

Государственный комитет по стандартизации,  
метрологии и сертификации Республики Беларусь  
(ГОССТАНДАРТ)

**СЕРТИФИКАТ**

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE

OF MEASURING INSTRUMENTS



№ 896

Действителен до  
2 апреля 2004 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании результатов Государственных испытаний утвержден тип

**шумомеров-анализаторов спектра интегрирующих 800В, 824, 814,  
фирмы "Larson-Davis Inc.", Соединенные Штаты Америки (US),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № РБ 03 12 0837 99 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к настоящему сертификату.

Председатель Госстандарта



В.Н. КОРЕШКОВ  
26 апреля 1999 г.

Продлено до " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ г.

Председатель Госстандарта

В.Н. КОРЕШКОВ  
\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

*НТК л 3-99 от 02.04.99*

*Указ Н.Д. Касюкова*

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ



Директор ГП "Центр эталонов,  
стандартизации и метрологии"  
Н.А.Жагора

июль 1999 г.

Шумомеры-анализаторы спектра интегрирующие 800 В, 824, 814	Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших испытания Регистрационный № <u>Р503 12 0837 99</u>
--	---

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Шумомеры-анализаторы спектра интегрирующие 800 В, 824, 814 являются высокоточными измерительными приборами, предназначенными для измерения уровня звука, уровня звукового давления и спектрального анализа.

Применяются для определения характеристик акустического шума в промышленности, в научных исследованиях службами санитарного надзора, охраны труда и техники безопасности, а также в целях сертификации продукции.

ОПИСАНИЕ

Шумомеры-анализаторы спектра интегрирующие 800 В, 824, 814 представляют собой переносные измерительные приборы.

Принцип работы приборов основан на аналого-цифровом преобразовании и цифровой фильтрации электрического сигнала, поступающего с микрофона, с одновременной обработкой встроенным специальным сигнальным микропроцессором. Информацию о режиме работы и представление измеряемых величин можно наблюдать на дисплее.

Если приборы находятся в режиме "SLM", то они работают как прецизионные шумомеры.

В качестве анализатора спектра в реальном масштабе времени шумомеры обеспечивают: 824 - октавный и 1/3октавный анализ или БПФ анализ с разрешением по частоте в 100, 200 и 400 линий; 800 В - октавный и третьоктавный анализ; 814 - октавный анализ.

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

Шумомеры-анализаторы спектра интегрирующие 800 В, 814 могут работать под управлением компьютера через интерфейс RS 232; 824 - через интерфейс RS 422, совместимый с RS 232.

Шумомеры-анализаторы 800 В и 824 могут комплектоваться различными типами конденсаторных микрофонов.

Шумомеры-анализаторы 800 В могут использоваться для измерения параметров вибрации при условии комплектования вибропреобразователями, внесенными в Государственный реестр средств измерений РБ. При этом поверка осуществляется в соответствии с требованиями МИ 1873-88.

Приборы питаются от сетевого блока питания или элементов питания.

Метрологические характеристики шумомеров-анализаторов 800 В, 824, 814 удовлетворяют требованиям стандартов МЭК 651, МЭК 804, МЭК 225 и ГОСТ 17187, ГОСТ 17168.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Диапазон измеряемых уровней звукового давления

Модель	“А”	“С”	“Lin”
800 В	24-140	30-140	38-140
824	19-140	24-140	26-140
814	18-149	25-149	25-149

  

Детектор: СКЗ с разрешением	0,1 дБ
Временные характеристики	F,S,I, Peak
Частотные коррекции	A,C
Фильтры	1/1 - цифровые октавные фильтры для всех моделей 1/3 - цифровые третьоктавные фильтры для моделей 800 В и 824
Режим стандартного анализа	-спектр текущих значений - эквивалентный спектр (Leq) - максимальный спектр (max) - минимальный спектр (min) - спектр уровней звуковой экспозиции (SEL)
БПФ	100, 200, 400 линий разрешения (только для модели 824)
Динамический диапазон	
- модель 814	более 100 дБ
- модель 824	более 80 дБ
- модель 800 В	более 90 дБ
Диапазон рабочих температур	от -10 до +50 °С
Относительная влажность (без конденсата)	30-90 % 90 % max при 40 °С

814

Шумомер-анализатор спектра 814;  
электретный микрофон;  
микрофонный предусилитель PRM 904;  
алкалиновые элементы питания 3×AA 1,5 В;  
противоветровая насадка (L•D#WS001);  
ручной ремень (L•D#1814.01);  
кабель подключения к компьютеру (L•D#CBL 006);  
кабель подключения к принтеру (L•D#CBL 002);  
кабель для снятия сигнала с выходов постоянного и переменного тока (L•D#CBL 042);  
футляр (L•D#CCS001);  
программное обеспечение (Windows™) 814UTIL.

### ПОВЕРКА

Межповерочный интервал шумомеров - анализаторов 800 В, 824, 814 составляет 1 год.

Поверку шумомеров - анализаторов осуществляют по ГОСТ 8.257 и ГОСТ 8.553. Результаты поверки подтверждаются Свидетельством о поверке. Знак поверительного клейма наносится в левом нижнем углу лицевой панели прибора.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Национальные стандарты ГОСТ 17187, ГОСТ 17168, Международные стандарты МЭК 651, МЭК 804, МЭК 225, техническая документация фирмы "Ларсон и Дэвис", США

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Шумомеры-анализаторы спектра прецизионные интегрирующие модели 800 В, 824, 814 соответствуют требованиям международных стандартов МЭК 651, МЭК 804, МЭК 225, ГОСТ 17187(класс 1), ГОСТ 17168 (класс 2), технической документации фирмы "Ларсон и Дэвис", США.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "Ларсон и Дэвис", США .

Начальник отдела государственных испытаний  
и сертификации средств измерений



Курганский С.В.

