

СЕРТИФИКАТ  
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

---



№ 16830 от 17 августа 2023 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

**Анемометр сигнальный цифровой АСЦ-3 № 29065**

Производитель:

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

Выдан:

**ОАО «Гродно Азот», г. Гродно, Республика Беларусь**

Документ на поверку:

**МРБ МП.МН 3669-2023 «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 17.08.2023 № 58

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 комитета

А.А.Бурак

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений  
от 17 августа 2023 г. № 16830

Наименование типа средств измерений и их обозначение:  
Анемометр сигнальный цифровой АСЦ-3 № 29065

Назначение и область применения:

Анемометр сигнальный цифровой АСЦ-3 № 29065 (далее – анемометр) предназначен для измерения скорости воздушного потока 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 (далее – ЖКИ).

Конструктивно анемометр состоит из датчика скорости ветра, блока контроля, кабеля (соединительного, питания, нагрузки).

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 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 задания порога срабатывания сигнализации, м/с	от 10,0 до 32,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении времени задержки срабатывания при формировании сигнала «Опасно», с	$\pm 1$
Диапазон напряжения питания сети переменного тока номинальной частотой 50 Гц, В*	от 187 до 253
Диапазон напряжения питания сети постоянного тока, В*	от 9 до 30
Потребляемая мощность, В·А, не более*	3
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой по ГОСТ 14254-2015: для датчика скорости ветра для блока контроля	IP54 IP50
Габаритные размеры, мм, не более*: блок контроля датчик скорости ветра	117×144×60 Ø 194×290
Масса, г, не более*: блок контроля датчик скорости ветра	700 400
Условия эксплуатации: диапазон температуры окружающего воздуха, °С: для датчика скорости ветра для блока контроля относительная влажность воздуха, %, не более: для датчика скорости ветра для блока контроля	от -50 до +65 от -40 до +55 95 90
* Согласно 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 № 29065	1
Паспорт ТКрЭ 202108.000 ПС	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа средств измерений наносится на титульный лист паспорта.

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН 3669-2023 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Анемометр сигнальный цифровой АСЦ-3. Методика поверки»

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническая документация (паспорт) АО НПО «ТЕХКРАНЭНЕРГО»,  
Российская Федерация;

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;

ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

методику поверки:

МРБ МП.МН 3669-2023 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Анемометр сигнальный цифровой АСЦ-3. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Термогигрометр UNITESS THB1
Установка аэродинамическая WK845050-G
Секундомер
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 АСЦ-3 № 29065 соответствует требованиям документации АО НПО «ТЕХКРАНЭНЕРГО», Российская Федерация, 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: +7 (4922) 53-28-04  
факс: +7 (4922) 53-22-90  
e-mail: info@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 средств измерений на 1 листе.  
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

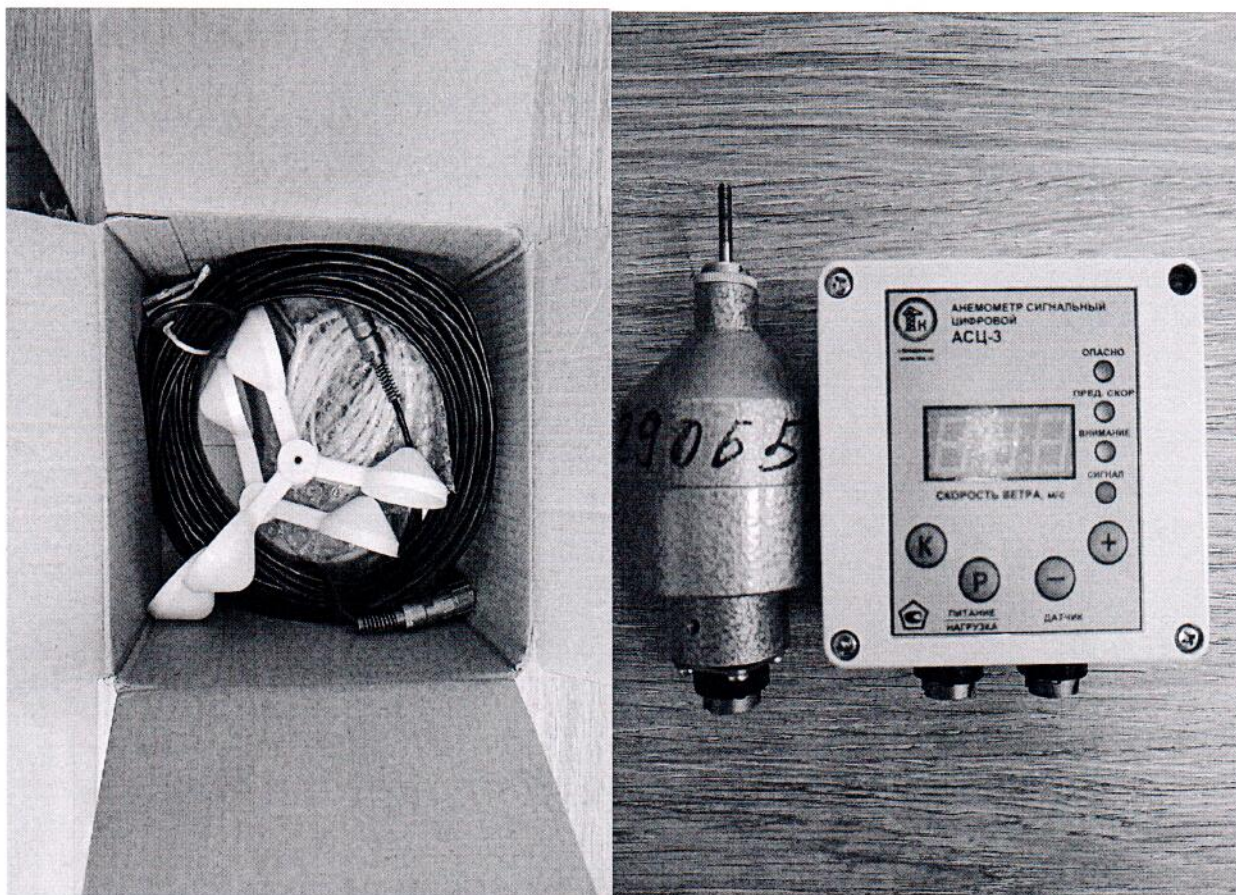


Рисунок 1.1 – Фотография общего вида анемометра сигнального цифрового АСЦ-3 № 29065



Рисунок 1.2 – Фотография маркировки анемометра сигнального цифрового АСЦ-3 № 29065

Приложение 2  
(обязательное)

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

Знак поверки наносится в свидетельство о государственной поверке.