

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Измерители уровня звука VA-SM8080

#### Назначение средства измерений

Измерители уровня звука VA-SM8080 (далее – измерители) предназначены для измерений уровня звукового давления.

#### Описание средства измерений

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

Измерители состоят из электронных плат, клавиатуры управления, жидкокристаллического дисплея и электретного микрофона. Измерители выполнены в пластиковом корпусе. На обратной стороне имеется приспособление для крепления измерителей на штатив.

Измерители имеют частотную коррекцию А в соответствии с ГОСТ Р 53188.1-2019.

Информация о режиме работы измерителей и результаты измерений отображаются на дисплее. Имеется возможность ручного переключения диапазонов измерений «30-60 dB», «50-80 dB», «70-100 dB» и «90-120 dB».

Питание измерителей осуществляется от трех щелочных элементов типа ААА.

Общий вид измерителей представлен на рисунке 1.

Пломбирование не предусмотрено, так как измерители имеют съемные элементы питания.



Рисунок 1 – Общий вид измерителей

#### Программное обеспечение

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

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

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Общий диапазон измерений уровня звукового давления (УЗД), дБ	от 45 до 120
Диапазоны измерений УЗД в режимах, дБ: - «30-60 дБ» - «50-80 дБ» - «70-100 дБ» - «90-120 дБ»	от 45,0 до 59,9 от 50,0 до 80,0 от 70,1 до 100,0 от 90,4 до 120,0
Рабочий диапазон частот, Гц	от 31,5 до 8000
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений УЗД, дБ: - в режиме «30-60 дБ» - в режимах «50-80 дБ», «70-100 дБ», «90-120 дБ»	±3,0 ±2,0

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Напряжение питания постоянного тока, В	4,5
Масса (с элементами питания), г	130
Габаритные размеры, мм, не более: - длина - ширина - высота	170 60 30
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность окружающего воздуха, % - атмосферное давление, кПа	от 18 до 28 до 75 от 84 до 106

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность измерителей

Наименование	Обозначение	Количество
Измеритель уровня звука	VA-SM8080	1 шт.
Ветрозащитная насадка	-	1 шт.
Элемент питания 1,5 В	AAA	3 шт.
Наручный ремешок	-	1 шт.
Кейс для переноски	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Методика поверки	340-0618-19 МП	1 экз.

### Поверка

осуществляется по документу 340-0618-19 МП «Измерители уровня звука VA-SM8080. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИФТРИ» 18.06.2019 г.

Основные средства поверки:

- калибратор акустический универсальный 4226 (регистрационный номер 41570-09 в Федеральном информационном фонде);
- генератор сигналов сложной формы со сверхнизким уровнем искажений DS360 (регистрационный номер 45344-10 в Федеральном информационном фонде).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых измерителей с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке в виде наклейки или оттиска поверительного клейма.

**Сведения о методиках (методах) измерений**  
приведены в эксплуатационном документе.

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к измерителям уровня звука VA-SM8080**

Техническая документация изготовителя

**Изготовитель**

Компания «SHANGHAI YIHUA V&A INSTRUMENT CO., LTD.»

Адрес: 881 E Cheng Road Gia Ding district, Shanghai 201821

Телефон: +86 21 69523164, факс: +86 21 69523221

Web-сайт: [www.mastech.com.cn](http://www.mastech.com.cn)

E-mail: [mastech@vip.sina.com](mailto:mastech@vip.sina.com)

**Заявитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Ви энд Эй Инструмент Рус»

(ООО «Ви энд Эй Инструмент Рус»)

ИНН 2465285786

Адрес: 143441, Московская обл., Путилково, 71-й км МКАД, стр. 16 «А», а/я 1302

Юридический адрес: 660005, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Краснодарская, 17-212

Телефон (факс): (499) 130-23-76, (391) 215-56-53

Web-сайт: [www.va-rus.ru](http://www.va-rus.ru)

E-mail: [info@va-rus.ru](mailto:info@va-rus.ru)

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ФГУП «ВНИИФТРИ»)

Адрес: 141570, Московская область, Солнечногорский район, г. Солнечногорск, рабочий поселок Менделеево, промзона ФГУП «ВНИИФТРИ»

Телефон (факс): (495) 526-63-00

Web-сайт: [www.vniiftri.ru](http://www.vniiftri.ru)

E-mail: [office@vniiftri.ru](mailto:office@vniiftri.ru)

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИФТРИ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30002-13 от 11.05.2018 г.

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.