

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Установка измерительная аэродинамическая ЭМС 0,05/60-400

Назначение средства измерений

Установка измерительная аэродинамическая ЭМС 0,05/60-400 предназначена для воспроизведения единицы скорости воздушного потока при поверке анемометров, приемников давления и других средств измерений скорости воздушного потока.

Описание средства измерений

Принцип действия установки измерительной аэродинамической ЭМС 0,05/60-400 основывается на измерении разности давлений в рабочей части при помощи пневмометрических приемников полного и статического давлений.

Установка измерительная аэродинамическая ЭМС 0,05/60-400 имеет в своем составе аэродинамический контур, средства создания потока воздуха с заданными параметрами и блок измерения параметров воздушного потока. Аэродинамический контур установки включает хонейкомб для упорядочения потока после поворотного колена, форкамеру для подготовки потока, сопло, в котором формируется поток, рабочую часть со щелевой перфорацией, куда помещаются поверяемые средства измерений, диффузор обеспечения безотрывного течения потока до входа в центробежный вентилятор, диффузор на выходе вентилятора и обратный канал с поворотным коленом. Аэродинамический контур замкнут в вертикальной плоскости.

Программное обеспечение

Идентификационные данные программного обеспечения представлены в таблице 1

Таблица 1

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	ADTMS.exe
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 1.0
Цифровой идентификатор ПО	—

Уровень защиты программного обеспечения установки измерительной аэродинамической ЭМС 0,05/60-400 от непреднамеренных и преднамеренных изменений – средний по Р 50.2.077-2014.

Метрологические и технические характеристики

- диапазон воспроизведения скорости воздушного потока в рабочей части, м/с от 1 до 60
- диапазон воспроизведения скорости воздушного потока в форкамере, м/с от 0,05 до 6
- пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений скорости воздушного потока, м/с $\pm (0,0006 + 0,01V)$
где V- измеренное значение скорости, м/с
- габаритные размеры, мм 12000x1200x2000
- масса (без обратного канала), кг 500
- размеры рабочей части, мм 1000x400x400
- размеры форкамеры, мм 3050x1200x1200
- хонейкомб
 - размеры ячеек, мм 19x19
 - протяженность ячеек вдоль потока, мм 200
 - количество ячеек 2900

Рабочие условия эксплуатации установки представлены в таблице 2
Таблица 2

Температура окружающей среды, °С	Относительная влажность воздуха при температуре 25 ± 2 °С, %	Атмосферное давление, кПа
от 15 до 25	не более 80	от 90 до 103

