

ОКП 428691

Сделано в России  
 ЗАО НПФ "Рефлектр"  
 410033, г. Саратов, пр. 50 лет Октября, 101

9

  
 АЮ 17

**ЧАСЫ**  
**"ЭЛЕКТРОНИКА 7-06М-15.7"**  
 Руководство по эксплуатации

**1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ**

Часы цифровые электронные подвесные "Электроника 7-06М-15.7" (ЧЦЭ) предназначены для формирования и отображения в семисегментном 4-х разрядном коде времени и температуры.

Информацию на часах можно устанавливать при помощи пульта дистанционного управления.

Часы являются электронным прибором точного времени, рассчитанным на многолетнюю эксплуатацию и требуют бережного обращения, и не требуют специального ухода.

Часы в зависимости от значений суточного хода изготавливают 2-х классов.

Питание часов осуществляется от сети переменного тока напряжением  $(220 \pm 22) В$ , частотой  $(50 \pm 1) Гц$ .

Питание осуществляется от элементов питания 316.

По климатическим воздействием часы относятся к группе 3 по ГОСТ 22261.

Предприятие изготовитель постоянно совершенствует часы, в связи с чем в настоящем руководстве могут быть не отображены отдельные изменения, не связанные непосредственно с эксплуатацией часов.

**2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.****2.1 Параметры при поставке, эксплуатации и хранении.**

Наименование параметра	Норма
1. Относительная влажность воздуха при температуре окружающей среды от 5°C до 40°C, % не более.	80
2. Потребляемая мощность от электрической сети, ВА не более.	35
3. Ток, потребления часов от резервного источника питания, МА, не более.	1,0
4. Расстояние функционирования часов от пульта дистанционного управления, м, не менее.	5
5. Масса часов, кг, не более.	4
6. Габаритные размеры, мм, не более.	385x190x90

2.2. Часы сохраняют работоспособность при значениях температур от минус 5°C до 50°C.

2.3. В часах предусмотрена возможность автоматического включения резервного источника питания напряжением  $(6 \pm 0,5) В$  при кратковременном отключении электрической сети. При работе часов от резервного источника питания индикация отключается.

2.4. Табло часов отображает значение текущего времени суток от 00 ч. 00 мин. до 23 ч. 59 мин. в цифровом виде, секундный ритм знаком "точка" и значение температуры от минус 50°C до 50°C на расстоянии считывания до 25 м.

2.5. Ход часов за сутки с отключенной автоматической коррекцией от времени эксплуатации при температуре окружающей среды  $(20 \pm 5) ^\circ C$  для часов класса А не более  $\pm 0,8$  с, а для часов класса В не более 2 с, в рабочем интервале температур  $(5-40) ^\circ C$  для часов класса А не более  $\pm 5$  с, а для часов класса В не более  $\pm 10$  с.

2.6. Максимальная погрешность хода часов в любое время при уверенном приеме эталонных сигналов времени не менее одного раза в сутки не более 2 с для часов класса А, а для часов класса В не более 5 с.

2.7. Смена отображения информации о времени и температуре на табло часов происходит через каждые 8 с при подключенном датчике температуры, при отсутствии датчика часы постоянно отображают время.

2.8. Диапазон отображаемой температуры от минус 50°C до 50°C погрешность отображения  $\pm 2 ^\circ C$ , если часы находятся в нормальных климатических условиях  $(25 \pm 10) ^\circ C$  и  $\pm 5 ^\circ C$ , если часы находятся в рабочем диапазоне температур  $(5-40) ^\circ C$ .

2.9. Эксплуатация часов при напряжении, отличающимся от  $(220 \pm 22) В$ , приводит к преждевременному выходу из строя (потери яркости свечения индикатора).

2.10. Содержание драгоценных металлов:  
 золото не более 0,04 г  
 серебро не более 0,23 г

### 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Часы "Электроника 7-06М-15,7"	- 1 шт.
2. Руководство по эксплуатации	- 1 шт.
3. Элементы питания 316	- 4 шт.
4. Датчик температуры типа ДТ-2	- 1 шт.
5. Пульт дистанционного управления	- 1 шт.
6. Запасные детали: Предохранитель ВП1 0,5А	- 1 шт.
7. Упаковочная тара	- 1 шт.

Примечание: Допускается поставка часов внутри страны без элементов питания.

### 4. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. Элементы питания, находящиеся под напряжением питающей сети - 220В, имеют двойную изоляцию. Часы безопасны при эксплуатации в любых условиях.

4.2. Замену предохранителей производить только при отключении часов от питающей сети - 220В.

4.3. Часы запрещается подвергать воздействию капель и брызг.

4.4. Часы по требованиям безопасности относятся к аппаратам II класса по ГОСТ 12.2.006.87.

