

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



Д.Р.Васильев

2001 г.

Шумомер интегрирующий  2238 "Медиатор"	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный №  12049-01
	Взамен №

Выпускается по технической документации фирмы "Bruel & Kjaer", Дания

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Шумомер интегрирующий 2238 "Медиатор" (далее шумомер 2238) предназначен для измерений уровня звука и уровня звукового давления, анализа спектра.

Применяется в промышленности, в научных исследованиях, а также службами санитарного надзора, для оценки условий труда и контроля шумового режима в жилых и общественных зданиях в соответствии с санитарными нормами.

### ОПИСАНИЕ

Шумомер 2238 представляет собой высокоточный переносной измерительный прибор. Принцип работы основан на аналого-цифровом преобразовании электрического сигнала, поступающего с микрофона, с одновременной обработкой специализированным встроенным микропроцессором. Информацию о режиме работы и представление измеренных величин можно наблюдать на жидкокристаллическом дисплее. Шумомер 2238 имеет два детектора с независимыми функциями частотной коррекции. Шумомер 2238 при наличии комплекта встроенных фильтров обеспечивает октавный и 1/3 -октавный частотный анализ. Выход сигнала переменного тока дает возможность соединения шумомера с внешней регистрирующей аппаратурой. В режиме автоматического запоминания шумомер 2238 накапливает в энергонезависимой памяти данные измеряемого сигнала, а затем представляет на экране в удобной для пользователя форме. Шумомер 2238 позволяет устанавливать различные программные модули.

Шумомер 2238 может работать под управлением компьютера через интерфейс RS-232, а также имеет ряд дополнительных встроенных функций. Поставляемое программное обеспечение 7820 позволяет передавать данные измерений из прибора в компьютер и обратно, проводить обработку результатов и создавать протоколы измерений.

Метрологические характеристики шумомера 2238 удовлетворяют требованиям стандартов МЭК 60651, МЭК 60804, МЭК 61672(проект), МЭК 61260 и ГОСТ 17187 класс 1, ГОСТ 17168 класс 1.

Рабочие условия применения:

- температура окружающего воздуха от минус 10 до плюс 50 °C;
- максимальная относительная влажность при температуре плюс 30 °C 90 %.

#### Основные технические характеристики

Диапазон измерений уровней звукового давления для характеристики "Лин" .....	33-140 дБ.
Диапазон измерений уровней звука для характеристики "A".....	25-140 дБ.
Диапазон измерений уровней звука для характеристики "C".....	27-140 дБ.
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений уровня звукового давления .....	±0,7 дБ.
Временные характеристики.....	S, F, I, Peak.
Частотные характеристики.....	A, C, Lin.
Динамический диапазон.....	не. более 80 дБ.
Фильтры:	
октавные.....	31,5 Гц – 8 кГц;
третьюктавные.....	20 Гц – 12,5 кГц;
Питания	6 В
Максимальное выходное напряжение переменного тока ...	1 В.
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), не более.....	(257x97x41) мм.
Масса, включая элементы питания, не более.....	0,460 кг.

#### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации 2238-001РЭ методом компьютерной печати или иным способом.

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Шумомер 2238 "Медиатор"	-1 шт.
Базовое программное обеспечение BZ 7126	-1 шт.
1/2" поляризованный конденсаторный микрофон модель 4188	-1 шт.
Микрофонный предусилитель ZC0030	-1 шт.
Кабель интерфейсный АО 1386	-1 шт.
Наплечная сумка КЕ 0323	-1 шт.
Защитный футляр UA 1236	-1 шт.
Щелочные батареи QB 0013(LR6/AA)	-4 шт.
Руководство по эксплуатации 2238-001РЭ	-1 шт.

## ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с ГОСТ 8.257-84 «Шумомеры. Методика поверки» и ГОСТ 8.553-88 «Фильтры электронные октавные и третьоктавные. Методика поверки».

Основное поверочное оборудование:

- |   |               |
|---|---------------|
| 1. Комплекс образцовых средств для поверки акустических измерительных приборов КОС-1; | HP34401;      |
| 2. Вольтметр среднеквадратических значений  | DS 360;       |
| 3. Генератор сигналов   | C6-11.        |
| 4. Измеритель нелинейных искажений  | WA 0302(13пф) |
| 5. Переходник   |               |

Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 17187-81 «Шумомеры. Общие технические требования и методы испытаний».

ГОСТ 17168-82 «Фильтры электронные октавные и третьоктавные. Общие технические требования и методы испытаний».

МЭК 60651 «Шумомеры».

МЭК 60804 «Интегрирующие усредняющие шумомеры».

МЭК 61260 «Электроакустика. - Октавные и дробнооктавные фильтры».

Техническая документация фирмы "Brüel & Kjaer."

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Шумомер 2238 "Медиатор" соответствует требованиям нормативных и технических документов.

Изготовитель: Изготовитель фирма "Brüel & Kjaer", 2850 Naerum, Denmark. Дания

Организация- заявитель: ООО "ACM+."

Адрес: 107287, Москва, Петровско-Разумовский проезд, д.29.

Генеральный директор  
ООО «ACM+»:

М.Ю.Колежонков