СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ — Зам. генерального директора

ФГУ «Ростест-Москва»

Евдокимов
2005 г.

Расходомеры воздуха цифровые DA-100 Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер 30990-05 Взамен №

Выпускаются по технической документации фирмы « MERCK», Германия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Расходомеры воздуха цифровые DA-100 предназначены для измерения объемного расхода и температуры воздуха при проведении поверки и калибровки пробоотборников воздуха типа MAS-100.

ОПИСАНИЕ

Расходомер воздуха цифровой DA-100 (далее — расходомер DA-100) работает по принципу турбинных расходомеров: поток воздуха, проходя через расходомер DA-100, приводит во вращение турбинку. Угловая скорость турбинки преобразуется с помощью оптического датчика в электрические импульсы, частота которых пропорциональна объемному расходу воздуха. Температура воздуха измеряется встроенным датчиком температур.

Расходомер DA-100 состоит из следующих основных узлов: узла крепления на пробоотборнике, датчика объемного расхода воздуха (турбинка), встроенного датчика температуры, системы электропитания и микропроцессорного блока, включающего контрольную панель с клавишами управления.

Все устройство смонтировано в едином корпусе.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное значение измеряемого объемного расхода, воздуха, дм ³ /мин (л/мин)	100
Диапазон измерений объемного расхода воздуха, дм ³ /мин (л/мин)	от 95 до 105
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений	±1,5
объемного расхода воздуха, %	

Диапазон измерений температуры воздуха, ⁰ С	от 0 до 40	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений тем-	±2,0	
пературы воздуха, ⁰ С		
Дискретность индикации значений объемного расхода воздуха,	0,1	
дм ³ /мин (л/мин)		
Дискретность индикации значений температуры воздуха, ⁰ С	0,5	
Электрическое питание		
• батарея типа «Крона», напряжение, В	9,0	
Потребляемая мощность, Вт	не более 1	
Габаритные размеры, мм		
• высота	не более 85	
• диаметр	не более 110	
Масса, кг	не более 0,9	
Условия эксплуатации:		
• температура окружающего воздуха, ⁰ С	от 0 до 40	
• относительная влажность воздуха, %	не более 80 от 84 до 106,7	
• атмосферное давление, кПа		
Дисплей	алфавитно-	
	цифровой ЖКИ	
	2 строки 8 симво-	
	лов	
Подвеска турбинная	магнитная	
	(запатентованная)	
Материал	анодированный	
	алюминий	

знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

комплектность

Расходомер воздуха цифровой DA-100 имеет следующую комплектность:

Расходомер воздуха цифровой DA-10	1 шт.
Сумка	1 шт.
Силиконовое калибровочное кольцо для преобразователя DA-100	1 шт.
Руководство по эксплуатации, включающее методику поверки	
(Приложение А)	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверку расходомера воздуха цифрового DA-100 осуществляют в соответствии с методикой поверки «Расходомеры воздуха цифровые DA-100. Руководство по эксплуатации» Приложение А, согласованной ФГУ «Ростест-Москва» в ноябре 2005 года.

Основное поверочное оборудование:

- установка расходомерная поверочная УРП-40. Пределы относительной погрешности измерения расхода воздуха ± 0,5 %;
- термометр типа ТЛ-4 ГОСТ 28498 ц.д. $0,1^{0}$ С, 3-й разряд. Межповерочный интервал 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ и ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.143-75. ГСИ. Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений объемного расхода газа в диапазоне 1×10^{-6} - 1×10^{-2} м³/с.

ГОСТ 12997-84. Изделия ГСП. Общие технические условия. Техническая документация фирмы-изготовителя "MERCK", Германия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип расходомеров воздуха цифровых DA-100 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме ГОСТ 8.143-75.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "MERCK", Германия Frankfurter Str.133, D-64271 Darmstadt, Germany, tel.49 0 6151-72 3000, fax 49 0 6151-72 3333 (Merck KGaA, D-642721 Darmstadt, Germany)

ЗАЯВИТЕЛЬ: ООО «Лаб-БиоМед»

117105 г. Москва, Варшавское шоссе 19А,

тел./факс: (095) 954-5143, 952-5143; e-mail: lab-biomed@mtu-net/ru

Генеральный директор ООО «Лаб-БиоМед», г. Москва



Д. М Соколов