4.5. По устойчивости к электромагнитным помехам часы относятся к I группе по ГОСТ Р 50839-95, по промышленным радиопомехам - к классу Б по ГОСТ Р 51318.22-99.

Часы имеют сертификат соответствия  
№ РОСС RU АЮ 17 В06008 с 21.07.2004 г. по 20.07.2007 г.  
номер и срок действия сертификата

### 5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

#### 5.1. Порядок включения часов.

Извлеките часы из упаковки.

После хранения в холодном помещении или транспортировки в зимних условиях часы должны быть выдержаны при комнатной температуре не менее 3 ч.

Установите в отсек корпуса часов элементы 316 в соответствии с обозначением полярности и закройте отсек крышкой.

В технологический разъем (приложение, поз. 10) вставьте вилку шнура датчика температуры и включите часы в сеть, при этом на индикаторном табло высвечивается либо произвольная информация о времени и на индикаторе секунд с интервалом в 1 с высвечивается знак "точка", либо произвольная информация о температуре или " : : "

Достоверным является третье показание и последующие. При отключенном датчике часы постоянно будут показывать время.

Внимание: Во избежание сбоя часов после включения в сеть необходимо произвести обнуление разрядов минут, нажав кнопку "Стоп" и ускоренный период информации разрядов часов до появления показания "00", удерживая кнопку "Час" в нажатом положении.

В момент индикации времени установите необходимое показание времени нажатием кнопки "Мин" и "Час" (приложение, поз.6 и 7). Кнопки "Мин" и "Час", необходимо держать в нажатом состоянии до необходимого показания.

Смена показаний происходит через 0,5 с.

#### 5.2. Пуск и корректировка часов по радиосигналам проверки точного времени.

До начала шестого сигнала проверки времени нажмите кнопку "Стоп" (приложение, поз. 8) при этом останавливается ход часов, о чем свидетельствует постоянное высвечивание знака "точка", а показания разряда минут устанавливается в "00". В момент начала шестого сигнала проверки времени отпустите кнопку "Стоп". Таким образом запустите часы синхронно с сигналом проверки времени.

Кнопкой "Час" установите показания разряда часов, соответствующее текущему.

Установка (или перевод) показания часов и минут не ведет к нарушению синхронности отсчета времени с момента запуска часов по сигналам проверки времени и может выполняться в любое время и не однократно.

Примечание: Установить время можно также по любому другому источнику информации о времени.

#### 5.3. Пуск и корректировка часов по радиосигналам проверки точности времени при помощи пульта дистанционного управления :

- встать на расстоянии не более 5 метров от часов,
- направить на часы пульт дистанционного управления,
- до начала шестого сигнала проверки нажмите кнопку "Сброс" на пульте - в разряде минут появляется показание "00", мигание разделительной точки прекращается,
- отпустите кнопку "Сброс",
- в момент начала шестого сигнала проверки времени нажмите и отпустите кнопку "Пуск" - Вы запустите часы синхронно с сигналом точного времени,
- кнопкой "Час" установите в разряде часов показание, соответствующее времени.

5.4. При необходимости изменения яркости свечения индикаторов используйте переключатель "Ярк". (приложение, поз. 9).

Изменение яркости осуществляется нажатием кнопки "Ярк" либо передвижением ползунка "Ярк" в варианте часов с движковым переключателем.

#### 6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1. Техническое обслуживание включает в себя своевременную смену элементов питания типа 316 при выходе их из строя, но не реже одного раза в год. При нарушении нормальной работы часов (появлении неисправности) часы подлежат ремонту.

6.2. В часах на предохранителе и контактных клеммах трансформатора имеется напряжение питающей сети 220В, в связи с чем при ремонте часов необходимо соблюдать правила техники безопасности.

6.3. Настройка и ремонт часов должны производиться квалифицированным персоналом. При проведении измерений часов необходимо принимать меры их защиты от воздействия зарядов статического электричества, исполнители должны иметь антистатическое заземление.

6.4. Перечень возможных неисправностей и методы их устранения приведены в таблице.

Неисправность	Возможная причина неисправности	Метод устранения неисправности
1. При включении часов в сеть нет индикации	Сгорел предохранитель Обрыв в шнуре сетевого питания	Заменить предохранитель Проверить шнур и устранить неисправность
2. При работе часов после перерыва подачи напряжения сети происходит сбой показаний текущего времени	Нарушен контакт между элементами резервного источника питания Разряд элементов резервного источника питания	Зачистить контакт в отсеке резервного источника питания и у элементов питания Заменить элементы

#### 7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Хранение часов производят в складских условиях в упаковке предприятия-изготовителя. Часы должны храниться в закрытых сухих и проветриваемых помещениях при температуре от 5°C до 40°C при отсутствии в окружающей среде кислотных и других агрессивных примесей.

