



000 «Элтабло»

Электронные табло

129345, г. Москва, ул. Осташковская, .4
тел. (495) 785-55-24

ЗАКАЗАТЬ

Электронное табло

Паспорт / Инструкция по эксплуатации:

Часовая станция, модель ЧС-100b-школа-ПК

2020

Правила техники безопасности

Электронное табло “Рубин” представляет собой сложное электронное устройство, подключаемое к сети 220 вольт, и имеет внутри опасные для жизни высокие напряжения.

Категорически воспрещается:

- разбирать табло;
- допускать попадания внутрь табло жидкостей и посторонних предметов;
- во включенном состоянии устанавливать табло и производить подключение и отключение интерфейсных и сигнальных кабелей.

Введение

Электронные первичные часы предназначены для управления вторичными управляемыми часами. Управляемыми часами могут служить часы с механическим шаговым механизмом (выдаются минутные импульсы и импульсы подгона) и электронные часы производства ООО “Элтабло”. Для управления часами данного типа применяется последовательный код передачи времени.

Отсчитываемая шкала времени индицируется на первичных часах.

При подключении радиотрансляционной сети часы могут автоматически корректировать собственное время в соответствии с передаваемыми в начале часа сигналами “6 точек”.

Разъем на задней стенке табло – выход на вторичные часы (24В) и подключение радиотрансляционной сети. Для подключения вытащить ответную часть разъема, закрутить провода в клеммы и вставить разъем.

Максимальный ток нагрузки для линии вторичных часов – 1 А. Напряжение, выдаваемое на вторичные часы – 24 В +/- 6 В, полярность – чередующаяся, длительность импульсов – 2 сек.

Работа с табло

Управление табло осуществляется с ПДУ на ИК-лучах (дальность действия до 7м.).

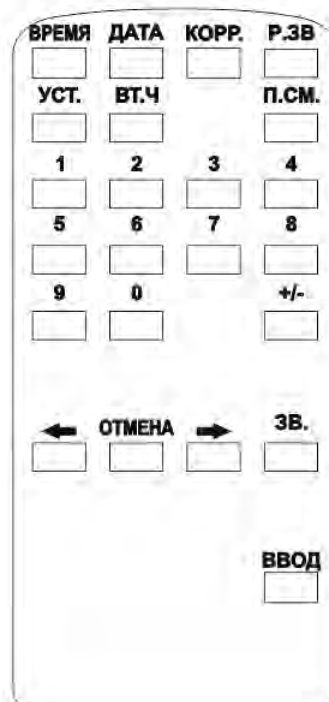
Конфигурация кнопок пульта может отличаться в зависимости от модели и дополнительных опций.

Режимы отображения информации

Режим отображения информации устанавливается следующим образом:

На ПДУ нажать кнопку **УСТ.** На Табло появятся цифры, показывающие длительность отображения соответствующей информации: в левом поле, отображается длительность индикации времени, а правое поле отображает длительность индикации даты. Если значение равно 0, то эта информация отображаться не будет. В левом поле в первой позиции мигает курсор.

Ввести необходимые значения длительности индикации времени в левое поле и длительности индикации даты в правое поле (длительность индикации измеряется секундами). Для выхода из режима редактирования и сохранения результата нажать кнопку **ВВОД.** При правильно введенных значениях времени табло вернется в нормальный режим работы. Для выхода из режима редактирования без сохранения результата нажать кнопку **ОТМЕНА.**



Коррекция времени

Коррекция времени производится после нажатия кнопки **ВРЕМЯ** (на ПДУ). Далее с помощью цифровых клавиш и кнопок ←, → установить необходимые значения. Для выхода из режима редактирования и сохранения результата нажать кнопку **ВВОД.** При правильно введенных значениях времени табло вернется в нормальный режим работы. Для выхода из режима редактирования без сохранения результата нажать кнопку **ОТМЕНА.**

Коррекция даты

Коррекция даты производится после нажатия кнопки **ДАТА** (на ПДУ). Левые две цифры на табло покажут дату, правые – номер месяца. Далее с помощью цифровых клавиш и кнопок ←, → установить необходимые значения. Для выхода из режима редактирования и сохранения результата нажать кнопку **ВВОД**. При этом табло перейдет в режим редактирования значения года (редактируются 2 последние цифры). Далее с помощью цифровых клавиш и кнопок ←, → установить необходимые значения (две последние цифры года). Для выхода из режима редактирования и сохранения результата нажать кнопку **ВВОД**. При правильно введенных значениях времени табло вернется в нормальный режим работы. Для выхода из режима редактирования без сохранения результата нажать кнопку **ОТМЕНА**.

