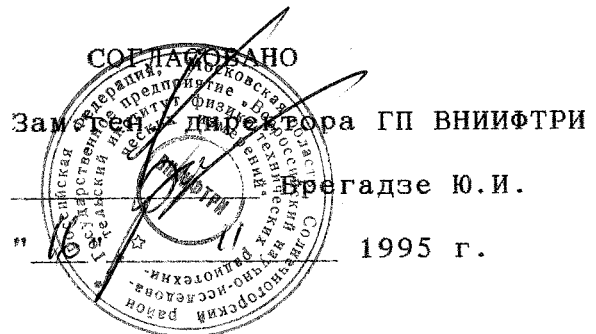


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



Шумомер-анализатор спектра прецизионный интегрирующий модель 2800	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N 14991-95
---	---

Выпускается по технической документации фирмы "Ларсон и Дэвис", США

Назначение и область применения

Прецизионный шумомер/анализатор спектра в реальном времени модель 2800 является высокоточным измерительным прибором, предназначенным для измерения уровня звука и уровня звукового давления, спектрального анализа шума и вибрации.

Применяется для спектрального анализа шума и вибрации в промышленности, в научных исследованиях, а также службами санитарного надзора, для оценки условий труда и контроля шума и вибрации в жилых и общественных зданиях.

Описание

Прецизионный шумомер/анализатор спектра в реальном времени модель 2800 представляет собой переносной измерительный прибор.

Принцип работы прибора основан на аналого-цифровом преобразовании и цифровой фильтрации электрического сигнала, поступающего с микрофона или вибропреобразователя, с одновременной обработкой специализированным встроенным сигнальным микропроцессором.

Информацию о режиме работы прибора и представление измеренных величин можно наблюдать на LCD-дисплее. Если прибор работает в режиме "SLM", то он работает одновременно и как шумомер и как анализатор. В качестве анализатора спектра в реальном масштабе времени прибор обеспечивает октавный и 1/3 -октавный анализ или БПФ-анализ с разрешением по частоте в 100, 200, 400, 800 линий.

В режиме автоматического запоминания прибор накапливает в энергонезависимой памяти спектры измеряемого сигнала, а затем представляет на экране данные в удобной для пользователя форме.

Шумомер/анализатор 2800 может работать под управлением компьютера через интерфейс RS-232, а также имеет ряд дополнительных встроенных функций. Прибор может комплектоваться различными типами конденсаторных микрофонов и вибропреобразователей. Прибор питается от сетевого блока питания или никель-кадмиевого аккумулятора.

Метрологические характеристики шумомера/анализатора 2800 удовлетворяют требованиям стандартов МЭК 651, МЭК 804, МЭК 225 и ГОСТ 17187, ГОСТ 17168 .

Основные техничекие характеристики

Диапазон измеряемых уровней звукового давления для характеристики:

"Лин" 38-130 дБ
"А" 24-127 дБ
"С" 30-127 дБ

Детектор:СКЗ с разрешением 0,1 дБ

Основная погрешность измерений:±0,7 дБ(в режиме шумомера)

Временные характеристики: S, F, I

Частотная коррекция: A, C,

фильтры:

1/1 -октавные фильтры,

1/3 -октавные фильтры,

БПФ: 100, 200, 400, 800 линий

Максимальная частота анализа в реальном времени - 20 кГц

Весовые функции: прямоугольная, Ханнинга, плоская

Частотная характеристика(вход предусилителя):

1 Гц-20 кГц +/- 0,1 дБ

Динамический диапазон: более 80 дБ

Собственный электрический шумовой порог (эквивалент 1/2" капсуля микрофона- 18 пф)

Коррекция А: 15 дБА

С: 24 дБС

Lin: 25 дБ

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

Выход переменного тока: 5,00 В

Источники питания: сетевой блок или никель-кадмивый аккумулятор-9 В

Размер прибора: 280x197x61 мм

Масса: 3,4 кг ,включая элементы питания

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа не наносится.

Комплектность

Стандартная поставка включает:

2800 прецизионный шумомер/анализатор
 1/2" конденсаторный микрофон модель 2541 в футляре
 микрофонный предусилитель модель 900В
 противоветровая насадка на микрофон WS-1
 отвертка для калибровки
 адаптер питания от сети 220 В
 руководство пользователя

Поверка

Межповерочный интервал прецизионного шумомера/анализатора 2800 составляет 1 год. Для его поверки при эксплуатации, до и после ремонта необходимо следующее 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 хуже (0,5 - 2) %

Поверка шумомера/анализатора осуществляется по ГОСТ 8.254-84, ГОСТ 8.553-88.

Нормативные документы

Основными нормативными документами являются международные стандарты МЭК 651, МЭК 804, МЭК 225, ГОСТ 17187, ГОСТ 17168.

Заключение

Прецизионный шумомер/анализатор модель 2800 соответствует требованиям стандартов МЭК 651, 804 и ГОСТ 17187 класса 1, ГОСТ 17168, МЭК 225.

Изготовитель: фирма "Ларсон и Дэвис", США, 1681 West 820 North Provo, Utah 84601.

Руководитель
организации-
заявителя

Директор АО Октава+



М.В.Сергеев

127490, Москва, ул. Пестеля, 8-282