

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 16406 от 12 мая 2023 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Калибратор акустический «Защита-К» № 265123

Производитель:

ООО «НТМ-Защита», г. Москва, Российская Федерация

Выдан:

ООО «Витебский технический центр», г. Витебск, Республика Беларусь

Документ на поверку:

СТБ 8041-2014 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Калибраторы звука. Методика поверки»

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

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 12.05.2023 № 36

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

Месам

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 12 мая 2023 г. № 16406

Наименование типа средств измерений и их обозначение:
Калибратор акустический «Защита-К» № 265123

Назначение и область применения:

Калибратор акустический «Защита-К» № 265123 (далее – калибратор) предназначен для воспроизведения нормированного уровня звукового давления.

Область применения – метрологическая оценка шумомеров, измерителей уровней звукового давления и иных измерительных акустических трактов, оценка соответствия техническим требованиям.

Описание:

Принцип действия калибратора основан на создании в камере калибратора звукового давления с заданным уровнем с помощью установленного в камере излучателя. Синусоидальный электрический сигнал на вход излучателя подается от встроенного генератора. Уровень звукового давления (далее – УЗД) задается в зависимости от положения переключателя уровня. Стабилизация уровня осуществляется за счет обратной связи с использованием контрольного микрофона, размещенного в камере калибратора. Это позволяет минимизировать изменения УЗД от внешних условий и эффективного объема присоединяемого микрофона.

Калибратор выполнен в виде портативного прибора в пластиковом корпусе с автономным батарейным питанием. На верхнем торце калибратора расположено отверстие для установки микрофона. На правой панели находится переключатель уровня звукового давления и кнопка включения сигнала. На нижнем торце калибратора находится отделение батареи питания, закрытое отодвигающейся вбок крышкой. В отверстии расположен кольцевой упор для ограничения глубины установки микрофона.

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
Воспроизводимые УЗД (отн. 20 мкПа), дБ	94 и 114
Пределы допускаемой погрешности УЗД при нормальных условиях, дБ	±0,25
Кратковременная нестабильность УЗД при нормальных условиях, дБ, не более	±0,07
Частота воспроизводимого звукового давления, Гц	1000
Пределы допускаемой погрешности частоты звукового сигнала при нормальных условиях, %, не более	±0,7
Коэффициент нелинейных искажений, %, не более	2,5

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

Таблица 2

Наименование	Значение
Отклонение частоты звукового сигнала при напряжении питания, превышающем минимальное рабочее напряжение не более чем на 5 %, от частоты при номинальном напряжении, при нормальных условиях, %, не более:	±0,7
Отклонение УЗД при напряжении питания, превышающем минимальное рабочее напряжение не более чем на 5%, от УЗД при номинальном напряжении питания, при нормальных условиях, %, не более	±0,7
Масса (с элементами питания), г, не более*	200
Габаритные размеры, мм, не более*	120×45×65
Номинальное напряжение питания постоянного тока, В	9
Диапазон температуры окружающего воздуха, °С	от 20 до 26
Диапазон относительной влажности воздуха, %	от 40 до 75
Диапазон атмосферного давления, кПа	от 97 до 105
* Согласно документации производителя	

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Калибратор акустический «Защита-К» № 265123	1
Руководство по эксплуатации БВЕК.4381-006-18446736-011РЭ	1
Паспорт БВЕК.438150-006ПС	1
Батарея питания	1
Чехол	1

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

Поверка осуществляется по СТБ 8041-2014 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Калибраторы звука. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническая документация производителя (руководство по эксплуатации, паспорт);

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

методику поверки:

СТБ 8041-2014 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Калибраторы звука. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Термогигрометр UNITESS THB1
Рабочий стандартный микрофон 4192 (WS2P) с блоком питания микрофонным 2690A-OSI
Цифровой мультиметр 34411A
Измеритель нелинейных искажений С6-11
Шумомер-анализатор 2250 с измерительным микрофоном типа 4189
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определенные 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: калибратор акустический «Защита-К» № 265123 соответствует требованиям технической документации производителя (руководство по эксплуатации, паспорт), ТР ТС 020/2011.

Производитель средств измерений
ООО «НТМ-Защита» Российская Федерация
115230, г. Москва, 1-ый Нагатинский проезд, дом 10, строение 1.
Телефон: + 7 (495) 500-03-00.
e-mail: ntm@ntm.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 калибратора акустического «Защита-К»
№ 265123



Рисунок 1.2 – Фотография маркировки калибратора акустического «Защита-К»
№ 265123

Приложение 2
(обязательное)

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений
Знак поверки наносится в свидетельство о государственной поверке