



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

---

## **Измеритель микроклимата «ЭкоТерма-1»**

**ПАСПОРТ-ФОРМУЛЯР  
ПКДУ.411619.001 ПС**



№ 49002-12

Москва  
2011 г.

**Сервисный центр приборостроительного объединения**

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

г. Москва, ул. Годовикова, д.9, стр.12, подъезд 12.1

**ООО «ПКФ Цифровые приборы» (производство и ремонт).**

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

Тел. / факс: +7 (495) 225-55-01

e-mail: [service@octava.info](mailto:service@octava.info)

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

## ***1. Основные сведения об изделии***

---

- 1.1. Наименование и обозначение: Измеритель микроклимата «**ЭкоТерма-1**».
- 1.2. Изготовитель: ООО «ПКФ Цифровые приборы», 129281, г. Москва, ул. Енисейская, д.24, 150, тел. +7 (495) 225-55-01, [info@octava.info](mailto:info@octava.info).
- 1.3. Дата изготовления: \_\_\_\_\_
- 1.4. Заводской номер: **ИБ ЭКОФИЗИКА-D** № \_\_\_\_\_, № \_\_\_\_\_,  
цифровой преобразователь **ЭкоТерма-DIN** № \_\_\_\_\_.
- 1.5. Изделие выпускается по техническим условиям: **ПКДУ.411619.001ТУ**.

## ***2. Основные технические данные***

---

- 2.1. Измеряемые параметры
- Температура воздуха (**T**).
  - Температура воздуха в зачерненной сфере (**Tш**).
  - Относительная влажность воздуха (**φ**) и её производные (абсолютная влажность, точка росы / точка льда, парциальное давление водяного пара (упругость), влагосодержание).
  - Температура по влажному термометру (**Tвл**).
  - ТНС-индекс (**ТНС**).
  - Давление воздуха (**P**) - вспомогательный показатель для ориентировочных замеров.
- 2.2. Диапазоны измерения
- 2.2.1. Диапазон измерений температуры: -50 ... +60°C.
- в диапазоне от 0 до 40 °C: ±0,2°C.
  - в остальном диапазоне: ±0,3°C
- 2.2.2. Диапазон измерения относительной влажности: 10-95%.
- Пределы допускаемой относительной погрешности измерений относительной влажности:
- в диапазоне от 20 до 80%: ±2,0%;
  - в остальном диапазоне: ±3,0%.
- 2.3. Время установления рабочего режима: 1 мин (если измеритель перед включением находился при температуре обследуемого помещения не менее 1 часа).
- 2.4. Габаритные размеры и масса
- 2.4.1. Цифровой преобразователь **ЭкоТерма-DIN**
- Длина в сборе: 500 мм.
  - Диаметр черной сферы: Ø94 мм.
  - Масса: 195 г.
- 2.4.2. **ИБ ЭКОФИЗИКА-D**
- Длина: 190 мм (160 мм для ИБ в составе ИИБ Экофизика-110В, ЭКОФИЗИКА, 235 мм для ИИБ в составе ИИБ Экофизика-110А).
  - Ширина: 85 мм.
  - Высота: 35 мм.
  - Масса: 540 г.

## 2.5. Питание

2.5.1. Автономное питание: 4 элемента питания типа LR6 (1,5 В).

2.5.2. Длительность автономной работы прибора:

- при температуре воздуха от 0°C до плюс 40°C – не менее 6 часов;
- при температуре воздуха от минус 10°C до 0°C – не менее 1 часа.

## 2.6. Условия применения

2.6.1. Рабочий диапазон температур:

- для преобразователя: от -50 до +60°C;
- для ИБ: от +5 до +50°C.

2.6.2. Рабочий диапазон относительной влажности:

- для преобразователя: 0-100%;
- для ИБ: не более 80% при температуре не более 35 °C.

2.6.3. Атмосферное давление: от 86 кПа до 108 кПа (645-810 мм рт.ст.).

