

СЕРТИФИКАТ  
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

---



№ 15493 от 18 августа 2022 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

**Калибратор звука CAL200 № 6344**

Производитель:

**«РСВ Piezotronics, Inc.»**, Соединенные Штаты Америки

Выдан:

**РУП «Витебскэнерго» филиал «Лукомльская ГРЭС»**, г. Новолукомль, Витебская обл., 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 18.08.2022 № 80

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

*М.М.М.*

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений  
от 18 августа 2022 г. № 15493

Наименование типа средств измерений и их обозначение:  
Калибратор звука CAL200 № 6344

Назначение и область применения:

Калибратор звука CAL200 № 6344 (далее – калибратор) предназначен для воспроизведения нормированного уровня звукового давления.

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

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 абсолютной погрешности воспроизведения УЗД, дБ	±0,2
Частота воспроизводимого звукового давления, Гц	1000
Пределы допускаемой относительной погрешности частоты воспроизводимого звукового давления, %	±1,0
Коэффициент нелинейных искажений, %, не более	2
Кратковременная нестабильность УЗД, дБ	±0,1

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

Таблица 2

Наименование	Значение
Масса (с элементами питания), кг, не более*	0,156
Габаритные размеры, мм, не более*	106×64×26
Номинальное напряжение питания постоянного тока (1 элемент типоразмеров GLRG1 или 1604A), В	9
Диапазон температуры окружающего воздуха, °С	от 20 до 26
Диапазон относительной влажности воздуха, %	от 40 до 65
Диапазон атмосферного давления, кПа	от 97 до 105
* Согласно документации производителя	

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Калибратор звука CAL200	1
Руководство по эксплуатации	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 PCB Piezotronics, Inc., Соединенные Штаты Америки методика 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
Барометр БРС-1М
Шумомер-анализатор 2250 с измерительным микрофоном типа 4189
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определенные метрологические характеристики с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: ПО отсутствует.

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: калибратор звука CAL200 № 6344 соответствует требованиям документации PCB Piezotronics, Inc., Соединенные Штаты Америки.

Производитель средств измерений  
Фирма PCB Piezotronics, Inc., Соединенные Штаты Америки  
3425 Walden Avenue, Depew, NY 14043, USA.  
Телефон: +7 101-716-684-0001.  
факс: +7 101-716-684-0987.  
e-mail: sales@larsondavis.com.

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

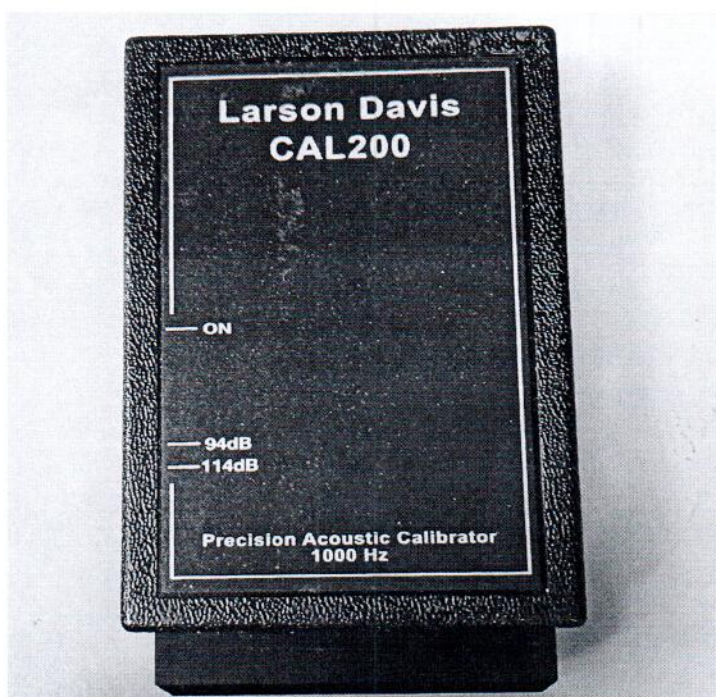


Рисунок 1.1 – Фотография общего вида калибратора звука CAL200 № 6344

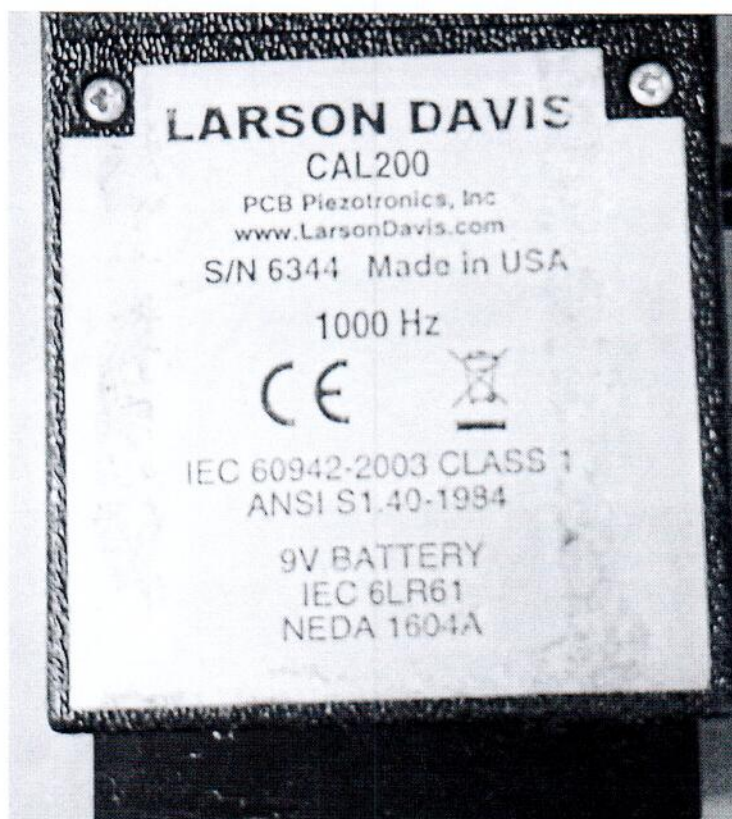


Рисунок 1.2 – Фотография маркировки калибратора звука CAL200 № 6344

## Приложение 2

(обязательное)

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

Знак поверки наносится в свидетельство о государственной поверке