

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Анемометры сигнальные цифровые АСЦ-3П

Назначение средства измерений

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

Описание средства измерений

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

Анемометры сигнальные цифровые АСЦ-3П изготавливаются в двух исполнениях АСЦ-3ПП или АСЦ-3ПМ, и состоят из блока контроля и датчика скорости ветра СДВ-2. Блок контроля изготавливается в пластмассовом корпусе (исполнение АСЦ-3ПП) и в металлическом корпусе (исполнение АСЦ-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 СДВ-2 и кабель питания.

При работе анемометров сигнальных цифровых АСЦ-3П в режиме сигнализатора контроль за текущей скоростью ветра может выполняться по мгновенной или по средней скорости ветра, предусмотрена звуковая и световая сигнализация превышения установленного порога срабатывания.

Общий вид анемометров сигнальных цифровых АСЦ-3П показан на рисунках 1 и 2.



Рисунок 1 - Общий вид анемометров сигнальных цифровых АСЦ-3ПП



Рисунок 2 - Общий вид анемометров сигнальных цифровых АСЦ-3ПМ

Место пломбирования анемометров сигнальных цифровых АСЦ-3П показано на рисунке 3.

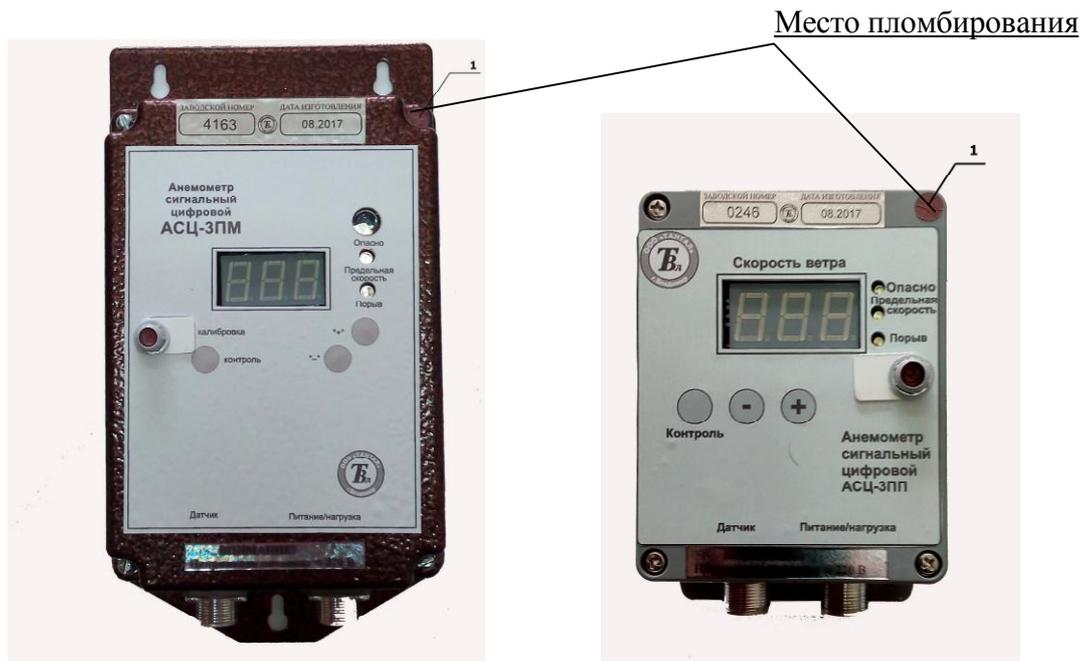


Рисунок 3 - Место пломбирования

Программное обеспечение

Анемометры сигнальные цифровые АСЦ-ЗП имеют встроенное, метрологически значимое программное обеспечение (ПО), предназначенное для обработки измерительной информации, индикации результатов измерений на ЖКИ, формирования выходных сигналов. Данное ПО устанавливается в датчик на заводе-изготовителе во время производственного цикла, что исключает возможность несанкционированных настроек и вмешательства, приводящим к искажению результатов измерений.

Уровень защиты программного обеспечения «средний» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Таблица 1 - Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные признаки	Значение
Идентификационное наименование ПО	ASV-3
Номер версии (идентификационный номер) ПО: - блока контроля АСЦ-ЗПП - блока контроля АСЦ-ЗПМ	V2P.02 V2M.02
Цифровой идентификатор ПО: - блока контроля АСЦ-ЗПП - блока контроля АСЦ-ЗПМ	1A8E 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	$\pm(0,5+0,04V)$, где V-измеряемая скорость, м/с
Диапазон задания порога срабатывания сигнализации	от 5,0 до 35,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности срабатывания сигнализации, м/с	$\pm(0,6+0,04V)$, где V-измеряемая скорость, м/с

Наименование характеристики	Значение
Пределы дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающего воздуха от + 18 до + 22 °С в диапазоне рабочих температур, м/с /10°С	0,2

Таблица 3 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Напряжение питания - переменного тока, В - постоянного тока, В	220 ⁺²² ₋₃₃ от 10 до 30
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015 - для датчика - для блока контроля	IP54 IP50
Габаритные размеры, мм, не более - блок контроля АСЦ-3ПП - блок контроля АСЦ-3ПМ - датчик скорости СДВ-2	145×92×55 240×144×55 Æ 190×288
Масса, г, не более - блок контроля АСЦ-3ПП - блок контроля АСЦ-3ПМ - датчик скорости СДВ-2	400 1450 500
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - для датчика - для блока контроля - относительная влажность воздуха, % - атмосферное давление, кПа	от -50 до +65 от -40 до +55 от 20 до 90 от 80 до 120
Срок службы, лет	10

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом и на переднюю панель средства измерений.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Анемометр сигнальный цифровой	АСЦ-3П	1 шт.
Паспорт	ВТНЛ 150000.000 ПС	1 экз
Руководство по эксплуатации	ВТНЛ 150000.000 РЭ	1 экз
Методика поверки	РТ-МП-4777-443-2017	1 экз

Поверка

осуществляется по документу РТ-МП-4777-443-2017 «ГСИ. Анемометры сигнальные цифровые АСЦ-3П. Методика поверки», утвержденному ФБУ «Ростест-Москва» 22 сентября 2017 г.

Основные средства поверки:

- рабочие эталоны 2-го разряда по ГОСТ Р 8.886-2015.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых средств измерений с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке в виде голографической наклейки или оттиска поверительного клейма.

Сведения о методиках (методах) измерений
приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к анемометрам сигнальным цифровым АСЦ-ЗП

ГОСТ Р 8.886-2015 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений скорости воздушного потока

ТУ3178-006-43179156-2013 Анемометры сигнальные цифровые АСЦ-ЗП. Технические условия

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Тантал» (ООО «Тантал»)

ИНН 3328416460

Адрес: 140004, г. Владимир, ул. Лакина, д.1а

Телефон: 8(4922) 53-08-27

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» (ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31

Телефон: 8(495) 544-00-00

E-mail: info@rostest.ru

Web-сайт: www.rostest.ru

Аттестат аккредитации ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа RA.RU.310639 от 16.04.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2018 г.