

Цифровой измеритель уровня звука MS-6708

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение.....	1
2. Информация по безопасности.....	1
3. Ознакомление с дисплеем.....	1
4. Описание функциональных характеристик.....	1
5. Технические характеристики.....	1
6. Подготовка к работе.....	1
7. Основные методы измерений.....	1
8. Калибровка прибора.....	2
9. Примечания.....	2

1. ВВЕДЕНИЕ

Спасибо за то, что вы выбрали наш прибор! Внимательно прочтите данную инструкцию, прежде чем приступить к работе с прибором. Измеритель уровня звука разработан для измерения уровня звука в различных средах, таких как помещения фабрик, мастерских, школ, офисов, жилые помещения, дороги. Он также может использоваться в звукотехнике, для контроля качества изделий, в здравоохранении и охране труда и т.д.

2. ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Перед началом работы с прибором внимательно прочтите данную информацию.

Условия окружающей среды:

- высота: менее 2000 метров;
- относительная влажность: не более 80%;
- рабочая температура: 0–40°C.

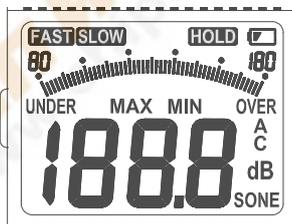
Уход и обслуживание:

Не используйте для очистки прибора спирт и растворители. Если вы не планируете использовать прибор в течение длительного времени, выньте из него батарею и поместите его в сухое и чистое место.

Символы безопасности:

	Прибор оснащен двойной изоляцией
	Символ соответствия стандартам Европейского союза 94/68/ЕЕС

3. ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ДИСПЛЕЕМ



Символ	Описание	Символ	Описание
FAST	Высокая скорость	OVER	Выход за верхний предел измерения
SLOW	Низкая скорость	A	Весовой фильтр А
HOLD	Фиксация данных	C	Весовой фильтр С
UNDER	Выход за нижний предел измерения	dB	Децибел
MAX	Максимальное значение	SONE	Единица громкости звука (сон)
MIN	Минимальное значение		Индикатор разряженной батареи

3. ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

- Прибор разработан в соответствии со стандартами IEC651 тип 2, ANSI S1.4 тип 2.
- Измерительный диапазон: от 30 до 130 дБ, автоматический выбор диапазона.
- Два «весовых» частотных фильтра звукового давления, А и С.
- Два интервала выборки: высокая скорость (FAST) / низкая скорость (SLOW).
- Функция сохранения максимального значения (MAX).
- Цифровой дисплей, качественное помехозащитное исполнение, функция энергосбережения.
- Подсветка дисплея для работы в неосвещенных местах. В целях сбережения ресурса батареи имеется функция автоматического отключения подсветки.
- Корпус из композитного материала с применением технологии литья под давлением имеет противоударную конструкцию. Он не только износостойкий, но и элегантный.
- Удачная конструктивная схема прибора вместе с функцией сбережения энергии и высоконадежными схемами обеспечивает низкое потребление энергии и большой срок службы батареи.

5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Погрешность измерения: $\pm 1,5$ дБ (стандарт давления звука, 94 дБ – 1 кГц)

Частотный диапазон звукового давления: 30 Гц – 8 кГц

Динамический диапазон звукового давления: 50дБ

Диапазоны измерения звукового давления: 30–130 дБА, 35–130 дБС,

Частотные весовые фильтры звукового давления: А/С

Динамические характеристики звукового давления: FAST – 125 мс, SLOW – 1 с.

Микрофон: электретный конденсаторный
Цифровой дисплей: 4-хразрядный, разрешение 0,1 дБ, частота обновления данных: 2 Гц

Аналоговый графический дисплей: Каждая отметка шкалы: 1 дБ, частота обновления данных: 20 Гц
Диапазоны измерения: 30–80 дБ, 40–90 дБ, 50–100 дБ, 60–110 дБ, 70–120 дБ, 80–130 дБ, всего шесть диапазонов.

