

ШУМОМЕР ЦИФРОВОЙ

DT-805

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Содержание

разделы	страницы
I. Информация о безопасности	1
II. Общее описание	2
III. Характеристики	2
IV. Элементы прибора и их назначение	4
V. Подготовка к измерению	7
VI. Замечания по работе с прибором	8
VII. Процедура измерения	8
VIII. Процедуры калибровки	10

Калибровка: электрическая калибровка внутренним генератором (синус, 1 кГц)

Дисплей: жидкокристаллический (ЖК)
разрядность: 4 знака
разрешение: 0.1 дБ
время обновления: 0.5 с

Постоянная времени измерения: "F" (125 мс),
"S" (1 с)

Диапазоны измерения: "Lo": 30 ~ 100 дБ;
"Hi": 60 ~ 130 дБ

Индикация перегрузки: "OVER"

Регистрация максимума: отображает на дисплее
значение максимума,
с затуханием <1 дБ/3 минуты

Автовыключение: прибор автоматически выключается
приблизительно через 15 минут
простоя

Питание: батарея 9В x 1 шт., тип 006Р,
IEC 6F22 или NEDA1604

Продолжительность работы от батареи:
около 50 часов (щелочная батарея)

Рабочие условия: 0 ~ 40°C (32 ~ 104°F)
отн. влажность 10 ~ 90%

Условия хранения: -10 ~ 60°C (14 ~ 140°F)
отн. влажность 10 ~ 75%

Размеры: 210 (Д) X 55 (Ш) X 32(В) мм

I. △ Информация о безопасности

Перед использованием или обслуживанием этого прибора внимательно прочтайте следующую информацию о безопасности.

При попытке использования прибора с отклонением от описания данного руководства по эксплуатации, действие предусмотренных производителем защитных мер не гарантируется.

• Условия эксплуатации:

- высота до 2000 метров;
- относительная влажность не более 90%;
- рабочая температура 0~40°C.

• Обслуживание и чистка

- Процедуры ремонта или обслуживания неописанные в данном руководстве по эксплуатации должны выполняться только квалифицированным персоналом.
- Периодически протирайте корпус прибора сухой тканью. Не опускайтесь попадание на корпус прибора растворителей и абразивных веществ.

• Символы

- Прибор защищен двойной или усиленной изоляцией.
Для замены допускается использовать только оригинальные запасные части.

CE Удовлетворяет требованиям ЭМС

1

II. Общее описание

Благодарим Вам за использование нашего шумомера. Для наиболее полного использования возможностей прибора рекомендуем Вам внимательно и полностью прочитать данное руководство по эксплуатации.

Данный прибор соответствует требованиям стандартов IEC651 категория 2, ANSI S1.4 категория 2 для шумомеров.

Данный шумомер был разработан для измерения уровня громкости звука (шума) в целях безопасности здоровья при проектировании и на производстве, а также контроля качества звука в различных условиях.

- Диапазон измерения от 30 дБ до 130 дБ для частот от 31.5 Гц до 8 кГц.
- Отображение результата на цифровом ЖК-дисплее, 4 знака, с разрешением 0.1 дБ.
- Прибор обеспечивает работу с двумя формами частотной характеристики: А и С.

III. Характеристики

Стандарты: IEC651 кат. 2, ANSI S1.4 кат. 2

Диапазон частот: 31.5 Гц~8 кГц

Полный диапазон измеряемого уровня: 30~130 дБ

Формы частотной характеристики: А или "С"

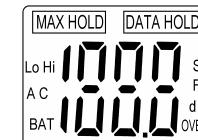
Микрофон: 1/2 дюйма, электретный;

2

① Ветрозащитный экран

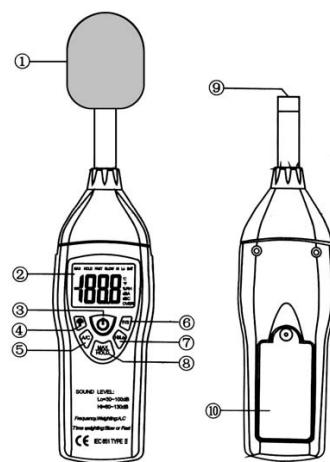
Для работы при скорости ветра выше 10 м/с, пожалуйста, установите защиту перед микрофоном.

② Дисплей



СИМВОЛ ЗНАЧЕНИЕ

Цифровой индикатор	4 знака
MAX HOLD	индикатор регистрации максимума
OVER	индикатор перегрузки
F	короткая постоянная времени
S	длинная постоянная времени
A	частотная характеристика А
C	частотная характеристика С
Lo	диапазон измерения 30~100 дБ
Hi	диапазон измерения 60~130 дБ
BAT	индикатор разряженной батареи



3

4

5

③ Кнопка включения питания

Включение или выключение питания прибора

④ Кнопка включения подсветки

Включение или выключение подсветки дисплея

⑤ Кнопка переключения вида частотной характеристики A/C

"A": частотная характеристика "A" - для общих измерений уровня громкости.

"C": частотная характеристика "C" - для оценки содержания низкочастотного шума.

(Если уровень, измеренный с частотной характеристикой С, намного превышает уровень, измеренный с частотной характеристикой А, то присутствует большое количество шумов низкой частоты.)

⑥ Кнопка выбора постоянной времени

F (короткое): для обычных измерений (быстро изменяющийся шум)

S (длительное): для оценки среднего уровня шума.

⑦ Кнопка выбора диапазона уровня

Lo: 30~100 дБ; Hi: 60~130 дБ

При появлении индикатора "OVER" на дисплее выберите с помощью этой кнопки другой диапазон измерения.

6

(2) Включите питание прибора и выберите требуемую постоянную времени, а также частотную характеристику. Если звуковой сигнал содержит короткие или одиночные импульсы выберите постоянную времени "F". Для измерения усредненного значения выберите постоянную времени "S".

Выберите частотную характеристику "A" при общих измерениях уровня шума и частотную характеристику "C" при измерении уровня громкости звука для акустических материалов.

(3) Выберите требуемый диапазон измерения.

(4) Возьмите прибор удобно в руку или установите его на штатив, направьте микрофон на предполагаемый источник шума, на дисплее будет отображен уровень звукового давления.

(5) При выборе режима "MAX HOLD" (регистрация максимума) прибор регистрирует максимальный уровень шума в течение длительного времени и отображает на дисплее его значение. Этот режим может использоваться при любых установках частотной характеристики, а также диапазона измерения.

(6) При выборе режима "DATA HOLD" (фиксация показания) текущее показание фиксируется на дисплее. Для выключения или выключения этого режима кратковременно нажмите кнопку MAX/HOLD.

9

⑧ Кнопка MAX/HOLD

Эта кнопка используется для измерения максимального уровня звука. Этот максимальный уровень непрерывно обновляется в процессе измерения. Нажмите и удерживайте эту кнопку в течение 2 секунд для включения или выключения этого режима.

С помощью этой кнопки можно также фиксировать текущее показание на дисплее. Нажмите эту кнопку для фиксации или последующего возврата к измерению.

⑨ Микрофон

Электретный микрофон, 1/2 дюйма.

⑩ Крышка отсека батареи

V. Подготовка к измерению

(1) Установка батареи

Снимите крышку отсека батареи, расположенную на задней панели прибора, и установите в прибор батарею 9 В.

(2) Замена батареи

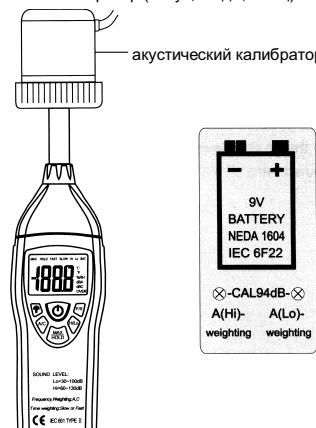
Появление символа "BAT" на ЖК-дисплее сообщает о падении напряжения на батарее питания ниже требуемого для нормальной работы прибора уровня. В этом случае необходимо заменить батарею.

7

(7) Выключите питание прибора и извлеките из него батарею, если прибор не будет использоваться в ближайшее время.

VIII. Процедуры калибровки

Для калибровки прибора используется стандартный акустический калибратор (синус, 94 дБ, 1 кГц).



10

VI. Замечания по работе с прибором

(1) Ветер, дующий в микрофон, создает дополнительный посторонний шум.

При необходимости проведения измерений прибором в ветреную погоду необходимо установить перед микроном специальную защиту, чтобы отсечь нежелательные сигналы.

(2) Для достижения более точного измерения используйте удлинитель, чтобы отделить микрофон от корпуса прибора и устраниТЬ нежелательный эффект эха.

(3) Перед использованием произведите калибровку прибора, если он не использовался длительное время или использовался при плохих внешних условиях.

(4) Не допускается хранение и работа прибора при повышенной температуре или влажности.

(5) Держите микрофон сухим и оберегайте его от серьезных вибраций.

(6) Если прибор не используется, извлеките из него батарею питания и храните его в условиях низкой влажности.

VII. Процедура измерения

(1) Снимите крышку отсека батареи и установите в прибор батарею 9 В.

8

(1) Выполните следующие настройки прибора.

Индикаторы, которые должны отображаться на ЖК-дисплее: "dB", "A", "Hi" или "Lo", "F"

Частотная характеристика: А

Постоянная времени: FAST

Диапазон измерения: 30~100 дБ (Lo) или 60~130 дБ (Hi)

Режим измерения: режимы измерения максимального значения и фиксации показания должны быть выключены.

(2) Аккуратно вставьте трубку микрофона в специальное отверстие калибратора.

(3) Прибор должен отобразить на дисплее требуемый уровень. Для доступа к потенциометру "CAL94dB" для регулировки необходимо снять крышку отсека батареи и извлечь батарею питания.

Все наши изделия прошли калибровку перед отгрузкой.

11