



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

---

Шумомер интегрирующий усредняющий  
**ОКТАВА-121**

ПАСПОРТ

ПКДУ.411000.007 ПС



Тип СИ зарегистрирован в Госреестре средств измерений  
под № 52410-13

Москва  
2013 г.

**Сервисный центр приборостроительного объединения**

**«Октава-ЭлектронДизайн» находится по адресу:**

г. Москва, ул. Годовикова, д.9, стр.12, подъезд 12.1, [service@octava.info](mailto: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](mailto:info@octava.info)

[www.octava.info](http://www.octava.info)

## 1. Основные сведения

Шумомер интегрирующий усредняющий **ОКТАВА-121** (далее – «прибор») предназначен для измерения среднеквадратичных, эквивалентных и пиковых уровней звука и звукового давления.

Прибор не содержит пожароопасных, взрывчатых и других веществ, опасных для здоровья и жизни людей.

## 2. Основные технические характеристики

### 2.1. Измеряемые параметры

- 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**;
- текущие среднеквадратичные уровни звука (**ТСКЗ**) с частотными коррекциями **A, C, Z, AU**, усредненные на временном интервале **1/24 с**;
- мгновенные уровни звукового давления с частотой выборки **48 кГц**.

2.1.1. Удовлетворяемые стандарты:

- Класс 1 **ГОСТ Р 53188.1-2008**.

2.1.2. Диапазон измерений:

| Микрофонный капсюль    | Частотный диапазон<br>(при неравномерности АЧХ $\pm 3,0$ дБ) | Диапазон измерений<br>уровней звука, дБА |
|------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| ВМК-205, МК-265, МР201 | 10 Гц ... 20 кГц                                             | 28...128                                 |
| МК-233, М-201          | 10 Гц ... 20 кГц                                             | 39...139                                 |

2.1.3. Максимальный измеряемый уровень входного напряжения фильтров:  $\pm 3,6$  В пик (при подаче напряжения через эквивалент микрофона емкостью 18 пФ).

### 2.2. Питание прибора

2.2.1. Питание прибора осуществляется от комплекта элементов питания (4 шт.) типоразмера **LR6 (AA)**.

2.2.2. Зарядка аккумуляторов: с использованием внешнего зарядного устройства (опция).

### 2.3. Габаритные размеры и масса

2.3.1. Габаритные размеры: 280 мм x 85 мм x 35 мм.

2.3.2. Масса прибора в собранном виде: 0,55 кг.

### 2.4. 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: **ОКТ-121**.
- Версия встроенного программного обеспечения: **1.07.01**. Контрольная сумма **AE5853E3**.

## **2.5. Прочие характеристики**

- Индикатор: TFT (320x240), цветной.
- Клавиатура: пленочная.
- Энергонезависимая память: 3,5 ГБайт.
- Интерфейс: USB (Master&Slave); DOUT (гальванически развязанный UART).

## **2.6. Рабочие условия эксплуатации**

- Диапазон рабочих температур окружающей среды: от минус 10° С до плюс 50° С.
- Относительная влажность: до 90 % (без конденсата).
- Атмосферное давление: от 85 кПа до 108 кПа.

## **2.7. Условия транспортировки**

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

## **2.8. Условия хранения**

- в упаковке поставщика в отопляемом хранилище при температуре окружающей среды от +5 до +40°С, относительной влажности воздуха не более 95% при температуре 35°С, 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**

---

3.1.1. Срок службы прибора: 5 лет.

3.1.2. Гарантия производителя:

- на измерительно-индикаторный блок ИИБ: 2 года;
- на микрофонный капсюль: 1 год.

3.1.3. Гарантийный срок исчисляется с даты отгрузки прибора.

3.1.4. Гарантия не распространяется на случаи повреждения прибора вследствие неправильного обращения или несчастного случая.

3.1.5. Гарантия аннулируется в случае вскрытия прибора пользователем без согласия производителя.

3.1.6. 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 2, подъезд 12.1, этаж 2, т. +7 (495) 225-55-01.** Доставка отремонтированных приборов покупателю осуществляется за счет Производителя.

# **4. Поверка прибора**

---

4.1.1. 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.

4.1.2. Периодическая поверка производится при эксплуатации прибора один раз в год.

4.1.3. Поверка прибора проводится согласно методике поверки **ПКДУ 411000.007 МП.**

## 5. Комплектность

### Базовая комплектация

| Наименование                                    | Примечание |
|-------------------------------------------------|------------|
| Измерительно-индикаторный блок (ИИБ) ОКТАВА-121 |            |
| Комплект элементов питания типоразмера LR6 (AA) |            |
| Руководство по эксплуатации.                    |            |
| Паспорт                                         |            |

### Дополнительные принадлежности (по заказу)

| Наименование | Тип | зав. № | доп. сведения |
|--------------|-----|--------|---------------|
|              |     |        |               |
|              |     |        |               |
|              |     |        |               |
|              |     |        |               |
|              |     |        |               |
|              |     |        |               |
|              |     |        |               |
|              |     |        |               |
|              |     |        |               |
|              |     |        |               |
|              |     |        |               |
|              |     |        |               |
|              |     |        |               |

