индикаторе, а также могут сохраняться, просматриваться, выводиться на принтер и передаваться на компьютер через интерфейс RS 232.

Измеритель состоит из электронного блока и датчиков скорости воздушного потока, давления и температуры и влажности. Датчики расположены на телескопическом пробнике, неразрывно соединенном с корпусом электронного блока гибким кабелем. Конструкция телескопического пробника позволяет использовать измеритель для мониторинга вентиляционных систем в труднодоступных местах.

Основные технические характеристики:

- диапазон измерений скорости воздушного потока, м/с 0 ... 30
- пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения скорости воздушного потока, м/с $\pm (0,05 + 0,05V)$, где V – измеренная скорость воздушного потока, м/с
- диапазон измерений температур, °C минус 10 ... плюс 60
- пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения температуры, °C $\pm 0,3$

- диапазон измерений относительной влажности, %	0 ... 95
- пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения относительной влажности, %	± 3
- диапазон измерений разности давления, Па	минус 1245 ... плюс 3735
- пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения разности давления, Па	± 1
- время измерения, с	1, 2, 5, 10, 15, 20
- максимальное количество измерений	1394
- рабочие условия применения для электронного блока:	
диапазон температур окружающего воздуха, °C	плюс 5 ... плюс 45
относительная влажность воздуха, %:	10 ... 80
атмосферное давление, кПа:	84 ... 106,7
- питание:	
напряжение аккумулятора, В	1,5
количество аккумуляторов, шт.	4
- потребляемая мощность, Вт	18
- продолжительность непрерывной работы при полной зарядке аккумуляторов при скорости воздушного потока в вентиляционной системе 25 м/с, ч, не менее	5
- габаритные размеры корпуса, мм,: длина	107
ширина	38
высота	183
- габаритные размеры пробника, мм,: длина	101,6
диаметр	7
- масса (с аккумуляторами), кг	0,54 кг

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации методом компьютерной графики.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

№ пп.	Наименование	Кол-во	Примечание
1.	Измеритель параметров вентиляционных систем VelociCalc Plus 8386A-M-GB	1 шт.	
2.	Ni-Cd аккумулятор размера АА	4 шт.	
3.	Футляр	1 шт.	
4.	Руководство по эксплуатации 8386-001РЭ	1 экз.	
5.	Методика поверки 8386-001МП	1 экз.	

ПОВЕРКА

Проверка проводится в соответствии с документом «Измеритель параметров вентиляционных систем VelociCalc Plus 8386A-M-GB. Методика поверки» 8386-001МП, утвержденным ФГУП «ВНИИФТРИ» 30.12.03 г.

Основное поверочное оборудование:

- рабочий эталон единицы скорости воздушного потока АПУ Т-4;
- генератора влажного газа «Родник-4»;
- жидкостный термостат МК 70;
- термометр ПТСВ
- задатчик давления «Воздух-4000».

Межповерочный интервал – один год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997 «Изделия ГСП. Общие технические условия».

Техническая документация фирмы TSI (США).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип измерителя параметров вентиляционных систем VelociCalc Plus 8386A-M-GB утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: фирма TSI, *США*

Адрес: 500 Cardigan Road, Shoreview, MN 55126-3996, USA

Заявитель: Федеральное государственное унитарное предприятие «Научно-исследовательский институт измерительных систем им. Ю.Е. Седакова
(ФГУП НИИИС им. Ю.Е. Седакова)

Адрес: 603950, г. Нижний Новгород, ГСП-486

Зам. главного инженера
ФГУП НИИИС им. Ю.Е. Седакова

Л.А. Синегубко