

# ЭКОФИЗИКА-111В

ЭКОФИЗИКА-111В – это развитие линейки трехканальных виброметров «Белая ЭКОФИЗИКА-110В», предназначенных для оценки воздействия вибрации на человека, конструкцию зданий и сооружений, для исследований вибрационной активности машин и для научных исследований.\*



## ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Оценка воздействия вибрации на человека (производственные и коммунальные вибрации) и окружающую среду
- Оценка воздействия вибрации на здания и сооружения
- Измерение вибрационных характеристик машин

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Количество каналов: 3 (прямое подключение вибродатчиков со встроенной электроникой)
- Спектральный анализ: 1/1 и 1/3-октавный, БПФ
- Частотный диапазон: до 20 кГц по каждому каналу
- Диспетчер датчиков: выбор единиц измерений, датчиков, калибровочных настроек
- Экспресс-анализ: графическая хронограмма, виброакустический калькулятор, постобработка мультizaписи, групповая обработка многократных замеров, текстово-графический блокнот
- Запись в память: ручная и автоматическая (автозамер, мультizaпись, групповой замер).
- Регистрация сигналов (цифровой магнитофон): запись сигналов по трем каналам и их постобработка на экране прибора
- Каналы телеметрии, дистанционное управление
- Расширение режимов измерений при подключении цифровых измерительных преобразователей (шум, микроклимат, переменные и постоянные ЭМП, световая среда)

*\*Потенциальные возможности и улучшенные метрологические характеристики, заложенные в конструкции «Белой Экофизики-110В», но не утвержденные официально, окончательно реализованы и признаны в модели ЭКОФИЗИКА-111В*

## КРАТКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Удовлетворяемые стандарты:

- в качестве виброметра: ГОСТ ИСО 8041, ГОСТ 31191.1, 31191.2, 31192.1  
ГОСТ Р 53963.1
- в качестве анализатора спектра: ГОСТ Р 8.714-2010, МЭК 61260 (класс 1)

### Режим виброметра

- Диапазон измерения ускорения для характеристики  $W_k$ , дБ отн.  $1 \cdot 10^{-6} \text{ м/с}^2$ : от 33 до 184\*\*
- Частотные характеристики:  $W_b, W_c, W_d, W_e, W_j, W_k, W_m, W_h, F_k, F_m, F_h$
- Временные характеристики: СКЗ, Пик, Leq, MTVV, VDV

\*\* Зависит от типа и количества вибропреобразователей.

### Режим анализатора спектра с постоянной относительной шириной полосы

- Диапазон частот цифровых октавных фильтров, Гц: 1 - 16000
- Диапазон частот цифровых третьоктавных фильтров, Гц: 0,8 – 20000
- Линейный диапазон октавных фильтров, дБ: 121 (Общая вибрация),  
112 (Локальная вибрация)
- Линейный диапазон 1/3-октавных фильтров, дБ: 126 (Общая вибрация),  
117 (Локальная вибрация), 100 (др.)

### Режим частотного анализа с постоянной абсолютной шириной полосы (БПФ):

- Диапазон анализа (полоса БПФ), Гц: 187; 375; 750; 1500; 3000; 6000; 12000; 24000
- Количество точек в окне анализа БПФ: 1024
- Количество линий БПФ: 200
- Перекрытие: 75% и 87%
- ZOOM: от 4 до 32
- Тип окна БПФ: модифицированное Flap-Top (ИСО 18431)

### Режим регистратора сигналов

- Частота выборки, Гц: от 93,8 до 48000
- Фильтр высоких частот, Гц: от 0,5 до 93,8

### Характеристики аналоговых входов

- Количество каналов, тип разъема: 3 x BNC
- Тип датчика: Датчики со встроенной электроникой IEP/ICP

### Характеристики интерфейсов:

- Индикатор: цветной, 320 x 240
- D-OUT: гальванически развязанный цифровой порт для выдачи потока данных в реальном времени на внешнее устройство
- D-IN: цифровой вход для подключения к индикаторному блоку ЭКОФИЗИКА-D внешних цифровых измерителей,
- USB: цифровой порт для выдачи потока данных в реальном времени на внешнее устройство, подключения энергонезависимой памяти прибора к компьютеру; используется также для питания прибора от внешнего источника.
- Память: >4 гигабайт

### Прочие характеристики:

- Питание: 4 элемента типа AA
- Габариты (ИИБ), мм: 191 x 85 x 35
- Масса, г: не более 650