

СЕРТИФИКАТ  
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 17499 от 28 марта 2024 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

**Пиранометр RSG1-N-B № 1013256**

Производитель:

**«NESA Srl», Италия**

Выдан:

**Государственному учреждению «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды», г. Минск, Республика Беларусь**

Документ на поверку:

**МРБ МП.МН 3888-2024 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Пиранометры RSG1-N-B. Методика поверки»**

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

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 28.03.2024 № 27

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

*Handwritten signature in blue ink.*

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**  
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений  
от 28 марта 2024 г. № 14499

Наименование типа средств измерений и их обозначение:  
Пиранометр RSG1-N-B № 1013256

Назначение и область применения:

Пиранометр RSG1-N-B № 1013256 (далее – датчик) предназначен для измерения энергетической освещенности, создаваемой солнечным и (или) искусственным излучениями и преобразования измеренных значений в выходной аналоговый сигнал силы постоянного тока 4–20 мА.

Область применения – осуществление гидрометеорологической деятельности, мониторинг окружающей среды.

Описание:

Принцип действия пиранометра состоит в преобразовании манганин-константановыми термобатареями головки пиранометра энергетической освещенности, создаваемой солнечным или искусственным излучением, в электрический сигнал в аналоговой форме.

Пиранометр состоит из измерительной головки со стеклянным колпаком и аналоговым выходом.

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
Смещение нулевого сигнала, Вт/м <sup>2</sup> , не более	14
Пределы допускаемого значения годовой нестабильности, %	±1,5
Пределы косинусной абсолютной погрешности, Вт/м <sup>2</sup>	±16

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: представлены в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Значение
Диапазон измерений энергетической освещенности, Вт/м <sup>2</sup>	от 0 до 2000
Выходной аналоговый сигнал силы постоянного тока, мА	от 4 до 20
Масса, г, не более*	630
Габаритные размеры, мм, не более	162×40×255
Диапазон напряжения питания постоянного тока, В*	от 10 до 28
Условия эксплуатации: диапазон температуры окружающего воздуха, °С	от минус 40 до плюс 80
верхнее значение относительной влажности воздуха, %	
*Согласно технической документации производителя. При проведении метрологической экспертизы проверка указанных характеристик не проводилась.	

Комплектность: представлена в таблице 4.

Таблица 4

Наименование	Количество
Пиранометр RSG1-N-B № 1013256	1
Паспорт	1

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

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН 3888-2024 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Пиранометры RSG1-N-B. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

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

техническая документация (спецификация, паспорт) производителя «NESA Srl.», Италия;

методику поверки:

МРБ МП.МН 3888-2024 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Пиранометры RSG1-N-B. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 5.

Таблица 5

Наименование и тип средств поверки
Термогигрометр UNITESS THB1
Секундомер электронный «Интеграл С-01»
Мультиметр серии ZEN-MM21-11
Источник питания постоянного тока Б5-71/1 МС
Эталонный пиранометр 2-го разряда ГОСТ 8.195
Фотометрическая скамья: длина скамьи не менее 2000 мм; ц.д. 1 мм;
Лампы светоизмерительные эталонные СИС 40-100 и СИС 107-500
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: программное обеспечение отсутствует.

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: пиранометр RSG1-N-B № 1013256 соответствует требованиям технической документации (паспорт) «NESA Srl», Италия.

Производитель средств измерений  
«NESA Srl», Италия,  
Via Crociera, 11-31020-Vidor (TV), Italy

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](mailto:info@belgim.by)

- Приложения: 1. Фотографии общего вида и маркировки 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

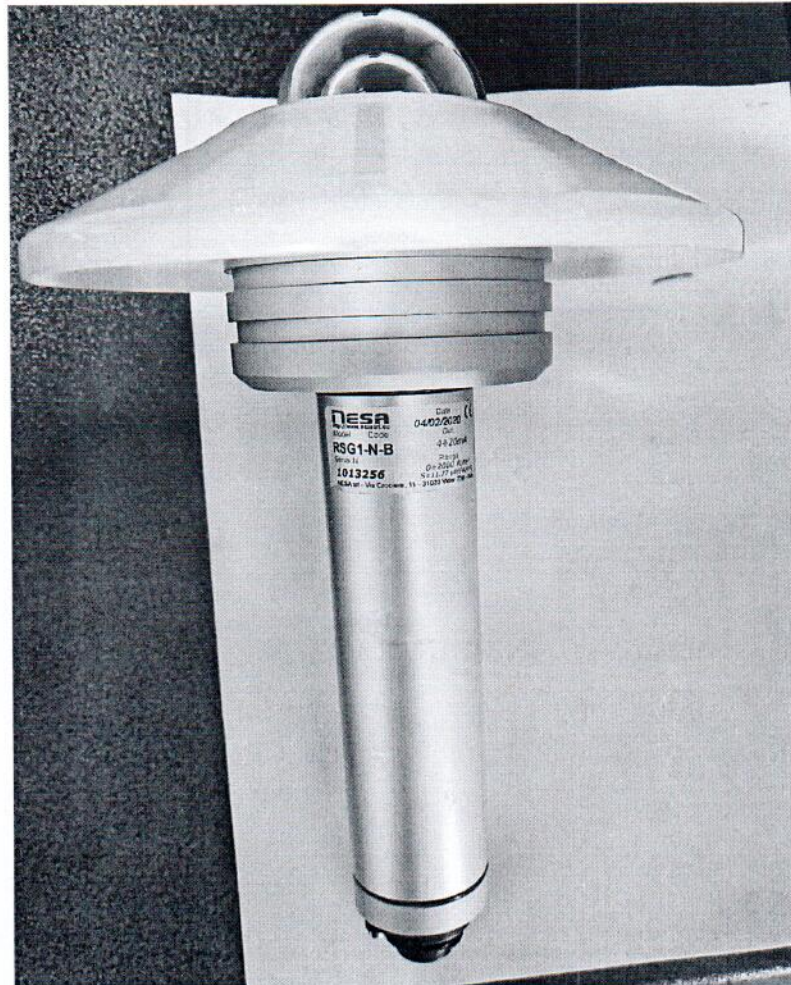


Рисунок 1.1 – Фотография общего вида пиранометра RSG1-N-B № 1013256

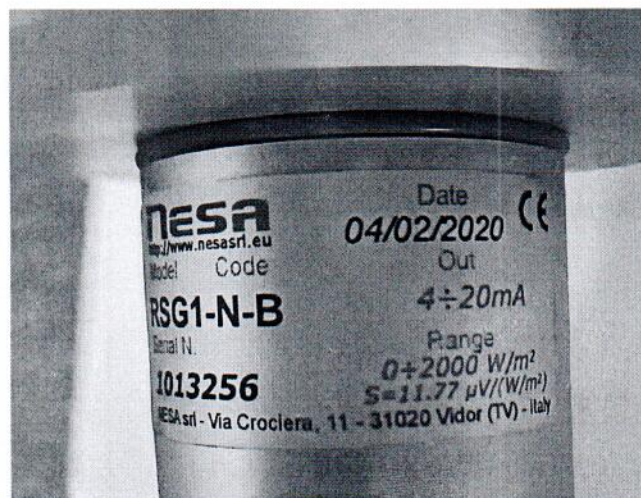


Рисунок 1.2 – Фотография маркировки пиранометра RSG1-N-B № 1013256

Приложение 2  
(обязательное)

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

Знак поверки средств измерений наносится на свидетельство о поверке.