

ООО «АВТОМАТИКА»



ЧАСЫ электронные

Паспорт

Руководство по эксплуатации

Rev. 2.4 (29/12/10)



**Санкт-Петербург
2010**

СОДЕРЖАНИЕ

1. НАЗНАЧЕНИЕ.....3

2. УСТРОЙСТВО.....3

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ.....3

4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....3

 4.1 Настройка прибора.....4

 4.2 Программируемые параметры.....7

5. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ.....8

6. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....9

7. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.....9

8. КОМПЛЕКТНОСТЬ.....9

9. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ.....9

10. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....10

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.....10

12. ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ.....10

1. НАЗНАЧЕНИЕ

ЧАСЫ электронные (далее прибор) предназначены для отображения календарного времени.

2. УСТРОЙСТВО

Прибор содержит часы реального времени с автономным источником электропитания.

Прибор оборудован яркими, хорошо читаемыми светодиодными индикаторами. На основном четырёхразрядном индикаторе в рабочем режиме отображается текущее время, а при программировании - значения параметров. На дополнительном одnorазрядном индикаторе, в зависимости от ситуации, отображается имя параметра или день недели. Светодиоды ЧАС, МИН, СЕК отображают формат времени

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Прибор выпускается по ТУ 4278-001-79718634-2006 и имеет сертификат соответствия № РОСС RU.МЛ03.Н00039. Технические данные представлены в таблице Таблица 3.1.

Таблица 3.1 Основные технические характеристики

Параметр	Щитовой корпус	Настенный корпус
Питание	~(85-245) В или =(95-300) В или =(12-40) В	
Потребляемая мощность	не более 5 ВА	
Габаритные размеры, мм	96x48x99	100x100x56
Степень защиты	IP20	IP64
Масса, кг	не более 0,3	
Монтаж	В щит, вырез: 91x42 мм	Настенный

4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

После первого включения прибора Вам потребуется настроить его параметры под требуемую конфигурацию. Для этого необходимо пройти простую процедуру задания параметров прибора.

После включения прибор находится в рабочем режиме. На основном индикаторе отображается текущее время в формате часы-минуты. Информационные светодиоды отображают формат времени. Для перехода в режим настройки прибора, необходимо нажать длительно кнопку «ПРОГ».

Если пользователь не воздействовал на кнопки управления более двух минут, то прибор автоматически возвращается в рабочий режим. В рабочем режиме, нажимая кнопку «Вправо», возможно просматривать следующие параметры:

- текущее время с точностью до секунд;
- текущую дату;
- текущий год (см. рис. Рис. 4.1).

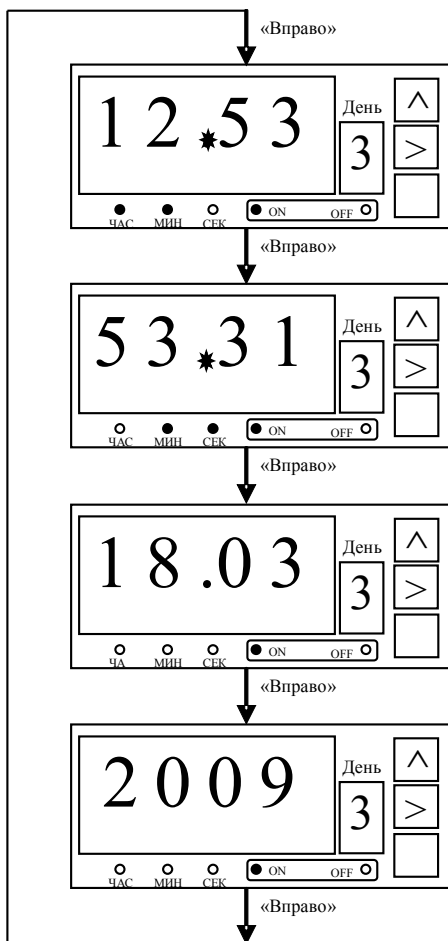
4.1 Настройка прибора

Для входа в режим настройки необходимо, находясь в рабочем режиме, нажать и удерживать кнопку «ПРОГ» до появления на индикаторе надписи ПРОГ. После чего автоматически будет предложено редактирование/просмотр первого параметра (А). Значения параметров настройки прибора представлены в таблице Таблица 4.2.

Таблица 4.2 Программируемые параметры

Параметр / Значение		1	2	3
b	Текущий год	2000-2099		
C	Текущая дата	ДД.ММ		
d	Текущее время	ЧЧ.ММ.СС		
E	Переход на Л/З время	Да	Нет	
o	Суточная поправка для часов	От -999 до 1000		
P	Пароль	Нет	На настройку	На всё

В режиме настройки задаются параметры, которые определяют логику работы прибора. На основном индикаторе отображается значение редактируемого параметра, а на вспомогательном его имя, согласно таблице Таблица 4.2. Изменить значение параметра можно нажатием кнопки «Вверх». Нажатие кнопки «ПРОГ» приводит к переходу к следующему параметру (см. рис. Рис. 4.2).



