

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО  
Зам. ген. директора ГП ВНИИФРИ  
Брегадзе Ю.И.  
" 22 " 11 1995 г.



<p>Шумомер прецизионный интегрирующий модель 800В</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <u>14990-95</u></p>
---	---

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

### Назначение и область применения

Шумомер прецизионный интегрирующий модель 800В является высокоточным измерительным прибором предназначенным для измерения уровня звука и уровня звукового давления. Применяется для определения характеристик 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 800В 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 (опция ОРТ30) прибор обеспечивает октавный и 1/3 -октавный анализ. Выход сигнала переменного тока дает возможность соединения шумомера с

внешней регистрирующей аппаратурой. Шумомер 800В может работать под управлением компьютера через интерфейс RS-232. Шумомер может комплектоваться различными типами конденсаторных микрофонов.

Метрологические характеристики шумомера 800В удовлетворяют требованиям стандартов МЭК 651, МЭК 804 и ГОСТ 17187.

#### Основные технические характеристики

Диапазон измеряемых уровней звукового давления для характеристик:

"Лин"	38 - 130	дБ
"А"	24 - 124	дБ
"С"	30 - 124	дБ

Основная погрешность измерений  $\pm 0,7$  дБ

Временные характеристики: Slow, Fast

Детектор: СКЗ, ПИК

Частотная коррекция: А, С, Lin

1/1 -октавные фильтры (опция 800-ОРТ30)

1/3 -октавные фильтры (опция 800-ОРТ30)

Частотная характеристика (вход предусилителя):

10 Гц-20 кГц  $\pm 0,3$  дБ

Динамический диапазон: более 70 дБ

Пик-фактор до 73 дБ

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

Коррекция А: 24 дБА

С: 30 дБС

Lin: 38 дБ

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

Выход переменного тока: 1,00 В на нагрузке 600 Ом

Источники питания: 4x1,5 В типа А-343

Размер прибора: 59x96x422 мм

Масса: 1,6 кг, включая элементы питания

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа не наносится.

#### Комплектность

Стандартная поставка включает:

800В-20 прецизионный интегрирующий шумомер 800В  
1/2" конденсаторный микрофон модель 2540 в футляре  
микрофонный предусилитель модель 826В  
противоветровая насадка на микрофон WS-1  
отвертка для калибровки  
адаптер питания от сети 220 В  
миниатюрный штекер 1/8"  
четыре элемента питания типа А-343  
руководство пользователя

По дополнительному заказу поставляются следующие дополнительные принадлежности:

800В-ОРТ30-блок встроенных для 1/1 октавного и 1/3 -октавного анализа, устанавливается производителем

800B-OPT50-контроллер интерфейса RS-232, устанавливается производителем.  
800B-SW7 -программное обеспечение для промышленного применения

### Поверка

Межповерочный интервал шумомера прецизионного интегрирующего модель 800В 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: 0,1-10<sup>6</sup> мкс
4. Измеритель нелинейных искажений с диапазоном измерения гармонических искажений не хуже (0,5 - 2) %

Поверка шумомера осуществляется в соответствии с ГОСТ 8.254-84, ГОСТ 8.553-88.

### Нормативные документы

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

### Заключение

Шумомер прецизионный интегрирующий модель 800В соответствует требованиям стандарта МЭК 651, 804 и ГОСТ 17187 класс 1.

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