

Регистрационный № 96451-25

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Система измерения скорости

Назначение средства измерений

Система измерения скорости (далее - система) предназначена для измерения скорости метаемого элемента в пневмопроводе при испытаниях на динамическую прочность.

Описание средства измерений

Конструктивно система состоит из оптических датчиков, промышленного контроллера и блока управления.

Оптические датчики представляют собой передатчик и приемник светового сигнала. К разъёмам датчика подключены два кабеля из оптоволоконна. Световой сигнал от передатчика по оптоволоконному кабелю поступает в пневмопровод, на противоположной стенке которого расположен вход приемного оптоволоконного кабеля. При прохождении метаемого элемента зоны оптоволоконного датчика свет от оптического передатчика перестает попадать в приемник светового сигнала. При этом оптический датчик вырабатывает электрический сигнал. В качестве оптических датчиков используются оптоволоконные усилители серии BF5 компании Autonics (время срабатывания датчика не более 50 мкс).

Блок считывания сигналов служит для получения электрических сигналов от оптических датчиков и определения интервала времени прохождения метаемым элементом расстояния между двумя оптическими датчиками, расположенными на фиксированном расстоянии друг от друга и передачи величины интервала времени в промышленный контроллер для последующей программной обработки. Промышленный контроллер служит для вычисления скорости метаемого элемента.

Блок управления предназначен для управления работой системы и отображения результатов измерения скорости.

Для предотвращения несанкционированного доступа к внутренним частям системы один из винтов крепления корпуса пломбируется.

Место нанесения знака утверждения типа, место пломбировки от несанкционированного доступа, представлены на рисунке 1.

Самоклеящаяся этикетка с заводским номером в цифровом формате, однозначно идентифицирующим экземпляр системы размещена на боковой панели.

Нанесение знака поверки непосредственно на систему не предусмотрено.

Общий вид системы, место нанесения знака утверждения типа, место пломбировки от несанкционированного доступа, место размещения самоклеящейся этикетки с заводским номером представлены на рисунке 1.

К системе измерения скорости данного типа относится система измерения скорости с зав. № 0125.



а) место нанесения знака утверждения типа, место пломбировки.



б) место размещения самоклеющейся этикетки с заводским номером

Рисунок 1 – Общий вид системы измерения скорости, место нанесения знака утверждения типа, место размещения самоклеющейся этикетки с заводским номером, место пломбировки.

Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) предназначено для управления работой системы. Уровень защиты ПО «низкий» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Таблица 1 – Идентификационные данные (признаки) ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	«Пневмоускоритель»
Номер версии (идентификационный номер ПО)	не ниже 2.1.2
Цифровой идентификатор ПО	—

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений скорости метаемого элемента, км/ч	от 80 до 600
Пределы относительной погрешности измерений скорости метаемого элемента, %	$\pm 1,5$

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания - напряжение переменного тока, В - частота переменного тока, Гц	от 198 до 242 от 49 до 51
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность окружающего воздуха, не более, % - атмосферное давление, кПа	от +15 до +35 80 от 86 до 106
Габаритные размеры, мм, не более: – высота – ширина – длина	710 440 220
Масса, кг, не более	20,0
Базис для измерения скорости, мм	от 744 до 746

Знак утверждения типа

наносится на лицевую панель системы измерения скорости в виде наклейки и на титульный лист паспорта и руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность системы

Наименование	Обозначение	Количество шт./экз.
Система измерения скорости	-	1
Руководство по эксплуатации	-	1
Паспорт	-	1

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 1 «Описание и работа системы» документа «Система измерения скорости. Руководство по эксплуатации» п.1.3.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средствам измерений

Приказ Росстандарта № 2360 от 26.09.2022 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений времени и частоты»

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «СЕРТИСТЕК-95»

(ООО «СЕРТИСТЕК-95»)

ИНН 7726056662

Юридический адрес: 115114 г. Москва, ул. Дербеневская, д. 7, стр. 1, ком. 1412

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «СЕРТИСТЕК-95»

(ООО «СЕРТИСТЕК-95»)

ИНН 7726056662

Адрес: 115114 г. Москва, ул. Дербеневская, д. 7, стр. 1, ком. 1412

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ФГУП «ВНИИФТРИ»)

Адрес: 141570, Московская обл., г. Солнечногорск, р.п. Менделеево, промзона ВНИИФТРИ

Адрес места осуществления деятельности: 141570, Московская область, город Солнечногорск, рабочий поселок Менделеево, промзона ФГУП «ВНИИФТРИ»

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № 30002-13.

