

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ДЗЯРЖАЎНЫ КАМІТЭТ
ПА СТАНДАРТЫЗАЦЫІ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 18817 от 26 мая 2025 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Измеритель уровня звука DT-8851 № 12044630

Производитель:

«SHENZHEN EVERBEST MACHINERY INDUSTRY CO., LTD», Китай

Выдан:

УП «Витебское отделение Белорусской железной дороги», г. Витебск, Республика Беларусь

Документ на поверку:

МРБ МП.МН 4291-2025 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Измеритель уровня звука DT-8851. Методика поверки»

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

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 26.05.2025 № 63

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



И.А.Кисленко

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 16 мая 2025 г. № 18814

Наименование типа средств измерений и их обозначение:
Измеритель уровня звука DT-8851 № 12044630

Назначение и область применения:

Измеритель уровня звука DT-8851 № 12044630 (далее – измеритель уровня звука) предназначен для измерений уровня звукового давления по частотной коррекции А при измерении шума колесных транспортных средств.

Область применения – диагностические станции по проведению государственного технического осмотра транспортных средств.

Описание:

Измеритель уровня звука конструктивно выполнен в пластиковом корпусе, в котором размещены электронные платы, клавиатура управления и ЖК-дисплей. Принцип действия основан на преобразовании внешнего уровня звукового давления в электрический сигнал с последующей обработкой. Измеритель уровня звука имеет встроенное и внешнее программное обеспечение (далее – ПО).

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 таблицах 1, 2.

Таблица 1

Наименование	Значение
Диапазон измерений уровня звукового давления по частотной коррекции А, дБА	от 30 до 130
Рабочий диапазон частот, Гц	от 31,5 до 8000
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения уровня звукового давления по частотной коррекции А, дБА: на частоте 125 Гц на частоте 1000 Гц на частоте 8000 Гц	$\pm 1,5$ $\pm 1,5$ $\pm 5,0$

Таблица 2

Частота, Гц	Частотная коррекция А	
	Номинальное значение, дБА	Допускаемое отклонение, дБА
31,5	-39,4	$\pm 3,5$
63	-26,2	$\pm 2,5$
125	-16,1	$\pm 2,0$
250	-8,6	$\pm 1,9$
500	-3,2	$\pm 1,9$
1000	0,0	$\pm 1,4$
2000	+1,2	$\pm 2,6$

Продолжение таблицы 2

Частота, Гц	Частотная коррекция А	
	Номинальное значение, дБА	Допускаемое отклонение, дБА
4000	+1,0	±3,6
8000	-1,1	±5,6

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

Таблица 3

Наименование	Значение
Разность уровней звукового давления при нормальных и рабочих условиях измерений (при акустической калибровке), дБА, не более	±1,3
Масса, г*	350
Габаритные размеры, мм*	278×76×50
Номинальное напряжение питания постоянного тока, В*	9
Нормальные условия: диапазон температуры окружающего воздуха, °С диапазон относительной влажности воздуха, % диапазон атмосферного давления, кПа	от 20 до 26 от 25 до 70 от 86 до 105
Условия эксплуатации: диапазон температуры окружающего воздуха, °С диапазон относительной влажности воздуха, % диапазон атмосферного давления, кПа	от 10 до 30 от 25 до 70 от 86 до 105
*Согласно документации производителя. При проведении метрологической экспертизы проверка указанных характеристик не проводилась.	

Комплектность: представлена в таблице 4.

Таблица 4

Наименование	Количество
Измеритель уровня звука DT-8851 № 12044630	1
Руководство по эксплуатации v. 2011-06-28 AMV MIT DVB	1
Кейс	1
Диск с ПО	1
Блок питания	1
Отвертка	1

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

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН 4291-2025 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Измеритель уровня звука DT-8851. 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);

методику поверки:

МРБ МП.МН 4291-2025 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Измеритель уровня звука DT-8851. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 5.

Таблица 5

Наименование и тип средств поверки
Термогигрометр UNITESS THB1
Калибратор звука 4231
Шумомер-анализатор 2800В с капсюлем измерительного микрофона 2541 и микрофонным предусилителем PRM 900С
Генератор сигналов DS 360
Заглушенная камера
Профессиональная акустическая система SM9-R (излучатель звука)
Автоматическое поворотное устройство
Программное обеспечение автоматизированного рабочего места UNITESS АРМ-ПО
Многофункциональный калибратор звука 4226
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: представлена в таблице 6.

Таблица 6

Идентификационное наименование ПО	Номер версии ПО (идентификационный номер)
Sound Level Meter	3.2

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя, а также техническому заданию заявителя на метрологическую экспертизу: измеритель уровня звука DT-8851 № 12044630 соответствует требованиям технической документации производителя (руководство по эксплуатации), спецификации, техническому заданию заявителя на метрологическую экспертизу.

Производитель средств измерений

«SHENZHEN EVERBEST MACHINERY INDUSTRY CO., LTD», Китай

19th Building, 5th Region,

Baiwangxin Industry Park,

Songbai Road,

Baimang, Xili, Nanshan,

Shenzhen, China.

Телефон: +86(755) 27353188

e-mail: cemyjm@cem-instruments.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 измерителя уровня звука DT-8851
№ 12044630



Рисунок 1.2 – Фотография маркировки измерителя уровня звука DT-8851
№ 12044630

Приложение 2
(обязательное)

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



Рисунок 2.1 – Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки