



Шумомер
DT-815

Руководство по эксплуатации



Содержание

1. Введение.....	
1.1. Распаковка шумомера.....	
2. Назначение.....	
3. Технические характеристики.....	
4. Состав комплекта шумомера.....	
5. Органы управления.....	
5.1. Перевод органов управления и индикации.....	
5.2. Назначение органов управления.....	
6. Порядок эксплуатации.....	
6.1. Принцип действия.....	
6.2. Порядок работы.....	
6.1. Включение и выключение прибора и подсветки.....	
6.2.2. Режим выбора фильтров.....	
6.2.3. Режим удержания показаний.....	
6.2.4. Режим обнуления.....	
6.2.5. Режим выбора диапазона и режим записи.....	
6.2.6. Режим считывания данных.....	
6.2.7. Режим измерения максимального/минимального значения.....	
6.2.8. Режим настройки времени.....	
6.3. Процесс калибровки.....	
7. Технические характеристики.....	
7.1. Замена источника питания.....	
7.2. Уход за внешней поверхностью.....	
8. Паспорт изделия.....	
8.1. Гарантийные обязательства.....	
8.2. Сведения о рекламациях.....	

1 Введение

- Регистрация максимальных и минимальных показаний.
- Большой жидкокристаллический дисплей с подсветкой.
- Фильтры А и С.
- Быстрые/медленные измерения

1.1 Распаковка шумомера

Данный шумомер отправляется потребителю заводом изготовителем после того, как полностью подготовлен и проверен. После его получения немедленно распакуйте и осмотрите прибор на предмет повреждений, которые могли возникнуть во время транспортировки. Если обнаружен какой-либо дефект или неисправность, немедленно поставьте в известность дилера.

2 Назначение

Измерители шума (в дальнейшем шумомеры) DT-815 являются цифровыми регистраторами и предназначены для измерения уровня акустического шума с использованием взвешенных фильтров А - и С типа. Перечень функциональных возможностей данного прибора указан в таблице 2.1

Таблица 2.1

Характеристики	DT-815
Измерение уровня шума (А-фильтр)	•
Измерение уровня шума (С-фильтр)	•
Цифровая шкала	•
Линейная шкала	•
Подсветка дисплея	•
Автозапись в регистратор	•
Удержание максимального /минимального значения	•
Встроенный таймер	•
Сигнальный выход	•
Аналоговый выход	•
Индикация перегрузки	•
Индикация разряда батареи	•

3 Технические характеристики

Технические характеристики представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1.

Погрешность	±1.4dB
Диапазон частоты	31.5Гц ~ 8КГц
Динамический диапазон	50дБ
Уровневый диапазон	30дБ-80дБ 50дБ-100дБ 80дБ-130дБ 30дБ-130дБ
Фильтр, взвешенный по частоте	А/С
Время измерений	Быстрое 125 сек/ медленное 1 сек.
Микрофон	1,27 см конденсаторный микрофон
Разрешение дисплея	0,1дБ

Частота измерений цифровой шкалы	2 в секунду
Частота измерений аналоговой шкалы	20 в секунду
Настройка даты	Год – месяц – день
Настройка времени	Час-месяц-день
Источник питания	9в батарея , 006P или NEDA1604 или IEC 6F
Срок эксплуатации батареи	30 часов
Уровень влажности и температура при эксплуатации прибора	0°~40°C, 10%RH~90%RH
Уровень влажности и температура при хранении прибора	-10°~+60°C, 10%RH~75%RH
Размеры	210 мм x 55 мм x 32 мм
Вес	230 гр.

4 Состав комплекта шумомера

Состав комплекта шумомера представлен в таблице 4.1.

Таблица 4.1.

Наименование	Количество

5 Органы управления

5.1 Перевод органов управления и индикации

Перевод органов управления и индикации представлен в таблице 5.1.1.

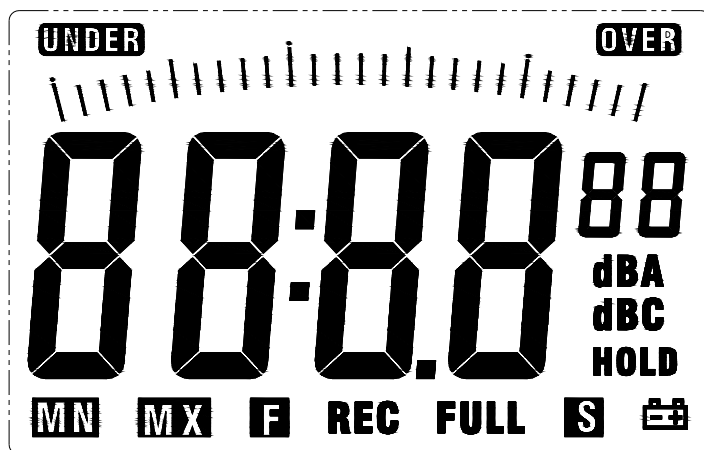


Рис.5.1.1.

