

СЕРТИФИКАТ  
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 17680 от 11 июня 2024 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

**Анемометр сигнальный цифровой АСЦ-3 № 30554**

Производитель:

**АО НПО «ТЕХКРАНЭНЕРГО», г. Владимир, Российская Федерация**

Выдан:

**ОАО «Крановый завод», г. Слуцк, Минская обл., Республика Беларусь**

Документ на поверку:

**МРБ МП.МН 3955-2024 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Анемометр сигнальный цифровой АСЦ-3. Методика поверки»**

Интервал времени между государственными поверками: **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 11.06.2024 № 63

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, или утвержденный тип единичного экземпляра средства измерений разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя



А.А.Бурак

*Handwritten signature in blue ink at the bottom left corner.*

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений

от 11 июля 2024 г. № 17680

Наименование типа средств измерений и их обозначение:

Анемометр сигнальный цифровой АСЦ-3 № 30554

Назначение и область применения:

Анемометр сигнальный цифровой АСЦ-3 № 30554 (далее – анемометр) предназначен для измерения скорости воздушного потока (ветра) и сигнализации при достижении предельно-допустимых значений скорости воздушного потока.

Область применения – метеорология и различные области промышленности.

Описание:

Принцип действия анемометра заключается в преобразовании частоты вращения крыльчатки чашечного типа в электрический сигнал, пропорциональный скорости воздушного потока. Результаты измерений отображаются на жидкокристаллическом индикаторе (ЖКИ).

Конструктивно анемометр состоит из датчика скорости ветра и блока контроля.

Блок контроля изготавливается в пластмассовом корпусе 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 и кабель питания.

Датчик скорости ветра состоит из преобразователя, в нижней части которого находится разъем для подключения соединительного кабеля. На ось преобразователя устанавливается крыльчатка и фиксируется гайкой через уплотнительную шайбу. Собранные таким образом детали помещаются в специальную трубу и зажимаются винтами. Для крепления датчика на объекте используется стопорный винт.

При работе анемометра предусмотрена звуковая и световая сигнализация превышения установленного порога срабатывания.

Анемометр имеет встроенное, метрологически значимое программное обеспечение (далее – 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 вмешательств, приводящих к искажению результатов измерений.

Фотографии общего вида и маркировки средств измерений представлены в приложении 1. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений представлена в приложении 2.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
Диапазон измерений скорости воздушного потока, м/с	от 3,0 до 32,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности анемометра при измерении скорости воздушного потока, м/с	$\pm(0,5 + 0,05 \cdot V)$ , где $V$ – значение измеряемой скорости воздушного потока, м/с

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: представлены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Значение
Диапазон установки порога срабатывания сигнализации м/с	от 10,0 до 32,0
Диапазон уставок времени задержки срабатывания сигнализации при формировании сигнала «Опасно», с	от 0 до 10
Пределы допускаемой абсолютной погрешности времени задержки срабатывания сигнализации при формировании сигнала «Опасно», с	±1
Диапазон напряжения питания от сети переменного тока номинальной частотой 50 Гц, В*	от 187 до 253
Габаритные размеры, мм, не более:*	
блок контроля	117×144×60
датчик скорости ветра	Ø194×290
Масса, г, не более:*	
блок контроля	700
датчик скорости ветра	400
Условия эксплуатации:	
диапазон температуры окружающего воздуха, °С:	
блок контроля	от минус 40 до плюс 55
датчик скорости ветра	от минус 50 до плюс 65
верхнее значение относительной влажности воздуха при температуре 30 °С, %:	
блок контроля	90
датчик скорости ветра	95
* Согласно технической документации производителя. При проведении метрологической экспертизы проверка указанных характеристик не проводилась.	

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Анемометр сигнальный цифровой АСЦ-3 № 30554 в составе:	1
блок контроля АСЦ-3	1
датчик скорости ветра ДСВ-2	1
Кабель питания	1
Кабель датчика	1
Упаковка	1
Винт М4-6gx10.36.016	2
Винт М4-6gx35.36.016	4
Винт М5-6gx10.36.016	1
Винт самонарезающий 5×10	4
Гайка М4-6Н.6.016	4
Шайба 4.01.016	4
Петля крепёжная MF-001	4
Паспорт ТкрЭ 202108.000 ПС	1
Комплект ЗИП	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа средств измерений наносится на корпус блока контроля анемометра.

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН 3955-2024 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Анемометр сигнальный цифровой АСИЦ-3. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие: требования к типу средств измерений:

техническая документация производителя (паспорт, спецификация);

технический регламент Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011);

технический регламент Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011);

методику поверки:

МРБ МП.МН 3955-2024 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Анемометр сигнальный цифровой АСИЦ-3. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Установка аэродинамическая WK845050-G
Секундомер электронный «Интеграл С-01»
Термогигрометр UNITESS THB 1
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: отсутствует.

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: анемометр сигнальный цифровой АСИЦ-3 № 30554 соответствует требованиям технической документации производителя (паспорт, спецификация), ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011.

Производитель средств измерений  
АО НПО «ТЕХКРАНЭНЕРГО»

Российская Федерация, 600009, г. Владимир, ул. Полины Осипенко, д. 66

Телефон / факс: +7 (4922) 33-19-07

e-mail: info@tke.ru

https://tke.ru/

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений/метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ)

Республика Беларусь, 220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93

Телефон: +375 17 374-55-01

факс: +375 17 244-99-38

e-mail: info@belgim.by

- Приложения:
1. Фотографии общего вида и маркировки средств измерений на 2 листах.
  2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе.

Директор БелГИМ



А.В. Казачок

Приложение 1  
(обязательное)  
Фотографии общего вида средств измерений



а) блок контроля

б) датчик скорости ветра

Рисунок 1.1 – Фотография общего вида анемометра



Рисунок 1.2 – Фотографии внешнего вида и маркировки анемометра (блок контроля)

Приложение 2  
(обязательное)

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений

Знак поверки средств измерений наносится на свидетельство о поверке.