Автоматический выбор диапазона: микрокомпьютер может выбирать оптимальный диапазон измерения в пределах от 30 до 130 дБ.

Индикатор перегрузки: UNDER (выход за нижний предел измерения, OVER (выход за верхний предел измерения).

Источник питания: четыре щелочные батареи 1,5В AAA

Рабочая температура: 0–+40 °С

Рабочая влажность: 10–80%

Температура хранения: -10–+60 °С

Влажность при хранении: 10–70%

Габаритные размеры: 193(Д) x 60(Ш) x 29(В) мм

Масса: около 200 г (включая батареи)

Принадлежности: штекер от наушников, руководство по эксплуатации, батареи, ватный шарик

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

1. Снимите крышку батарейного отсека на задней стороне прибора с помощью крестообразной отвертки и вставьте шесть щелочных батарей на 1,5 В.
2. Установите крышку батарейного отсека на место и затяните винты с помощью отвертки.
3. Когда напряжение на батарее падает ниже приемлемого для работы значения, на дисплее появляется значок , указывающий, что необходимо заменить разряженную батарею на свежую.

7. ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ

1. Нажмите кнопку включения питания, и на дисплее появится измеренное значение уровня звука, при этом по умолчанию устанавливается измерительный диапазон 40–90 дБ. Если на дисплее появляются слова «UNDER» или «OVER», это указывает на выход, соответственно, за нижний или верхний пределы этого диапазона. В этом случае для выполнения измерения необходи-

мо выбрать подходящий диапазон, используя кнопки «LEVEL▼» и «LEVEL▲»

2. Выбор измерительного диапазона:

Кнопки «LEVEL▼» и «LEVEL▲» позволяют выбрать требуемый измерительный диапазон. Когда на дисплее появляется символ «UNDER», указывающий на выход за нижний предел диапазона, вам нужно с помощью кнопки «LEVEL▼» последовательно переходить на меньшие пределы измерения до тех пор, пока «UNDER» не пропадет с дисплея. Когда на дисплее появляется символ «OVER», указывающий на выход за верхний предел диапазона, вам нужно с помощью кнопки «LEVEL▲» последовательно переходить на большие пределы измерения до тех пор, пока «OVER» не пропадет с дисплея.

3. Выбор «веса» частотного фильтра:

Когда вы измеряете шумовой уровень в диапазоне слышимости для человеческого слуха, с помощью кнопки «A/C» выберите «веса» частотный фильтр А, моделирующий слуховые характеристики человеческого уха. Если вы измеряете действительный уровень акустического сигнала, выберите фильтр С.

4. Если вы хотите получать значение уровня звука в реальном времени, выберите режим FAST (высокая скорость измерений). Для получения усредненного уровня звука выберите режим SLOW (низкая скорость измерений). Переключайтесь между этими режимами с помощью кнопки «FAST/SLOW».

5. Если вы хотите определить максимальное значение уровня звука, нажмите кнопку «MAX». Повторно нажав кнопку «MAX», вы вернетесь в нормальный режим работы.

6. Для включения подсветки дисплея при выполнении измерений в неосвещенном месте используйте кнопку «*».

8. КАЛИБРОВКА ПРИБОРА

Если прибор используется уже в течение долгого времени, его точность может снизиться. Как правило, следует проверять и калибровать прибор раз в год. Для калибровки понадобится источник эталонного звука. Относительно деталей этой процедуры свяжитесь с вашим поставщиком.

9. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

1. Не используйте прибор в сырых местах и средах с высокой температурой.

2. Если вы не планируете работать с прибором в течение долгого времени, выньте из него батареи во избежание повреждения прибора вытекшим электролитом.

3. Автоматический режим выбора диапазона измерения (30-130 дБ) не подходит для измерения мгновенных и ударных шумов.

4. Для измерения уровня звука в ветреном месте установите перед микрофоном ветрозащитный экран во избежание помех, вызванных непосредственным воздействием ветра.

5. Если на дисплее появился значок , это указывает на понижение напряжения питания. Батареи необходимо заменить на свежие. Рекомендуется использовать щелочные батареи.