#### 8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Часы цифровые электронные подвесные «Электроника 7-06М-16.7»  
заводской номер \_\_\_\_\_  
класс 6

Соответствуют техническим условиям 12МО.081.107ТУ и признаны годными для эксплуатации.

Штамп ОТК

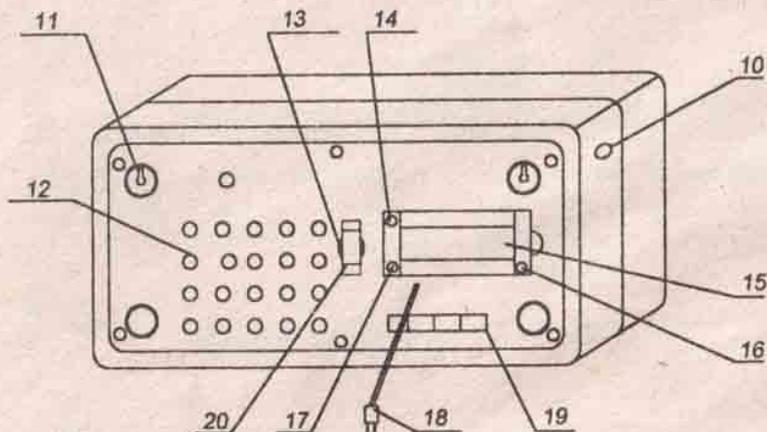
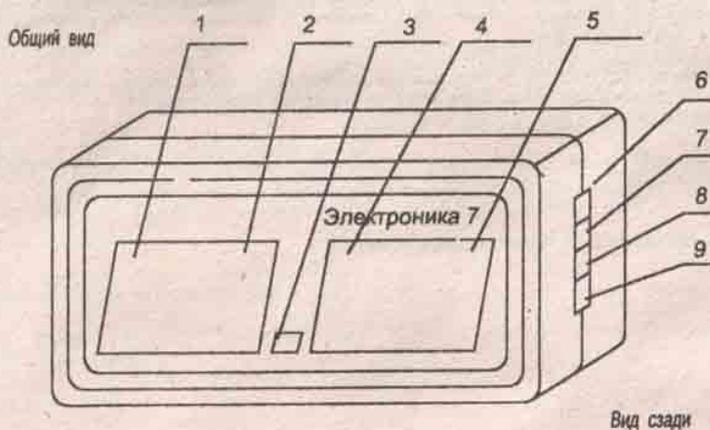
Дата выпуска 10 03

месяц, год

Изготовитель : ЗАО НПП "Рефлектр"

Адрес : 410033, г. Саратов  
Пр-т 50 лет Октября, 101

## Приложение



- |  |  |
|--|--|
| 1. Разряд десятков часов и знака "+" температуры | 12. Отверстие для подстройки частоты   |
| 2. Разряд единиц часов и десятков градусов       | 13. Предохранитель                     |
| 3. Индикация секунд ритма                        | 14. Контрольная точка "6В"             |
| 4. Разряд десятков минут и единиц градусов       | 15. Батарейный отсек (крышка снята)    |
| 5. Разряд единиц минут и символа "градусы"       | 16. Контрольная точка "-6В"            |
| 6. Кнопка установки минут                        | 17. Контрольная точка секунд           |
| 7. Кнопка установки часов                        | 18. Шнур питания 220В                  |
| 8. Кнопка "Пуск/сброс"                           | 19. Этикетка-заводской № и класс часов |
| 9. Кнопка изменения яркости                      | 20. Скоба                              |
| 10. Разъем для подключения датчика температуры   |  |
| 11. Место крепления часов к стене                |  |

Корешок отрывного талона № 1 на гарантийный ремонт

Талон изъят .....  
Адрес предприятия-изготовителя .....  
Мастер ..... (подпись или штамп)

Линия отреза

Действителен по заполнении  
**ОТРЫВНОЙ ТАЛОН № 1  
НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ**

Часы "Электроника 7-06М-15.7"

Индивидуальный номер ..... класс .....  
Дата выпуска, месяц, год .....



Штамп ОТК  
изготовителя ..... (подпись)

ЗАО НПП "Рефлектр"  
410033, г. Саратов, пр. 50 лет Октября, 101

**ЗАПОЛНЯЕТ ТОРГОВОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ**

Дата продажи .....  
(число, месяц, год)

Продавец .....  
(подпись или штамп)

Штамп магазина

Корешок отрывного талона № 2 на гарантийный ремонт

Талон изъят .....  
Адрес предприятия-изготовителя .....  
Мастер ..... (подпись или штамп)

Линия отреза

Действителен по заполнении  
**ОТРЫВНОЙ ТАЛОН № 2  
НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ**

Часы "Электроника 7-06М-15.7"

Индивидуальный номер ..... класс .....  
Дата выпуска, месяц, год .....



