

---

Шумомер, виброметр анализатор спектра  
**ОКТАФОН-110**

ПАСПОРТ-ФОРМУЛЯР

ПКДУ.410000.004 ПС



№ 50069-12

Москва  
2012 г.

## 1. Основные сведения об изделии

---

- 1.1. Наименование и обозначение: Шумомер-виброметр, анализатор спектра **ОКТАФОН-110**.
- 1.2. Назначение: для измерения уровней звука и звукового давления, виброускорения а также спектрального анализа сигналов.
- 1.3. Изготовитель: ООО «ПКФ Цифровые приборы», 129281, г. Москва, ул. Енисейская, д.24, 150, тел. (495) 225-55-01, info@octava.info.
- 1.4. Дата изготовления: \_\_\_\_\_.
- 1.5. Изделие выпускается по техническим условиям **ПКДУ.410000.004 ТУ**.

## 2. Основные технические данные

---

- 2.1. Соответствие стандартам:  
**МЭК 61672-1, ГОСТ Р 53188.1-2008 (Класс 1), МЭК 61012, МЭК 61260-95 (Класс 1).**
- 2.2. Измеряемые параметры:
  - в качестве шумомера (с ИУ **ОКТАФОН-110А-DIN**):
    - - среднеквадратичные, максимальные и минимальные уровни звука с частотными коррекциями **A, AU (МЭК 61012), C, Z** с временными характеристиками **S, F, I, Leq** и уровни звуковой экспозиции с теми же частотными коррекциями;
    - - пиковые уровни звука с частотными коррекциями **A, C, Z, AU**.
  - в качестве виброметра (с ИУ **ОКТАФОН-110В-DIN**):
    - среднеквадратичные, максимальные и минимальные уровни виброускорения (относительно  $1 \text{ мкм/с}^2$ ) с временными характеристиками **S, F, I, Leq** и уровни вибрационной экспозиции **LE**;
    - пиковые уровни виброускорения (относительно  $1 \text{ мкм/с}^2$ ).
  - в качестве анализатора спектра:
    - Уровни звукового давления в октавных полосах частот 31,5 – 16000 Гц и в 1/3-октавных полосах частот 25 – 20000 Гц;
    - Уровни ускорения в октавных полосах частот 31,5 – 8000 Гц и в 1/3-октавных полосах частот 25 Гц – 10000 Гц;
    - Среднеквадратичные значения напряжения в диапазоне частот от 20 Гц до 45000 Гц.
- 2.3. Диапазон измерений уровней звука (отн. 20 мкПа), дБ: от 39 до 139 (A, в 1/1- и 1/3-октавах).
- 2.4. Диапазон измерений уровней виброускорения (отн.  $10^{-6} \text{ м/с}^2$ ), дБ: от 76 до 165 (Z), 70-165 дБ в октавных и третьоктавных полосах частот.
- 2.5. Применяемые вибропреобразователи: акселерометр AP37.
- 2.6. Номинальные среднегеометрические частоты фильтров:
  - 1/1-октавных фильтров 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000; 16000 Гц;
  - 1/3-октавных фильтров 25; 31,5; 40; 50; 63; 80; 100; 125; 160; 200; 250; 315; 400; 500; 630; 800; 1000; 1250; 1600; 2000; 2500; 3150; 4000; 5000; 6300; 8000; 10000; 12500; 16000; 20000 Гц.
- 2.7. Максимальный измеряемый уровень входного напряжения фильтров (с адаптером прямого входа) -
  - с **ОКТАФОН-110А-DIN**:  $\pm 14 \text{ В}$  пик (при подаче напряжения через эквивалент микрофона емкостью 18 пФ;
  - с **ОКТАФОН-110В-DIN**, дБ отн. 1 мкВ:  $\pm 0,278 \text{ В}$  пик (при подаче напряжения через адаптер емкостью 1000 пФ).

2.8. Пределы погрешности определения среднеквадратичного значения напряжения в режиме «Анализатор-DIN» -

**ОКТАФОН-110В-DIN:**

- в диапазоне 50 Гц – 250 Гц: не более 5%;
- в диапазоне 250 Гц – 8 кГц: не более 2%;
- в диапазоне 8 кГц – 45 кГц: не более 2%.

**ОКТАФОН-110А-DIN:**

- в диапазоне 50 Гц – 45000 Гц: не более 1,5%;
- в диапазоне 30 Гц – 50 Гц: не более 5%.

2.9. Питание прибора: от комплекта аккумуляторов типа АА, установленного в индикаторный блок.

2.10. Длительность автономной работы прибора при полностью заряженных аккумуляторах:

- в диапазоне температур окружающей среды от 0°C до плюс 40°C – не менее 5 часов;
- в диапазоне температур окружающей среды от минус 10°C до 0°C – не менее 1 часа.

