УТВЕРЖДЕНО

приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от «14» декабря 2022 г. № 3175

Лист № 1 Всего листов 7

Регистрационный № 87651-22

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Шумомеры цифровые DT

Назначение средства измерений

Шумомеры цифровые DT (далее – шумомеры) предназначены для измерений уровня звукового давления (далее – УЗД).

Описание средства измерений

Шумомер состоит из электронных плат, клавиатуры управления, жидкокристаллического дисплея и электретного микрофона. Шумомер выполнен в пластиковом корпусе. На обратной стороне имеется приспособление для крепления шумомера на штатив.

Принцип действия шумомера основан на преобразовании внешнего уровня звукового давления в электрический сигнал с последующей обработкой.

Шумомер имеет частотные коррекции «А» и «С» в соответствии с ГОСТ Р 53188.1-2019.

Информация о режиме работы шумомера и результаты измерений отображаются на дисплее.

К данному типу шумомеров относятся три модификации шумомеров цифровых DT-805, DT-95, DT-8852. Модификации отличаются внешним видом, диапазонами измерений и допускаемой погрешностью измерений, габаритными размерами и массой. В модификациях DT-95, DT-8852 имеется возможность ручного переключения диапазонов измерений: «Low(нижний) – 30-80 дБ», «Auto(автоматический режим) – 30-130 дБ», «Меdium(средний) – 50-100 дБ», «Ніgh(верхний) – 80-130 дБ»; у модификации DT-805 – «Low(нижний) – 30-100 дБ», «Ніgh(верхний) – 60-130 дБ».

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Заводской номер, идентифицирующий каждый экземпляр средства измерений, имеет цифровое обозначение и наносится на заднюю панель прибора на маркировочной табличке типографским способом.

Общий вид средства измерений с указанием места нанесения заводского номера представлен на рисунках 1-6.



Рисунок 1 – Общий вид средства измерений DT-95 (вид спереди)



Рисунок 2 – Общий вид средства измерений DT-95 (вид сзади)



Рисунок 3 – Общий вид средства измерений DT-805 (вид спереди)



Рисунок 4 – Общий вид средства измерений DT-805 (вид сзади)



Рисунок 5 – Общий вид средства измерений DT-8852 (вид спереди)



Рисунок 6 – Общий вид средства измерений DT-8852 (вид сзади)

Пломбирование шумомеров не предусмотрено.

Программное обеспечение

Для управления режимами работы шумомеров и обработки измерительных сигналов применятся внутреннее (встроенное) программное обеспечение (ПО), которое устанавливается при изготовлении и не имеет возможности считывания и модификации.

Конструкция шумомеров исключает возможность несанкционированного влияния на ПО и измерительную информацию, ПО не идентифицируется.

Уровень защиты программного обеспечения «низкий» в соответствии с Рекомендацией Р 50.2.077-2014.

Таблица 1 – Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	недоступно пользователю
Номер версии (идентификационный номер) ПО	недоступно пользователю
Цифровой идентификатор ПО	недоступно пользователю
(контрольная сумма исполняемого кода)	

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2- Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение для модификации			
	DT-95	DT-805	DT-8852	
Диапазон рабочих частот, Гц	от 31,5	от 31,5	от 31,5	
	до 8000,0	до 8000,0	до 8000,0	
Диапазоны измерений УЗД, дБ, в режимах:				
Low (Нижний)	от 30 до 80	от 30 до 100	от 30 до 80	
Medium (Средний)	от 50 до 100	_	от 50 до 100	
High (Верхний)	от 80 до 130	от 60 до 130	от 80 до 130	
Auto (Автоматический режим)	от 30 до 130	_	от 30 до 130	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности				
измерений УЗД, дБ, в диапазонах рабочих				
частот:				
от 31,5 до 125 Гц	$\pm 3,0$	±2,0	$\pm 1,5$	
от 250 до 2000 Гц	$\pm 3,0$	±1,5	$\pm 1,5$	
4000 Гц	$\pm 3,0$	±5,0	$\pm 5,0$	
8000 Гц	±5,0	$\pm 8,0$	$\pm 5,0$	
Нормальные условия измерений:				
- температура окружающей среды, °С	от +18 до +23			
- относительная влажность, %	от 30 до 75			

Таблица 3-Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение для модификации			
	DT-95	DT-805	DT-8852	
Напряжение питания постоянного тока, В	9	9	9	
Масса, г, не более	139	230	350	
Габаритные размеры (длина × ширина ×	185×55×38	210×55×32	278×76×50	
высота), мм, не более				
Условия эксплуатации:				
- температура окружающей среды, °С	от +15 до +25			
- относительная влажность, %, не более		80		

Знак утверждения типа

Нанесение знака утверждения типа на средство измерений не предусмотрено. Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 -Комплектность средства измерений

Наименование	Наличие в комплекте			Количество
Шумомер	DT-95	DT-805	DT-8852	1 шт.
Руководство по эксплуатации	+	+	+	1 экз.
Паспорт	+	+	+	1 экз.
Кейс	+	+	+	1 шт.
Штатив	-	-	+	1 шт.
USB-кабель	-	-	+	1 шт.
Отвертка	+	+	+	1 шт.
Батарея	+	+	+	1 шт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в п. 3 «Порядок работы» руководства по эксплуатации.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

ГОСТ Р 8.765-2011 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений звукового давления в воздушной среде в диапазоне частот от 2 Гц до 100 кГц»;

ГОСТ Р 53188.1-2019 «Государственная система обеспечения единства измерений. Шумомеры. Часть 1. Технические требования»;

Стандарт предприятия изготовителя Shenzhen Everbest Machinery Industry Co., Ltd на «Шумомеры цифровые серии DT».

Правообладатель

Shenzhen Everbest Machinery Industry Co., Ltd., KHP

Адрес: 19th Building, 5th Region, Baiwangxin Industrial Park, Baimang, Xili, Nanshan, Shenzhen

Телефон: +86 (755) 273-53-188

E-mail: cemyjm@cem-instruments.com

Изготовитель

Shenzhen Everbest Machinery Industry Co., Ltd., KHP

Адрес: 19th Building, 5th Region, Baiwangxin Industrial Park, Baimang, Xili, Nanshan, Shenzhen

Телефон: +86 (755) 273-53-188

E-mail: cemyjm@cem-instruments.com

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области»

(ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: 117418 г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31

Телефон (факс): +7 (495)544 00 00

Web-сайт: www.rostest.ru E-mail: info@rostest.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310639.

