



ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
«ОКТАВА-ЭЛЕКТРОНДИЗАЙН»
ООО «ПКФ Цифровые приборы»

Шумомер-вибромметр, анализатор спектра
ЭКОФИЗИКА-110А
Комплект «Тишина»

ПАСПОРТ

ПКДУ.411000.001.02.Ти.ПС



№ 48906-12

Москва
2021 г.

Сервисный центр приборостроительного объединения

«Октава-ЭлектронДизайн» находится по адресу:

г. Москва, ул. Годовикова, д.9, стр.12, подъезд 12.1, service@octava.info

ООО «ПКФ Цифровые приборы» (производство и ремонт – номер в реестре уведомлений Росстандарта 120СИ0000030312), **ООО «Октава»** (поставка оборудования).

Адрес для переписки: 129281, Москва, ул. Енисейская, д. 24, 150

Тел. / факс: +7 (495) 225-55-01

e-mail: info@octava.info

www.octava.info

1. Назначение и область применения

Комплект Тишина прибора Экофизика-110А (исполнение "110А ") предназначен для измерения уровней звукового давления виброускорения в слышимом диапазоне частот (до 11200 Гц), а также и уровней напряжения. Прибор позволяет производить спектральный анализ в полосе частот до 44 кГц.

2. Основные технические характеристики шумомера-виброметра и анализатора спектра Экофизика-110А, комплект «Тишина»

Наименование характеристики	Значение характеристики
<i>В режиме измерения шума и вибрации</i>	
Диапазон частот:	0,7 – 20000 Гц
Спектральный анализ	1/1 – октавы 1/3 – октавы 1/12 – октавы БПФ
Пределы измерения уровней звукового давления в октавных полосах частот в 1/3-октавных полосах частот	13 – 139 дБ отн. $2 \cdot 10^{-5}$ Па 11 – 139 дБ отн. $2 \cdot 10^{-5}$ Па
Чувствительность микрофона по свободному полю, номинал ¹⁾	50 мВ/Па
Чувствительность вибропреобразователя, номинал ¹⁾	10 мВ/(м/с ²)
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений уровня звукового давления	±1,0 дБ
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений виброускорения	±1,0 дБ
Неравномерность АЧХ микрофонного капсюля в полосе частот 100 – 11200 Гц ²⁾	Не более ±1,0 дБ
Неравномерность АЧХ вибропреобразователя в полосе частот 100 – 11200 Гц ³⁾	Не более 10%
<i>В режиме измерения напряжения</i>	
Диапазон частот: - нижняя граница - верхняя граница	2 Гц 37500 Гц
Диапазон измерения по прямому входу: - нижняя граница - верхняя граница	От 30 нВ до 100 нВ (в зависимости от частоты) 10,0 В
Диапазон измерения с усилителем Р302 ⁴⁾ - нижняя граница - верхняя граница	От 4 нВ до 20 нВ (в зависимости от частоты) 0,2 В
Ширина полосы пропускания полосового фильтра - нижняя граница - верхняя граница	1 Гц 100 Гц
Минимальная ширина полосы измерительного фильтра	1,0 Гц
Спектральная плотность напряжения собственных шумов (в диапазоне 31,5-16000 Гц)	не более 7,5 нВ/Гц ^{0,5}
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений	± 0,3 дБ

¹⁾ Отклонение фактической чувствительности измерительных трактов от номинала указывается в сведениях о результатах поверки прибора Экофизика-110А в виде калибровочной поправки.

- 2) *Неравномерность АЧХ микрофонного капсюля при измерениях уровней звукового давления с накрученной защитной сеткой подтверждается входящим в комплект эксплуатационной документации протоколом испытаний: она указана в таблице результатов испытаний в строке «по своб. полю, дБ».*
- 3) *Неравномерность АЧХ ВП АР2029-100 при измерениях виброускорения подтверждается входящим в комплект протоколом испытаний.*
- 4) *Более подробные технические характеристики приведены в ПКДУ.411532.005ПС.*

3. Срок службы и гарантия производителя

Срок службы и гарантии производителя указаны в паспортах ПКДУ.411000.001.02.ПС и ПКДУ.411532.ПС.

4. Комплектность

Базовая комплектация

Наименование	Примечание
ИБ Экофизика-D (Белая) с ИМ 110А	
ВМК-205/МК-265. Микрофонный капсюль	
P200. Микрофонный предусилитель	
АР2029-100. Вибропреобразователь	
110А-IEPE. Адаптер для подключения датчиков со встроенной электроникой (IEPE)	
P302. Малошумящий предусилитель (с кабелем ОСТ-110DIR)	
КШМ-5. Кабель шлейфовый микрофонный	
Аккумуляторная батарея (2 комплекта)	
Внешнее зарядное устройство	
Сумка наплечная	
Руководство по эксплуатации ПКДУ.411000.001.02РЭ	
Паспорт ПКДУ.411000.001.02.Ти.ПС	
Паспорт ПКДУ.411000.001.02.ПС	
Паспорт ПКДУ.411532.005.ПС	