2.11. Габаритные размеры ИУ **ОКТАФОН-110А-DIN**

- Длина (без кабеля): 140 мм;
- Диаметр (корпус): 16 мм;
- Масса: 40 г.

2.12. Габаритные размеры и масса ИУ **ОКТАФОН-110В-DIN**

- Длина (без кабеля): 148 мм;
- Диаметр (корпус): 16 мм;
- Масса: 45 г.

2.13. Габаритные размеры ИБ **ЭКОФИЗИКА-D**

- Длина x Ширина x Глубина: 175 x 85 x 25 мм;
- Масса: 0,55 г.

2.14. Программное обеспечение

Программное обеспечение, установленное на встроенный сигнальный процессор, по структуре является целостным, выполняет функции управления режимами работы, математической обработки и представления измерительной информации.

- Уровень защиты: **класс С по МИ 3286-2010**.
- Наименование встроенного программного обеспечения: **ОРН-110**.
- Версия встроенного программного обеспечения: **1.02.04**. Контрольная сумма **F70F558A**.

2.15. Рабочие условия эксплуатации

- Диапазон рабочих температур окружающей среды: от минус 10° С до +50 С.
- Относительная влажность: до 90 % при +40 °С (без конденсата).
- Атмосферное давление: от 86 кПа до 108 кПа (645-810 мм рт.ст.).

2.16. Условия транспортировки

- Температура: от минус 25° до + 55° С.
- Относительная влажность: 95 % при +35° С.
- Атмосферное давление: 537–810 мм рт.ст. (72-108 кПа).
- Максимальное ускорение (80–120 уд./мин в течение 1 часа): 30 м/с<sup>2</sup>.

2.17. Условия хранения:

В упаковке поставщика в отапливаемом хранилище при температуре окружающей среды от +5 до +40°C, относительной влажности воздуха не более 95% при температуре 35°C, при условии защиты от непосредственного попадания влаги и при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.

### **3. Срок службы и гарантия производителя**

---

- 3.1. Срок службы прибора: 5 лет.
- 3.2. Гарантия производителя:
  - на измерительно-индикаторный блок (ИБ) и цифровые преобразователи: 2 года;
  - на микрофонный капсюль и пьезоакселерометр: 1 год.
- 3.3. Гарантийный срок исчисляется с даты отгрузки прибора.
- 3.4. Гарантия не распространяется на случаи повреждения прибора вследствие неправильного обращения или несчастного случая.
- 3.5. Гарантия аннулируется в случае вскрытия прибора пользователем без согласия производителя.
- 3.6. В случае выявления неисправностей в течение гарантийного срока производитель обязуется за свой счет произвести ремонт или замену неисправных частей при условии доставки покупателем прибора в сервис-центр по адресу: **Москва, ул. Годовикова, д. 9, территория делового центра «Калибр», строение 12, подъезд 12.1, этаж 2, т. +7 (495) 225-55-01.** Доставка отремонтированных приборов покупателю осуществляется за счет Производителя.

### **4. Поверка прибора**

---

- 4.1. Первичная поверка производится при выпуске из производства, а также после текущего или капитального ремонта. При первичной (при выпуске из производства) поверке в настоящем Паспорте делается отметка о первичной поверке.
- 4.2. Периодическая поверка производится при эксплуатации прибора один раз в год.
- 4.3. Поверка прибора проводится согласно методике поверки **ПКДУ.410000.004МП.**

### **5. Комплектность**

---

<b>Наименование</b>	<b>Примечание</b>
Индикаторный блок	
Индикаторный блок	
Измерительный усилитель ОКТАФОН-110А-DIN	
Измерительный усилитель ОКТАФОН-110В-DIN	
Микрофонный капсюль	
Вибропреобразователь	
Руководство по эксплуатации ПКДУ.410000.004РЭ	
Паспорт-формуляр ПКДУ.410000.004ПС	

## 6. Калибровочные значения

---

Наименование	Тип	№	Калибровочное значение
Измерительный усилитель	ОКТАФОН-110А-DIN		
Микрофонный капсюль			
Адаптер прямого входа	ЭКМ-101		
Измерительный усилитель	ОКТАФОН-110В-DIN		
Вибропреобразователь			
Адаптер прямого входа	ЭКВ-1000пФ		

## 7. Поверка

---

Средство измерения Шумомер-виброметр, анализатор спектра

ОКТАФОН-110

заводской № \_\_\_\_\_

**поверено и на основании результатов первичной поверки признано годным к применению.**

Поверительное клеймо

Поверитель \_\_\_\_\_

Дата поверки: \_\_\_\_\_

Действительна до: \_\_\_\_\_

---