Коррекция хода

Коррекция хода производится после нажатия кнопки **КОРР**. Появляются поля, в которые можно занести значение коррекции в секундах. Например, если выяснилось, что часы уходят вперед на 10 сек в сутки, то надо занести значение - 0:10. Это означает, что каждый день в 15.30 в часах будет отниматься 10сек. Минус или плюс выставляются кнопкой +/- . Для выхода из режима редактирования и сохранения результата нажать кнопку **ВВОД**. При правильно введенных значениях времени табло вернется в нормальный режим работы. Для выхода из режима редактирования без сохранения результата нажать кнопку **ОТМЕНА**.

Установка поясного смещения

Корректирующий сигнал, передаваемый в начале часа от часовой станции по сети, содержит информацию о часе. Для правильной работы табло необходимо установить смещение времени в вашем часовом поясе относительно корректирующего сигнала (как правило, передаваемого по московскому времени).

Для установки смещения корректирующего сигнала нажать на ПДУ кнопку **П.СМ**. Далее с помощью цифровых клавиш и кнопок ←, → установить необходимые значения (+ или – в зависимости от необходимого направления коррекции и две цифры – количество часов на которое будет производиться смещение). Для выхода из режима редактирования и сохранения результата нажать кнопку **ВВОД**. Для выхода без сохранения результатов нажать **ОТМЕНА**.

Управление вторичными часами

Нажмите на ПДУ кнопку **ВТ.Ч**. Установите время, которое показывают вторичные часы (часы устанавливаются в диапазоне 0-11). Для выхода и сохранения результатов нажать **ВВОД**. Для выхода без сохранения результатов нажать **ОТМЕНА**.

Установка разрешения управления звонками

Для выбора в какие дни недели звонки будут выдаваться, а в какие нет войдите в режим звонков нажав кнопку **ЗВ**. далее нажмите кнопку **РАЗР.ЗВ**. Левая цифра на табло показывает выбранный день недели, а справа индицируются значения On или OFF. Значение On обозначает, что в выбранный день недели звонки будут выдаваться, а значение OFF что звонки выдаваться не будут. Для переключения режимов On/OFF использовать кнопку +/-, для переключения дней недели цифровые кнопки с 1 по 7. Для выхода из режима редактирования и сохранения результатов нажать **ВВОД**. Для выхода без сохранения результатов нажать **ОТМЕНА**.

Установка расписания звонков

Для установки расписания звонков нажать кнопку **ЗВ**.

Две левые цифры на табло показывают номер выбранного звонка. Для изменения номера звонка, который надо изменить цифровыми кнопками левые две цифры. Максимально возможное количество звонков – 99, при неправильно введенных значениях номер выбранного звонка не изменится.

Две правые цифры на табло в данном режиме обозначают длительность выбранного звонка в секундах. При установке длительности выбранного звонка в 00 звонок звенеть не будет. Цифровыми кнопками на ПДУ установите желаемую длительность звонка.

Нажмите в данном режиме кнопку **ВРЕМЯ** - на табло появится время (часы и минуты), в которое звонок будет звенеть.

Цифровыми кнопками на ПДУ установите желаемое время.

ЭЛТАБЛО

Нажмите кнопку **ВВОД** для сохранения продолжительности звучания и времени для выбранного номера звонка. Повторите описанную выше процедуру для каждого звонка.

Максимально возможное количество звонков – 60.