В рабочем режиме происходит отработка циклограммы. Текущее состояние реле показывается светодиодами «ON» и «OFF». На маленьком индикаторе отображается текущий день недели.

Показывается текущее время. Горящие светодиоды «ЧАС» и «МИН» говорят о том, что время показывается в формате Часы-Минуты. Мигает секундная точка между часами и минутами. Для показа секунд надо нажать кнопку «Вправо».

Текущее время показывается в формате Минуты-Секунды, о чём свидетельствуют горящие светодиоды «МИН» и «СЕК». Мигает секундная точка между минутами и секундами. Для показа текущей даты надо нажать кнопку «Вправо».

Текущая дата показывается в формате День-Месяц. Для показа года надо нажать кнопку «Вправо».

На основном индикаторе показан текущий год. На дополнительном индикаторе отображается текущий день недели. Нажатие кнопки «Вправо» приведёт к возврату отображения текущего времени в формате Часы-Минуты.

Рис. 4.1 Рабочий режим

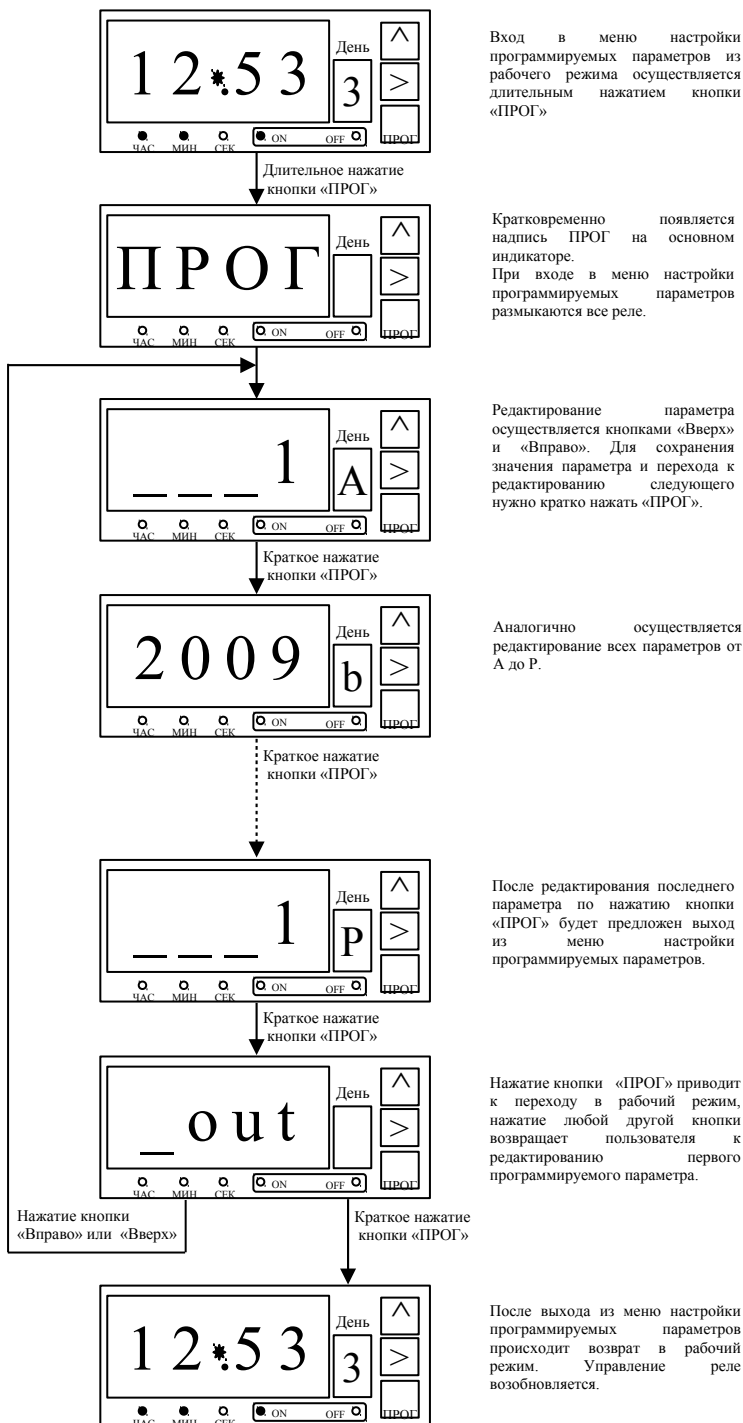


Рис. 4.2 Настройка программируемых параметров

4.2 Программируемые параметры

Подробное описание программируемых параметров представлено в таблице.