Штамп ОТК  
изготовителя ..... (подпись)

ЗАО НПП "Рефлектр"  
410033, г. Саратов, пр. 50 лет Октября, 101

**ЗАПОЛНЯЕТ ТОРГОВОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ**

Дата продажи .....  
(число, месяц, год)

Продавец .....  
(подпись или штамп)

Штамп магазина

ОБОРОТНАЯ СТОРОНА ОТРЫВНОГО ТАЛОНА

Действителен по заполнении

Регистрационный номер часов \_\_\_\_\_

Содержание ремонта. Наименование и номер по схеме  
замененной детали или узла. Место и характер дефектов:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Дата ремонта \_\_\_\_\_

Подпись лица, \_\_\_\_\_ число, месяц, год  
производившего ремонт \_\_\_\_\_

Подпись владельца часов,  
подтверждающая ремонт \_\_\_\_\_

Штамп ремонтного предприятия  
с указанием города

Требуется при изъятии талона заполнения корешка  
Заполняется ремонтным предприятием-изготовителем

ОБОРОТНАЯ СТОРОНА ОТРЫВНОГО ТАЛОНА

Действителен по заполнении

Регистрационный номер часов \_\_\_\_\_

Содержание ремонта. Наименование и номер по схеме  
замененной детали или узла. Место и характер дефектов:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Дата ремонта \_\_\_\_\_

Подпись лица, \_\_\_\_\_ число, месяц, год  
производившего ремонт \_\_\_\_\_

Подпись владельца часов,  
подтверждающая ремонт \_\_\_\_\_

Штамп ремонтного предприятия  
с указанием города

Требуется при изъятии талона заполнения корешка  
Заполняется ремонтным предприятием-изготовителем

#### К СВЕДЕНИЮ ПОТРЕБИТЕЛЯ

При покупке часов проверьте их работоспособность, сохранность пломб и убедитесь, что в гарантийном и отрывных талонах проставлены штампы магазина, разборчивая подпись продавца и дата продажи.

Отрывные талоны вырезаются работниками ремонтного предприятия. Только после того, как ремонт фактически выполнен. При этом на каждый ремонт вырезается только один талон.

В случае отсутствия гарантийного талона претензии к качеству часов изготовитель не принимает.

При утере гарантийный талон не возобновляется.

### 9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

9.1. Изготовитель гарантирует соответствие качества часов требованиям технических условий 12МО.081.107ТУ при соблюдении потребителем условий и правил хранения и эксплуатации приведенных в настоящем руководстве.

9.2. Гарантийный срок 24 месяца с даты розничной продажи. При отсутствии в гарантийном талоне отметки торговой организации гарантийный срок исчисляется с даты выпуска часов предприятием-изготовителем. Срок службы часов - 10 лет.

9.3. При выходе часов из строя в течение гарантийного срока потребитель имеет право на бесплатный ремонт на предприятии-изготовителе.

9.4. При выходе часов из строя они высылаются на предприятие-изготовитель с настоящим руководством по эксплуатации и гарантийными талонами, в упаковке обеспечивающей их сохранность и целостность пломб.

9.5. При отправке часов на предприятие-изготовитель, потребитель должен кратко описать причину, по которой они отправлены.

9.6. Транспортные расходы, связанные с пересылкой часов на ремонт в течение гарантийного срока, оплачивает предприятие-изготовитель при предъявлении почтовой квитанции потребителем.

9.7. При нарушении целостности пломб или корпуса часов, а также ремонт по истечении гарантийного срока оплачивает потребитель.

9.8. Гарантийные сроки часов, поставляемых на экспорт, устанавливается контрактом (заказ-нарядом).



ОКП 428691



АЮ 17

### ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН к часам

Гарантия распространяется только на территории России.

1. Часы "Электроника 7.06М-15.7" индивидуальный номер 009 соответствуют техническим условиям 12МО.081.107ТУ и признаны годными для эксплуатации.

Дата приемки 10 03  
число, месяц, год



Штамп ОТК  
изготовителя

подпись лица, ответственного за приемку

Перепроверка  
произведена

дата

Штамп ОТК  
изготовителя

подпись лица, ответственного за приемку

Цена договорная

Адрес для предъявления претензии по качеству:  
ЗАО НПП "Рефлектр"  
410033, г. Саратов, Пр-т 50 лет Октября, 101

2. Часы проданы

дата продажи (год, месяц, число)

Штамп магазина

разборчивая подпись или штамп продавца

*Проверено: 12 04*