Таблица 5.1.1

Наименование	Перевод
MAX	Максимальное
MIN	Минимальное
OVER	Выше установленного порога
UNDER	Ниже установленного порога
FAST	Быстрый
SLOW	Медленный
dBA	дБА
dBC	дБС
REC	Запись
FULL	Полный
HOLD	Удержание
	Батарея разряжена

5.2 Назначение органов управления

Назначение органов управления представлено в таблице 5.2.1 и на рисунке 5.2.1.

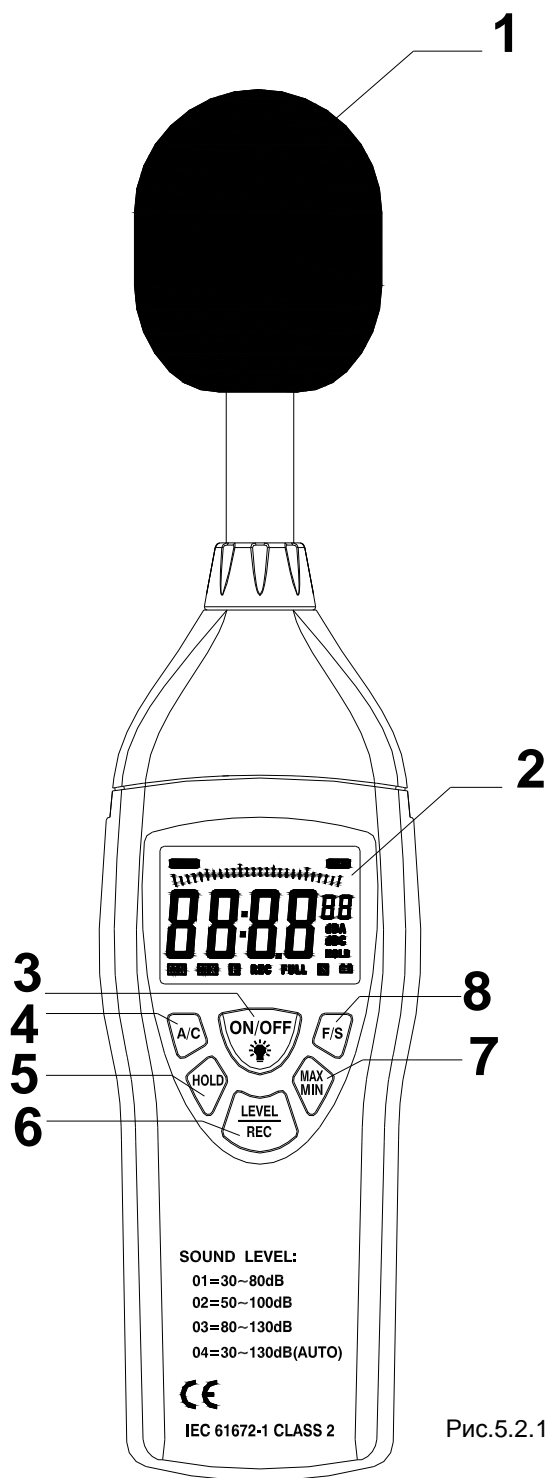


Рис.5.2.1

Таблица 5.2.1

№	Наименование	Характеристика
1	Фильтр от ветра	Используется для защиты микрофона при скорости ветра более 10 м/с
2	ЖКИ	Дисплей отображает: <ul style="list-style-type: none"> • Цифровую шкалу измерения • Индикаторы режимов измерения • Индикаторы единиц измерения • Предупреждающие символы
3	Кнопка включения /выключения прибора и подсветки ЖКИ-дисплея	Данная кнопка позволяет включить/выключить прибор, а также включить/выключить подсветку ЖКИ-дисплея.
4	Кнопка выбора фильтра	Данная кнопка позволяет выбрать частотный фильтр А или С. При включении, прибор автоматически выбирает фильтр А. На дисплее появляется индикатор dBA. Чтобы перейти к фильтру С, нажмите на данную кнопку. На дисплее появится символ dBC.
5	Кнопка «HOLD»	Данная кнопка позволяет зафиксировать и удержать текущее значение измерения.