Таблица 4.3 Описание программируемых параметров

b	Текущий год (2000-2099)	Текущий год.	
C	Текущая дата	Текущий месяц и число. Формат представления ДД.ММ (День.Месяц).	
d	Текущее время	Текущее время задается в формате ЧЧ.ММ.СС (часы, минуты, секунды). Формат времени указан с помощью светодиодов «час», «мин», «сек».	
E	Переход на Л/З время	1	<u>Да.</u> Будет автоматически производиться переход на летнее/зимнее время. Переход осуществляется в ночь с субботы на воскресенье в последние выходные дни октября и апреля.
		2	<u>Нет.</u> Переход на летнее/зимнее время не производится.
o	Суточная поправка для часов	<p>В случае когда время в часах убегает или отстает, можно компенсировать это с помощью поправки, которая будет вноситься во время в часах раз в сутки. Эта поправка задаётся в сотых долях секунды и может принимать значения от -999 до 1000.</p> <p>Например: Пусть время в часах за сутки отстаёт на 1 секунду, то поправка составит 100 сотых долей секунды. Если же время будет убегать вперёд на 1 секунду за сутки, то поправка будет -100 сотых долей секунды.</p>	

Р	Пароль	1	<p>Для ограничения входа в режим программирования или задания циклограмм можно активизировать функцию пароля. После активизации этой функции, в случае запроса пароля, его необходимо будет ввести после кратковременно появляющейся надписи «PASS». При вводе неверного кода появится надпись «Err» и прибор перейдет в рабочий режим работы.</p> <p><u>Нет</u> – ограничение прав доступа отсутствует.</p>
		2	<p><u>На настройку</u> - для входа в режим программирования потребуется ввести пароль. ПАРОЛЬ – 1812.</p>
		3	<p><u>На всё</u> – для входа в режим программирования или режим задания циклограмм потребуется ввести пароль. ПАРОЛЬ – 1812.</p>

5. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Схемы подключения прибора представлены на рис. Рис. 5 .3.

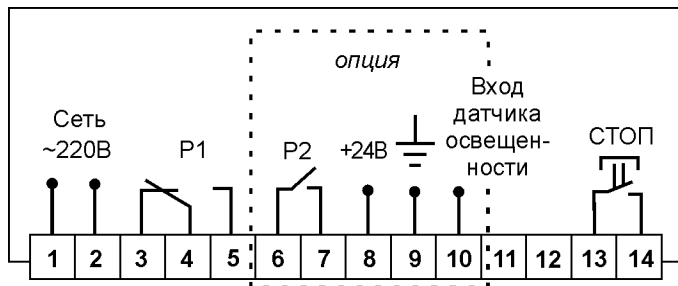


Рис. 5.3 Схемы подключения

6. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура окружающего воздуха +5...+50°C без конденсации влаги.

Относительная влажность окружающего воздуха 45...80%.

Атмосферное давление 84...107 кПа.

Тип напряжения питания прибора строго определён и указан на его клеммной колодке. Для модификации АС220 диапазон напряжения питания составляет $\sim(85-245)\text{В}$ и $\approx(95-300)\text{В}$. Для модификации DC24 прибор должен питаться постоянным напряжением $\approx(12-40)\text{В}$.

Окружающий воздух не должен содержать токопроводящую пыль, взрывоопасные и агрессивные газы.

Прибор не должен располагаться вблизи источников мощных электрических и магнитных полей (силовые трансформаторы, дроссели, электродвигатели, неэкранированные силовые кабели).

Прибор не должен подвергаться сильной вибрации.

7. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации прибора необходимо соблюдать требования безопасности, предусмотренные в «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок», ГОСТ 12.2.007.0, ГОСТ 12.1.019, ГОСТ 22261.

8. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В состав комплекта входят:

- Часы электронные1 шт.
- Паспорт и инструкция по эксплуатации.....1 шт.
- Крепеж (для щитового корпуса).....1 компл.

9. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

Прибор транспортируется всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах. Условия транспортирования должны соответствовать условиям 5 по ГОСТ 15150-69 при температуре окружающего воздуха от -50°C до +50°C, с соблюдением мер защиты от ударов и вибраций. Условия хранения прибора в транспортной

таре на складе изготовителя и потребителя должны соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150-69. В воздухе не должны присутствовать агрессивные к материалам прибора примеси.

10. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие прибора ЧАСЫ требованиям раздела 3 настоящего паспорта при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.

Гарантийный срок эксплуатации устанавливается 18 месяцев от даты продажи, но не более 24 месяцев с момента изготовления.

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Прибор «ЧАСЫ электронные _____»

заводской № _____ соответствует разделам 2, 3 настоящего паспорта и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____

М.П.

Представитель ОТК _____

12. ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

Со всеми вопросами и предложениями обращайтесь по адресу электронной почты **support@automatix.ru** или по телефонам:

(812) 327-32-74, 928-32-74

Почтовый адрес: 195265 г. Санкт-Петербург, аб.ящик 71.

Офис, склад, выставка: г. Санкт-Петербург, ул. Ясная - 11.