

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО
Зам. ген. директора ГП ВНИИФТРИ
Брегадзе Ю.И.
" 04 " 05 1996 г.

<p>Шумомер прецизионный интегрирующий 2236</p>	<p>Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N I5384-96</p>
--	---

Выпускается по технической документации фирмы "Брюль и Кьер", Дания

Назначение и область применения

Шумомер прецизионный интегрирующий 2236 является высокоточным измерительным прибором предназначенным для измерения акустического шума в промышленности, в научных исследованиях, а также службами санитарного надзора, для оценки условий труда и контроля шумового режима в жилых и общественных зданиях.

Описание

Шумомер прецизионный интегрирующий 2236 представляет собой малогабаритный измерительный прибор.

Принцип работы прибора основан на преобразовании звукового сигнала, поступающего с микрофона, в пропорциональный ему электрический сигнал с последующей выборкой дискретных значений выходного сигнала блока детектора, аналого-цифровое преобразование и обработка дискретных значений встроенным микропроцессором с последующей индикацией на цифровом табло числовых значений следующих величин: уровня звука или звукового давления, максимальный и минимальный уровень, эквивалентный уровень.

При наличии блока встроенных фильтров прибор обеспечивает октавный анализ. Выход сигнала переменного тока дает возможность соединения шумомера с внешней регистрирующей аппаратурой. Шумомер 2236 может работать под управлением компьютера через интерфейс RS-232.

Метрологические характеристики шумомера 2236 удовлетворяют требованиям стандартов МЭК 651, МЭК 804 и ГОСТ 17187, ГОСТ 17168.

Основные техничекие характеристики

Диапазон измеряемых уровней звукового давления для характеристик:

"LIN"	34 - 130	дБ
"A"	20 - 130	дБ
"C"	27 - 130	дБ

Основная погрешность измерений уровня звука: $\pm 0,7$ дБ

Временные характеристики: Slow, Fast

Детектор: СКЗ, ПИК

Частотная коррекция: A, C, Lin

1/1 -октавные фильтры (опция ZT 0326): 31.5 Гц - 8 кГц

Частотная характеристика: LIN

20 Гц - 20 кГц $\pm 0,3$ дБ

Динамический диапазон: 80 дБ

Пик-фактор: до 83 дБ

Собственный электрический шумовой порог (эквивалент 1/2" капсуля микрофона - 12 пФ)

C коррекцией A: 18 дБА

Измерение L_{экв.}: $\pm 0,5$ дБ

Рабочий диапазон температур: от -10 до +50 градусов Цельсия

Выход переменного тока: 0,5 В на нагрузке 100 Ом

Источники питания: 4x1,5 В типа AA

Размер прибора: 252x97x41 мм

Масса: 0,46 кг, включая элементы питания

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа не наносится.

Комплектность

Стандартная поставка включает:

2236А прецизионный интегрирующий шумомер
 1/2" конденсаторный микрофон модель 4188
 четыре элемента питания типа AA
 руководство пользователя
 сумка
 защитный колпак типа UA 1236

По дополнительному заказу поставляются:

ZT 0326 набор октавных фильтров

Поверка

Межповерочный интервал шумомера прецизионного интегрирующего 2236 составляет 1 год. Для его поверки при эксплуатации и после ремонта необходимо следующие оборудование и средства измерения:

1. КОС-1 комплект образцовых средств для поверки акустических измерительных приборов
2. Вольтметр среднеквадратических значений: 10Гц-100кГц, погрешность 0,5%
3. Генератор точных импульсов: 0,1-106 мкс
4. Измеритель нелинейных искажений с диапазоном измерения гармонических искажений не уже (0,5 - 2) %

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

Нормативные документы

Основными нормативными документами являются стандарты МЭК 651, МЭК 804, ГОСТ 17187, ГОСТ 17168 и документация фирмы.

Заключение

Шумомер прецизионный интегрирующий 2236 соответствует требованиям НТД .

Изготовитель фирма "Брюль и Кьер", 2850 Нэрум, Дания

Начальник лаборатории
акустики ГП "ВНИИФТРИ"



А.В.Коньков