6	Кнопка выбора диапазона	Каждый раз при нажатии на данную кнопку, Вы сможете выбрать следующие диапазоны: низкий, средний, высокий, автоматический.
7	Кнопка максимального/минимального значения	Данная кнопка позволяет зафиксировать и удержать максимальное/минимальное значение измерения.
8	Кнопка выбора времени измерения	Данная кнопка позволяет выбрать время измерения: быстрое (125 сек) или медленное (1 сек).

6 Порядок эксплуатации

6.1 Принцип действия

Данный прибор преобразует звуковые волны в электрический сигнал с помощью специализированного микрофона. На входе усилителя электрического сигнала стоят узкополосные фильтры, которые обеспечивают прохождения электрического сигнала определенной длины. Далее сигнал преобразуется в напряжение пропорциональное амплитуде звуковой волны и подается на АЦП. Далее идет преобразование измеренной величины в цифровой код и с помощью дешифратора индицируется на ЖКИ –дисплее.

6.2 Порядок работы

- Включите прибор.
- Нажмите на кнопку «Level», чтобы выбрать необходимый уровень, не допуская чтобы на дисплее появились индикаторы «UNDER» или «OVER».
- Выберите «dBA» для измерения для обычного шума и «dBC» для измерения шума акустических объектов.
- Выберите «FAST» для мгновенного звука или «SLOW» для звуков среднего уровня.
- Выберите «MAX/MIN» для измерения максимального или минимального значения измерения.
- Измеряйте уровень шума на расстоянии 1-1,5 метра.

6.2.1 Включение и выключение прибора и подсветки

- Нажмите на данную кнопку один раз, чтобы включить или выключит подсветку.
- Нажмите и удерживайте данную кнопку, пока на дисплее не появится цифры в следующем порядке: 3-2-1.
- Питание прибора отключится.

6.2.2 Режим выбора фильтров

- Нажмите на данную кнопку, чтобы выбрать фильтр А.
- Повторно нажмите на данную кнопку, чтобы перейти на фильтр С.

6.2.3 Режим удержания показаний

- Нажмите на кнопку «HOLD», чтобы зафиксировать показания измерения и удержать их.
- Повторно нажмите на кнопку «HOLD», чтобы выйти из режима удержания результатов измерения и вернуться к нормальному функционированию.

6.2.4 Режим обнуления

- Нажмите на данную кнопку и удерживайте ее перед тем как включить питание.
- Как только на дисплее появится индикатор «CL» и прибор включится, отпустите данную кнопку.
- Регистратор данных обнулен.

6.2.5 Режим выбора диапазона и режим записи

- Каждый раз, как Вы будите нажимать на кнопку «LEVEL», диапазоны будут меняться в следующей последовательности: Lo(01)' level, 'Med(02)' level, 'Hi(03)' level and 'Auto(04).
- Нажмите на кнопку «HOLD», чтоб зафиксировать данные.
- Далее нажмите на кнопку «REC», чтобы сохранить данные в память прибора.
- Нажмите повторно на кнопку «HOLD», чтобы вернуться к режиму измерения.

6.2.6 Режим считывания данных

- Нажмите и удерживайте кнопку «REC», пока на дисплее не появится индикатор «Data».
- Нажмите на кнопку «MAX» и «HOLD», что считать дату и время.
- Нажмите на кнопку «REC», чтобы считать следующие данные.
- Нажмите на кнопку «FAST», чтобы покинуть режим.

6.2.7 Режим измерения максимального/минимального значения

- Нажмите на кнопку «MAX/MIN», чтобы войти в режим измерения максимального/минимального значения.
- На дисплее появится индикатор «MAX». На дисплее будет отображено максимальное значение измерения.
- Данное максимальное значение останется на дисплее пока прибор не уловит наибольшее максимальное значение.
- Нажмите данную кнопку «MAX/MIN» повторно.
- На дисплее появится индикатор «MIN». На дисплее будет отображено минимальное значение измерения.
- Данное минимальное значение останется на дисплее пока прибор не ловит наименьшее минимальное значение.
- Нажмите на данную кнопку в третий раз, чтобы выйти из данного режима и вернуться к нормальному функционированию.