## 2.7. Условия хранения

- Температура: -50...+50°C;
- Влажность: не более (95±3)% при температуре 35°C.

2.8. Класс защиты: **IP20**.

## 3. Меры предосторожности при работе с прибором и техническое обслуживание

---

- Избегайте падений и ударов о твердые поверхности.
- Соблюдайте условия применения и хранения, указанные в руководстве по эксплуатации.
- При ежегодном техническом обслуживании прибор проходит расконсервацию (при необходимости), чистку, проверку комплектности. Прибор, эксплуатируемый в (на) агрессивных (специальных) средах, подлежит обеззараживанию, нейтрализации, дезактивации.

## 4. Комплектность

---

1. Индикаторный блок ЭКОФИЗИКА-D	№ _____, № _____
2. Цифровой преобразователь ЭкоТерма-DIN	№ _____
4. Руководство по эксплуатации	ПКДУ.411619.001 РЭ
5. Паспорт-формуляр	ПКДУ.411619.001 ПС

## 5. Сведения о ресурсе измерителя

---

Срок службы измерителя: не менее 5 лет с даты изготовления. Изготовитель обязуется проводить техническое обслуживание (гарантийное и послегарантийное) измерителя в течение всего срока службы.

## **6. Свидетельство о приемке**

---

Изделие Измеритель микроклимата «ЭкоТерма-1» в составе: **индикаторный блок ЭКОФИЗИКА-D** № \_\_\_\_\_, № \_\_\_\_\_, цифровой преобразователь **ЭкоТерма-DIN** № \_\_\_\_\_ изготовлено в соответствии с действующей технической документацией и признано годным к эксплуатации.

Руководитель МС/ОТК  
ООО «ПКФ Цифровые приборы»

## 7. Поверка

---

### Результаты поверки при выпуске из производства

Средство измерения Измеритель микроклимата ЭкоТерма-1

заводской № \_\_\_\_\_

поверено согласно методике поверки **МП РТ 1538-2011** и на основании результатов первичной поверки соответствует описанию типа (Гос.реестр №49002-12) и признано пригодным к применению.

**Контролируемый параметр:** относительная влажность (10...95) %

Поверительное клеймо

Поверитель

\_\_\_\_\_ *подпись*

\_\_\_\_\_ *инициалы, фамилия*

**Наименование органа, проводившего поверку:** ФБУ «Ростест-Москва»

Дата поверки: \_\_\_\_\_

Действительна до: \_\_\_\_\_

**Контролируемый параметр:** температура (-50...60) °С

Поверительное клеймо

Поверитель

\_\_\_\_\_ *подпись*

\_\_\_\_\_ *инициалы, фамилия*

**Наименование органа, проводившего поверку:** ФБУ «Ростест-Москва»

Дата поверки: \_\_\_\_\_

Действительна до: \_\_\_\_\_

## **8. Гарантийный талон**

---

Изготовитель ООО «ПКФ Цифровые приборы» гарантирует, что изделие Измеритель микроклимата «ЭкоТерма-1» в составе: **индикаторный блок ЭКОФИЗИКА-D** № \_\_\_\_\_, № \_\_\_\_\_, цифровой преобразователь **ЭкоТерма-DIN** № \_\_\_\_\_ годен к применению и соответствует техническим характеристикам, указанным в Паспорте-формуляре.

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 Изготовителя.

Гарантийный срок составляет 2 года и исчисляется с \_\_\_\_\_ .

Настоящая гарантия не распространяется на случаи повреждения прибора вследствие неправильного обращения или несчастного случая.

Гарантия аннулируется в случае вскрытия пользователем прибора без согласия производителя

М.П.

### ***9. Движение прибора при эксплуатации***

---

Дата	Место нахождения прибора	Инв. №	Подпись отв. лица

### ***10. Ремонт и техническое обслуживание***

---

Дата	Выполненная операция	Место проведения	Подпись отв. лица



## 11. Содержание драгоценных материалов в приборах

№ п/п	Прибор	Золото, мкг, не более	Серебро, мкг, 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
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