## 6. Содержание драгоценных материалов в приборах

| № п/п | Прибор                 | Золото, мкг,<br>не более | Серебро, мкг,<br>не более |
|-------|------------------------|--------------------------|---------------------------|
| 1     | Экофизика-110А-НФ, ИИБ | 3700                     | 30                        |
| 2     | Экофизика-110А, ИИБ    | 2000                     | 30                        |
| 3     | Экофизика-110В, ИИБ    | 100                      | 30                        |
| 4     | Октава-121, ИИБ        | 1500                     | 30                        |
| 5     | Экотерминал            | 1200                     | 15                        |
| 6     | П6-70 с кабелем        | 1200                     | 15                        |
| 7     | П6-71 с кабелем        | 1200                     | 15                        |
| 8     | ПЗ-80-ЕН500 с кабелем  | 1200                     | 15                        |
| 9     | ПЗ-80-Е с кабелем      | 1200                     | 15                        |

| № п/п | Прибор                         | Золото, мкг,<br>не более | Серебро, мкг,<br>не более |
|-------|--------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| 10    | ПЗ-81-01, 02 с кабелем         | 1200                     | 15                        |
| 11    | ЭкоТерма-1-DIN с кабелем       | 1200                     | 15                        |
| 12    | ТТМ-2-04-DIN с кабелем         | 1200                     | 15                        |
| 13    | Октафон-110А-DIN, -110В-DIN    | 1200                     | 15                        |
| 14    | 110-IEPE-DIN                   | 100                      | 15                        |
| 15    | Октафон-М                      | 2500                     | 15                        |
| 16    | АК-1000                        | 100                      | 15                        |
| 17    | Предусилитель Р200, Р110, Р400 | 500                      | 15                        |
| 18    | Multi-DOUT                     | 4000                     | 15                        |
| 19    | ЭКО-DIN-DOUT                   | 1000                     | 15                        |

## **7. Калибровочные значения для измерительных каналов**

| Канал | Первичный преобразователь |        | Единица | Опорный<br>уровень<br>(Ед.) | Номинал<br>(В/Ед.) | Калибровочное<br>значение<br>(дБ) |
|-------|---------------------------|--------|---------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------------|
|       | Тип                       | Зав. № |         |                             |                    |                                   |
|       |                           |        |         |                             |                    |                                   |
|       |                           |        |         |                             |                    |                                   |
|       |                           |        |         |                             |                    |                                   |
|       |                           |        |         |                             |                    |                                   |
|       |                           |        |         |                             |                    |                                   |
|       |                           |        |         |                             |                    |                                   |
|       |                           |        |         |                             |                    |                                   |
|       |                           |        |         |                             |                    |                                   |
|       |                           |        |         |                             |                    |                                   |
|       |                           |        |         |                             |                    |                                   |

**СВИДЕТЕЛЬСТВО**

**о поверке**

**№ 16-**

**Средство измерений** Шумомер интегрирующий усредняющий  
ОКТАВА-121 **заводской номер** \_\_\_\_\_

**Регистрационный номер** 52410-13

**поверено в соответствии с** ПКДУ 411000.007 МП

**с применением эталонов:** Рабочий эталон единицы звукового давления  
3.2.ВЖИ.0001.2013

**при следующих значениях влияющих факторов:**

температура: 23 °С, отн. влажность: 45 %, давление: 99 кПа

**и на основании результатов первичной поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.**

Знак поверки

Генеральный директор  
ООО «ПКФ Цифровые приборы»

Ю.В. Куриленко

Поверитель

**Дата поверки:** \_\_\_\_\_

**Действительна до:** \_\_\_\_\_

---

*Метрологической службе ООО "ПКФ Цифровые приборы"  
приказом Федеральной службы по аккредитации № А-2321 от 30 июня 2014  
предоставлено право поверки средств измерений.  
Аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений  
№ РОСС RU.0001.310436.*

## **9. Гарантийный талон**

---

Производитель ООО "ПКФ Цифровые приборы" гарантирует, что прибор

ОКТАВА-121 заводской номер         

годен к применению и соответствует техническим характеристикам, указанным в Руководстве по эксплуатации.

Гарантийный срок исчисляется с                                  М.П.

## ***10. Движение прибора при эксплуатации***

---

| Дата | Место нахождения прибора | Инв. № | Подпись отв. лица |
|------|--------------------------|--------|-------------------|
|      |                          |        |                   |
|      |                          |        |                   |
|      |                          |        |                   |
|      |                          |        |                   |
|      |                          |        |                   |
|      |                          |        |                   |
|      |                          |        |                   |
|      |                          |        |                   |
|      |                          |        |                   |

## ***11. Ремонт и техническое обслуживание***

---

| Дата | Выполненная операция | Место проведения | Подпись отв. лица |
|------|----------------------|------------------|-------------------|
|      |                      |                  |                   |
|      |                      |                  |                   |
|      |                      |                  |                   |
|      |                      |                  |                   |
|      |                      |                  |                   |
|      |                      |                  |                   |
|      |                      |                  |                   |
|      |                      |                  |                   |
|      |                      |                  |                   |