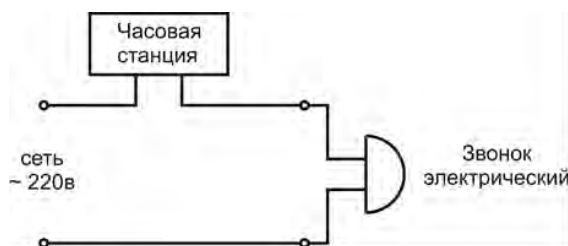


Рис 1.
Схема подключения звонка.

Система GPS (для моделей с данной опцией)

Принятые от спутника данные считаются действительными если кол-во принимаемых спутников больше 0. При кол-ве принятых спутников >0 время в часах непрерывно корректируется на принятое значение + значение поясного смещения. Корректирующий сигнал, передаваемый от спутника, передается в формате UTS. Для получения местного времени его необходимо скорректировать на значение поясного смещения.

Создание расписания звонков с помощью программы на ПК

Подсоедините табло к ПК с помощью преобразователя RS485/USB (идет в комплекте).

Запустите программу Setup.exe. Следуйте инструкциям предлагаемым программой установки.

После установки программы запустите программу.

Выберите в меню программы Установки - ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТАБЛО.

Создайте новое расписание или загрузите имеющееся из табло или из файла. Отредактируйте.

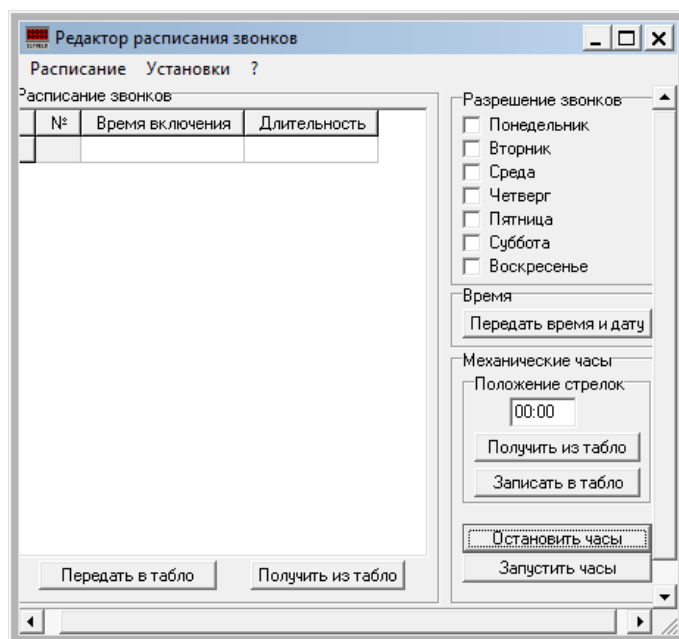
Наберите в окне редактирования необходимую информацию. Установите длительность звучания и время звонков, а также разрешение звонка по дням недели.

Для сохранения введенной информации используйте пункты «Файл/Сохранить», как и «Файл/Загрузить».

Для отправки информации в табло выберите пункт «Передать в табло».

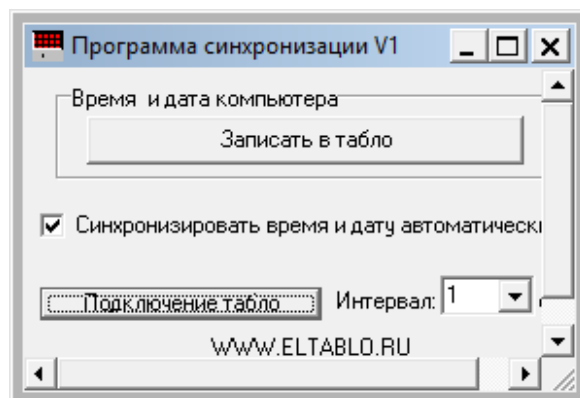
Для посылки в табло даты и времени с компьютера жмите кнопку «Передать дату и время».

Для считывания информации из табло «Связь/Получить из табло».