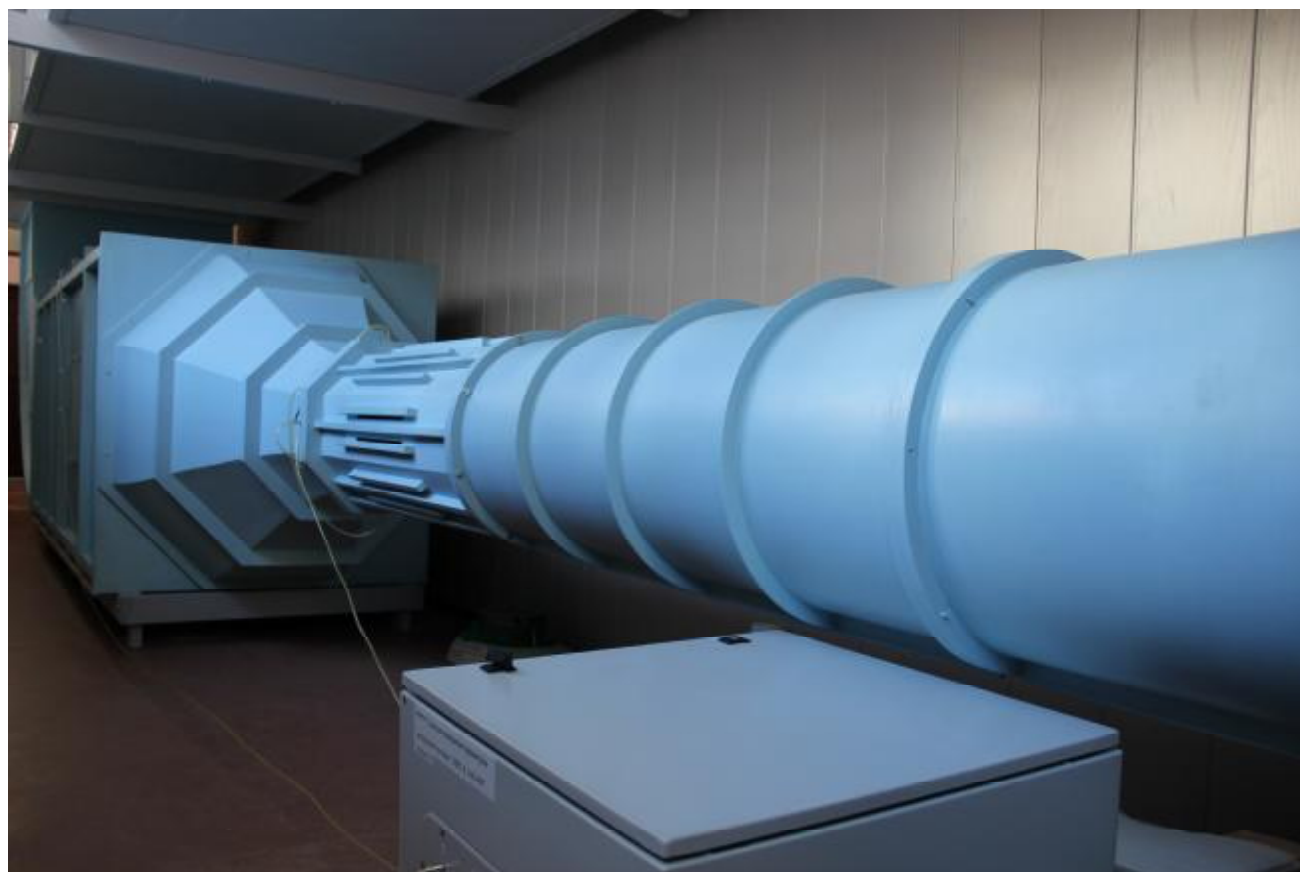


Рисунок 1 Общий вид установки измерительной аэродинамической ЭМС 0,05/60-400

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на табличке стенки установки и печатным способом в Руководстве по эксплуатации.

Комплектность средства измерений

- | | |
|--|-------|
| - Установка аэродинамическая измерительная ЭМС 0,05/60-400 | 1 шт. |
| - руководство по эксплуатации РЭ | 1 шт. |
| - паспорт ПС | 1 шт. |
| - методика поверки МП РТ 2169-2014 | 1 шт. |

Поверка

осуществляется согласно методике поверки МП РТ 2169-2014 «Установка аэродинамическая измерительная ЭМС 0,05/60-400. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- эталонный приемник давления комбинированный типа ПД -53 из состава эталона-копии по ГОСТ 8.542-86 со средним квадратическим отклонением результата сличения с государственным эталоном $S_{\Sigma}=(0,0005 \div 0,004V)$ м/с;
- микроанометр жидкостный компенсационный с микрометрическим винтом типа МКВ-2500, КТ 0,02;
- линейка измерительная металлическая по ГОСТ 427-75, диапазон измерений 500 мм, основная погрешность $\pm 0,2$ мм.

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения о методиках (методах измерений) изложенных в руководстве по эксплуатации на установку аэродинамическую измерительную ЭМС 0,05/60-400.

Нормативные документы, устанавливающие требования к установке аэродинамической измерительной ЭМС 0,05/60-400

1. ГОСТ 8.542-86 «ГСИ. Государственный специальный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений скорости воздушного потока»
2. МИ 2000-89 «ГСИ. Трубы аэродинамические малых дозвуковых скоростей. Методика метрологической аттестации».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Установка измерительная аэродинамическая ЭМС 0,05/60-400 предназначена для применения в качестве эталона единицы скорости воздушного потока.

Изготовитель

ООО «Сертифицированный инжиниринговый центр».
Юридический и фактический адрес: 125373 Москва, Походный проезд, 14, стр.1, офис 304
Тел./факс (495)617-18-24, e-mail: info@lcsec.ru

Испытатель

Государственный центр испытаний средств измерений Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г.Москве» (ГЦИ СИ ФБУ «Ростест–Москва»).

Адрес: 117418, г.Москва, Нахимовский проспект, 31.
Тел. (495) 544-00-00, (499) 129-19-11, факс (499) 124-99-96.
E-mail: info@rotest.ru, web: www.rotest.ru.

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30010-10 от 15.03.2010 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.

« ____ » _____ 2014 г.