

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «26» декабря 2024 г. № 3121

Регистрационный № 94257-24

Лист № 1  
Всего листов 5

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Анемометры сигнальные цифровые АСВЭ-3П**

**Назначение средства измерений**

Анемометры сигнальные цифровые АСВЭ-3П предназначены для измерений скорости воздушного потока (ветра) и сигнализации при достижении предельно-допустимых значений.

**Описание средства измерений**

Конструктивно анемометры сигнальные цифровые АСВЭ-3П представляют собой цифровые приборы, состоящие из блока контроля, датчика скорости ветра ДСВ-2 и кабелей (соединительного и питания).

Принцип действия анемометров сигнальных цифровых АСВЭ-3П заключается в преобразовании частоты вращения крыльчатки чашечного типа в электрический сигнал, пропорциональный скорости воздушного потока. Результаты измерений отображаются на индикаторе.

Анемометры сигнальные цифровые АСВЭ-3П изготавливаются в двух исполнениях АСВЭ-3ПП или АСВЭ-3ПМ. Блок контроля изготавливается в пластмассовом корпусе (исполнение АСВЭ-3ПП) и в металлическом корпусе (исполнение АСВЭ-3ПМ) и представляет собой коробку, в которой расположена микроконтроллерная плата с блоком питания. На передней панели расположены трехразрядное цифровое табло, световые индикаторы и клавиши управления. Через разъемы блока контроля подключается кабель датчика скорости ветра ДСВ-2 и кабель питания.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Заводской номер, обеспечивающий идентификацию каждого экземпляра средства измерений, наносится методом шелкографии или любым другим способом, обеспечивающим четкость и сохранность в течение всего срока службы прибора, на анемометр и имеет цифровое обозначение.

Общий вид анемометров сигнальных цифровых АСВЭ-3П представлен на рисунках 1 и 2.

Места нанесения заводского номера, знака утверждения типа и места пломбировки представлены на рисунке 3.



Рисунок 1 - Общий вид анемометров  
исполнения АСВЭ-3ПЗ



Рисунок 2 - Общий вид анемометров  
исполнения АСВЭ-3ПМ



Рисунок 3 – Место нанесения заводского номера,  
знака утверждения типа и места пломбировки

Пломбирование средств измерений предусмотрено.

### Программное обеспечение

Анемометры сигнальные цифровые АСВЭ-3П имеют встроенное, метрологически значимое программное обеспечение (ПО), предназначенное для обработки измерительной информации, индикации результатов измерений на индикаторе. Данное ПО не может быть модифицировано, загружено или прочитано через какой-либо интерфейс пользователем.

Конструкция анемометров исключает возможность несанкционированного влияния на ПО и измерительную информацию. Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений – высокий в соответствии с рекомендациями Р 50.2.077-2014. ПО защищено от преднамеренных изменений с помощью специальных программных средств.

Идентификационные данные ПО анемометров приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	ASV-3
Номер версии (идентификационный номер) ПО, не ниже	
- блока контроля АСВЭ-3ПП	P.02
- блока контроля АСВЭ-3ПМ	П.02
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	
- блока контроля АСВЭ-3ПП	1A8E
- блока контроля АСВЭ-3ПМ	F03F

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений скорости воздушного потока, м/с	от 3,5 до 35,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений скорости воздушного потока, м/с	$\pm(0,5+0,04 \cdot V)$ , где V-измеряемая скорость
Диапазон задания порога срабатывания сигнализации, м/с	от 5,0 до 35,0
Шаг задания порога срабатывания сигнализации, м/с	0,1
Пределы допускаемой абсолютной погрешности срабатывания сигнализации, м/с	$\pm(0,6+0,04 \cdot V)$ , где V-измеряемая скорость
Пределы дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающего воздуха от $20 \pm 2$ °С в диапазоне рабочих температур на каждые 10 °С, м/с	$\pm 0,2$

Таблица 3 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания	
- переменного тока (с частотой $50 \pm 1$ ) Гц, В	от 187 до 244
- постоянного тока, В	от 10 до 30
Габаритные размеры, мм, не более	
- блок контроля АСВЭ-3ПП (длина×ширина×высота)	145×92×55
- блок контроля АСВЭ-3ПМ (длина×ширина×высота)	240×144×55
- датчик скорости ДСВ-2 (диаметр×длина)	∅ 190×288

Наименование характеристики	Значение
Масса, кг, не более	
- блок контроля АСВЭ-3ПП	0,40
- блок контроля АСВЭ-3ПМ	1,45
- датчик скорости ДСВ-2	0,50
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С	
- для датчика скорости ДСВ-2	от -50 до +65
- для блоков контроля АСВЭ-3ПП и АСВЭ-3ПМ	от -40 до +55
- относительная влажность, %	от 20 до 90
- атмосферное давление, кПа	от 80 до 120

### Знак утверждения типа

наносится на эксплуатационную документацию типографским способом и на переднюю панель анемометров фотохимическим методом в месте, указанном на рисунке 3.

### Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Анемометр сигнальный цифровой	АСВЭ-3П	1 шт.
Паспорт	ВТНЛ 150000.000 ПС	1 экз.
Руководство по эксплуатации	ВТНЛ 150000.000 РЭ	1 экз.

### Сведения о методиках (методах) измерений

изложены в разделе 8 «Режимы работы прибора» руководства по эксплуатации ВТНЛ 150000.000 РЭ.

### Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 25 ноября 2019 г. № 2815» Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений скорости воздушного потока»;  
ТУ 26.51.12-003-43179156-2023 Анемометр сигнальный цифровой АСВЭ-3П.  
Технические условия.

### Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «Тантал» (ООО «Тантал»)  
ИНН 3328416460  
Юридический адрес: 600026, г. Владимир, ул. Горького, д. 117, кв. 113  
Телефон: 8(4922) 47-08-37  
E-mail: tantal-vl@yandex.ru  
Web-сайт: www.tnl33.ru

**Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Тантал» (ООО «Тантал»)  
ИНН 3328416460  
Юридический адрес: 600026, г. Владимир, ул. Горького, д. 117, кв. 113  
Адрес места осуществления деятельности: 601271, Владимирская обл.,  
Суздальский р-н, н.п. Суходол, ул. Александрова, д. 43-А  
Телефон: 8(4922) 47-08-37  
E-mail: tantal-vl@yandex.ru  
Web-сайт: www.tnl33.ru

**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр  
стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области»  
(ФБУ «Ростест–Москва»)  
Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр-кт, д. 31  
Телефон: +7 (495) 544-00-00  
Факс: +7 (499) 124-99-96  
E-mail: info@rostest.ru  
Web-сайт: www.rostest.ru  
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310639.

