



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 14699 от 3 января 2022 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Абсолютно черное тело Sunell SN-TH01 № S12582200402240020

Производитель:

«Shenzhen Sunell Technology Corporation», Китай

Выдано:

Индивидуальный предприниматель Белявский Сергей Владимирович, г. Могилев, Республика Беларусь

Документ на поверку:

МРБ МП.МН 3190-2021 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Абсолютно черное тело Sunell SN-TH01. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 03.01.2022 № 1

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

Заместитель Председателя комитета



А.А.Бурак

Дата выдачи: 10 января 2022 г.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений

от 3 января 2022 № 14699

Наименование типа средств измерений и их обозначение:
Абсолютно черное тело Sunell SN-TH01 № S12582200402240020.

Назначение и область применения: абсолютно черное тело Sunell SN-TH01 № S12582200402240020 (далее – излучатель) предназначено для воспроизведения температуры в инфракрасной области спектра (диапазон длин волн от 8 до 14 мкм).

Область применения: термометрия.

Описание: принцип действия излучателя основан на законах Стефана-Больцмана и Планка, связывающих температуру черного тела и интенсивность его теплового излучения.

Излучатель выполнен в моноблочном корпусе, в состав которого входит излучающая поверхность с коэффициентом излучения 0,97 в инфракрасной области спектра (диапазон длин волн от 8 до 14 мкм), электронагреватель, датчик температуры и блок управления.

Поддержание температуры излучающей поверхности осуществляется автоматически при помощи встроенного блока управления, имеющего обратную связь со встроенным датчиком температуры.

Фотографии общего вида излучателя 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, единица измерения	Значение
Диапазон воспроизведения температуры, °С	от 30 до 45
Пределы допускаемой абсолютной погрешности излучателя при воспроизведении температуры, °С	±0,20
Дрейф температуры излучателя, °С, не более	±0,15
Нестабильность поддержания температуры излучателя за 10 мин, °С, не более	±0,15
Неравномерность нагрева излучающей поверхности излучателя, °С, не более	1
Время выхода излучателя на стационарный режим, мин, не более	5
Размеры излучающей поверхности излучателя, мм	72×72
Отклонение размеров излучающей поверхности излучателя, %, не более	±5

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

Таблица 2

Наименование, единица измерения	Значение
Диапазон напряжений питания от сети переменного тока номинальной частотой 50 Гц, В	от 100 до 240
Номинальное напряжение питания излучателя от сети постоянного тока, В	24
Максимальное значение силы потребляемого тока, А	3,75
Габаритные размеры, мм, не более	180×110×110
Масса, кг, не более	1,4
Условия эксплуатации: диапазон температур окружающего воздуха, °С диапазон относительной влажности воздуха, %	от 15 до 25 от 30 до 80

Комплектность: приведена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Абсолютно черное тело Sunell SN-TH01 № S12582200402240020	1
Руководство по эксплуатации	1
Методика поверки МРБ МП.МН 3190-2021	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации.

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН 3190-2021 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Абсолютно черное тело Sunell SN-TH01. Методика поверки».

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

документация «Shenzhen Sunell Technology Corporation», Китай;

методику поверки:

МРБ МП.МН 3190-2021 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Абсолютно черное тело Sunell SN-TH01. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип (условное обозначение) эталонов и вспомогательных средств поверки
Пирометр Heitronics TRT IV.82
Линейка измерительная металлическая
Секундомер электронный «Интеграл С-01»
Термогигрометр UNITESS THB1
Примечание – Допускается применение других средств поверки, обеспечивающих 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: абсолютно черное тело Sunell SN-TH01 № S12582200402240020 соответствует требованиям «Shenzhen Sunell Technology Corporation», Китай, требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Производитель средств измерений:

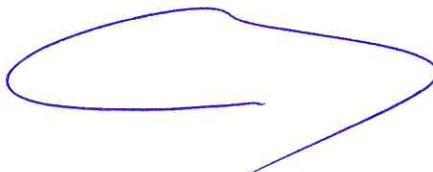
«Shenzhen Sunell Technology Corporation», Китай
 22-23F, Bldg. 2, Nanshan I Park Chongwen, 3370 Liuxian Avenue, Nanshan District, Shenzhen, China, 518052
 Tel. +86(755) 2675 4336
 Fax +86(755) 2675 4336
www.sunellsecurity.com

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений / метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений

Республиканское унитарное предприятие
 «Белорусский государственный институт метрологии»
 220053 г. Минск, Старовиленский тракт, 93
 Тел. (017) 378-98-13

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



В.Л. Гуревич

Приложение 1
(обязательное)

Фотографии общего вида
абсолютно черного тела Sunell SN-TH01 № S12582200402240020

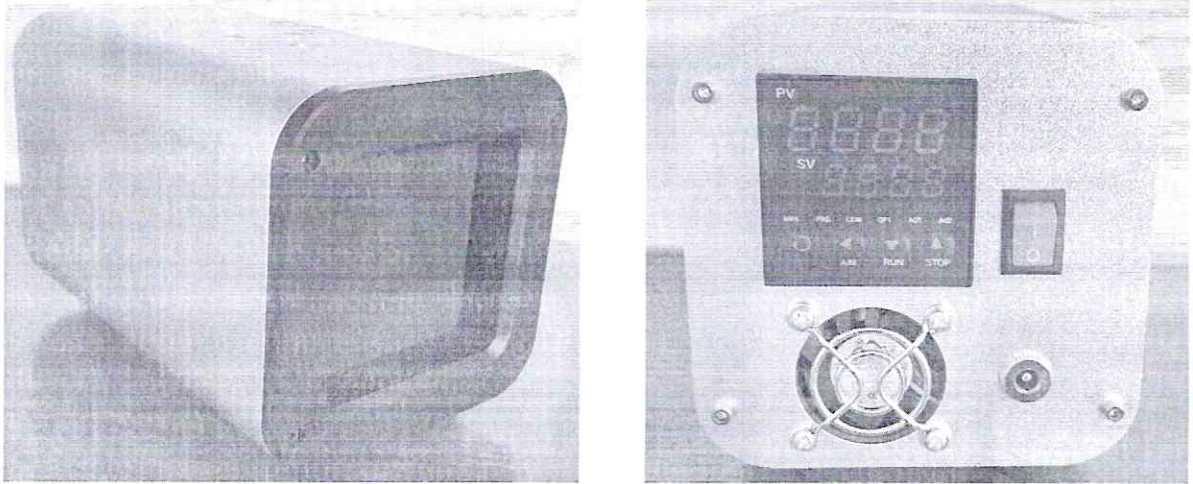


Рисунок 1 – Внешний вид абсолютно черного тела Sunell SN-TH01
№ S12582200402240020



Рисунок 2 – Маркировка абсолютно черного тела Sunell SN-TH01
№ S12582200402240020

Приложение 2
(обязательное)

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

Место нанесения знака поверки