Синхронизация от ПК

Для синхронизации часовой станции от ПК необходимо установить программу и драйвер USB, идущие на комплектном диске. После этого запуска программы необходимо настроить порт, к которому подключена станция, нажав кнопку «Подключение табло». Теперь для синхронизации можно нажать кнопку записать в табло и время из компьютера запишется в часовую станцию. Для автоматической синхронизации необходимо поставить соответствующую галку и выбрать интервал времени синхронизации.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Кол-во знаков цифровой индикации - 4
- Вид индикации – цифровая семисегментная матрица.
- Высота цифр 100мм.
- Управление табло - пульт дистанционного управления на инфракрасных лучах (дальность действия 7 м).
- Функция управления звонками для учебных заведений - по запрограммированному заранее расписанию
- Максимальное количество программируемых звонков – 60. Выходное напряжение на звонки - 220 В, максимальный ток 3А.
- Длительность каждого звонка - устанавливается индивидуально.
- Индикация в формате ЧЧ:ММ
- Размер - 440x150x60мм.
- Вес табло не более 3 кг.
- Температурный диапазон эксплуатации - от -0 до +55 °С.
- Количество вторичных электронных часов – неограниченно.
- Количество вторичных стрелочных часов – до 30 шт.
- Выход на вторичные стрелочные часы - 24В +/- 6В, максимальный ток нагрузки 1А, полярность чередующаяся, длительность импульсов 2 сек.
- Автоматическая коррекция времени - от радиотрансляционной сети.
- Программа на компьютер - Управление расписанием звонков с компьютера (таблица звонков) и синхронизация времени от ПК.
- Питание сеть,220В±10%
- Табло сохраняет ход времени и введенную информацию при отключении питания до 1 года.

Наименование модели:	Кол-во, шт.
Часовая станция, модель ЧС-100b-G-школа-ПК, с функцией управления звонками, зеленого свечения	1

Гарантийное и Сервисное обслуживание

Компания ООО «Элтабло» обеспечивает гарантийное обслуживание продукции в течение 12 месяцев.

Условия гарантийного обслуживания:

1. Срок гарантии на электронные табло составляет 12 (двенадцать) месяцев.
2. В течении гарантийного срока ООО "Элтабло" отвечает за недостатки продукции, и гарантирует бесплатное устранение (ремонт) неисправностей (дефектов), возникших в течение гарантийного срока при соблюдении условий эксплуатации продукции, оговоренных в руководстве по эксплуатации.
3. Ввиду того, что продукция относится к категории технически сложных товаров, она не подлежит возврату или замене согласно п.11 "Перечня непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар..." (Постановление Правительства РФ №5 от 19.01.1998, + редакции, ст.25 п.1 Закона о защите прав потребителя).
4. Гарантийное обслуживание осуществляется в производственных условиях по месту нахождения:
ООО "Элтабло": 129345, г. Москва, ул. Осташковская, д.4, стр.4. Контактный телефон: (495) 785-55-24.
5. В случае выявления неисправностей, неисправная продукция направляется в адрес компании-поставщика для проведения гарантийного ремонта. Неисправная продукция должна быть упакована в тару или упаковку, обеспечивающую сохранность продукции при транспортировке, включая деревянную обрешетку.
6. Срок устранения неисправностей согласовывается в индивидуальном порядке.
7. ООО "Элтабло" не отвечает по обязательствам покупателя перед третьими лицами, а также не компенсирует покупателю затраты по демонтажу, монтажу и транспортировке неисправной продукции, находящейся на гарантии.
8. ООО "Элтабло" освобождается от выполнения гарантийных обязательств в случаях, когда не соблюдаются условия эксплуатации, заявленные в руководстве по эксплуатации, либо выявлены механические и/или иные повреждения продукции, возникшие по вине покупателя или третьих лиц.

Сервисное обслуживание.

После окончания гарантийного срока возможно послегарантийное обслуживание. При необходимости в производственных условиях проводится ремонт электронных табло, наладка и / или доработка программного обеспечения, модернизация табло и т.д.

Гарантийный сертификат

ЗАКАЗАТЬ

ЭЛТАБЛО