6.2.8 Режим настройки времени

- Нажмите на кнопку A/C, затем включите питание прибора.
- На дисплее появится индикатор «SET».
- Как только Вы отпустите кнопку A/C, прибор окажется в режиме настройки даты (28-08-2007)



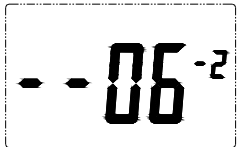
- Нажмите повторно на кнопку «A/C», на дисплее появится режим настройки времени.



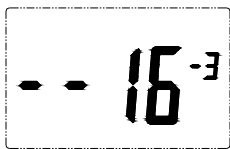
- Нажмите на кнопку «A/C», на дисплее появится режим настройки минут:



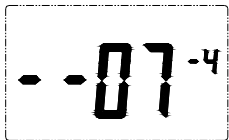
- Нажмите на кнопку «A/C» в четвертый раз, на дисплее появится режим настройки часа:



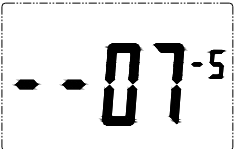
- Нажмите на кнопку «A/C» в пятый раз, на дисплее появится режим настройки даты:



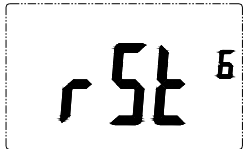
- Нажмите на кнопку «A/C» в шестой раз, на дисплее появится режим настройки месяца:



- Нажмите на кнопку «A/C» в седьмой раз, на дисплее появится режим настройки года:



- Нажмите на кнопку «A/C» в восьмой раз, прибор войдет в режим настройки инициализации:



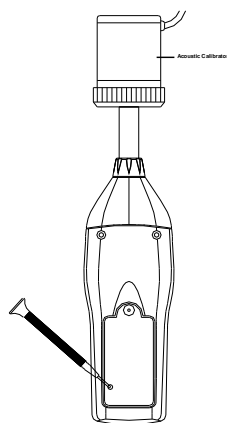
- Чтобы сохранить настройки, пожалуйста, нажмите на кнопку «HOLD».

6.3 Процесс калибровки

Установите следующие настройки:

- Фильтр измерения А
- Время измерения БЫСТРОЕ
- Диапазон (02)/ 50 ~100дБ
- Вставьте микрофон в специально предназначенное для этой цели отверстие калибратора.
- Включите калибратор
- Настройте потенциометр, на дисплее появится значение 94,0дБ.

Внимание: вся продукция проходит процесс калибровки перед отгрузкой. Рекомендуемая периодичность калибровки: 1 год.



7 Техническое обслуживание

Внимание: Все операции по техническому обслуживанию должны выполняться только квалифицированным персоналом после ознакомления с требованиями данного раздела.

Внимание: Для исключения выхода прибора из строя, не эксплуатируйте его в условиях повышенной влажности, не подвергайте воздействию воды и других жидкостей.

Внимание: Не используйте химически активные растворители и абразивные средства для чистки лицевой панели прибора.

7.1 Замена источника питания

В случае появления на дисплее индикатора разряда батареи, замену источника питания необходимо провести в следующей последовательности:

- Откройте крышку батарейного отсека при помощи отвертки;
- Соблюдая полярность, замените источник питания;
- Установите крышку батарейного отсека на место так, чтобы не повредить провода цепи питания.

7.2 Уход за внешней поверхностью

- Избегайте воздействия на прибор неблагоприятных внешних факторов. Корпус прибора не является водонепроницаемым.
- Не подвергайте ЖК-дисплей воздействию прямого солнечного света в течение длительного интервала времени.
- Для очистки внешних поверхностей прибора используйте мягкую ткань.
- Будьте особо осторожны при чистке ЖКИ-дисплея, чтобы избежать появления царапин.

8. Паспорт изделия

8.1 Гарантийные обязательства

Фирма изготовитель «СЕМ», страна происхождения Китай, или дилер гарантирует соответствие параметров прибора данным, изложенным в разделе «Технические характеристики» при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, технического обслуживания и хранения, указанных в настоящем Руководстве.

Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня продажи прибора.

8.2 Сведения о рекламациях

В случае неисправности прибора в период гарантийного срока потребитель имеет право на бесплатный ремонт при сохранности гарантийной пломбы и наличии Паспорта изделия. Для этого необходимо составить рекламационный акт согласно инструкции о рекламациях с указанием номера прибора.

Рекламационный акт предоставляется организации, продавшей прибор.

Все предъявляемые к прибору рекламации регистрируются в таблице 8.2.1

Таблица 8.2.1

Дата	Краткое содержание рекламации	Меры, принятые по рекламации	Ф.И.О. лица, предъявившего рекламацию