

# **ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СИНХРОНИЗАЦИИ ЧАСОВ ОТ ПК**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                   |   |
|---------------------------------------------------|---|
| 1. Основные функции программного обеспечения..... | 2 |
| 2. Установка и подготовка к использованию.....    | 2 |
| 3. Использование и настройка программы.....       | 3 |
| 4. Деинсталляция установленной программы.....     | 5 |

## 1 ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

В программное обеспечение синхронизации времени от ПК (далее ПО) входит программа Synchronizer.

Программа Synchronizer позволяет синхронизировать системное время первичных часов от ПК.

## 2 ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Ниже приводится список поставляемого ПО:

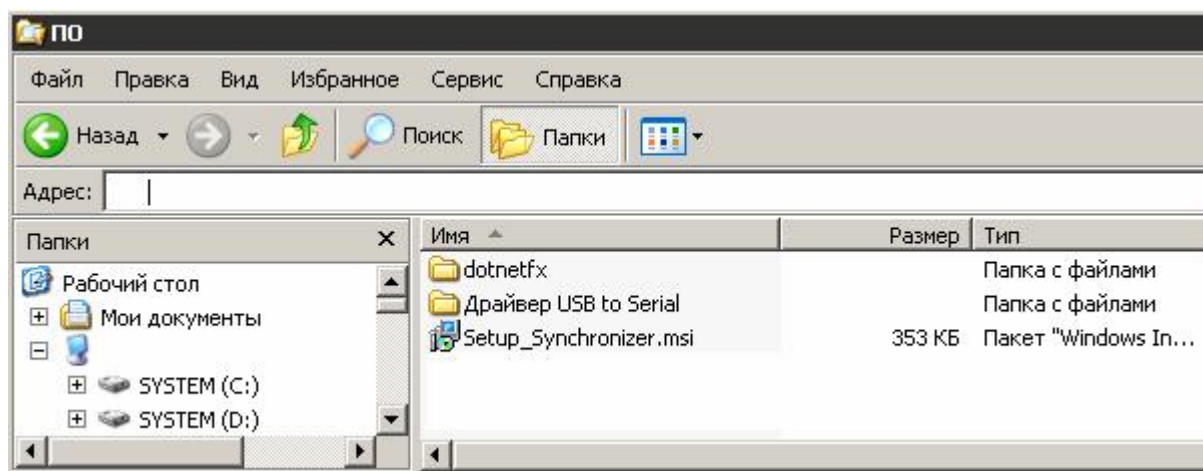


Рисунок 2.1 – Поставляемое ПО

Если на ПК не установлена платформа NET.Framework 2.0 – установить NET.Framework 2.0 (запустить dotnetfx.exe в папке dotnetfx). Если не удастся установить NET.Framework 2.0 – установить WindowsInstaller (запустить WindowsInstaller-KB893803-v2-x86.exe в папке dotnetfx), а затем повторить попытку установки NET.Framework 2.0. Далее можно запускать собственно инсталлятор ПО синхронизации. Во время инсталляции пользователь следует указаниям инсталлятора. После инсталляции на рабочем столе и в меню “Пуск” будут созданы ярлыки для запуска ПО.

В папке “Драйвер USB to Serial” находятся драйвера для виртуального COM-порта, необходимые в случае использования преобразователя RS485 в виртуальный COM-порт, подключаемого к ПК через USB интерфейс.

### 3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И НАСТРОЙКА ПРОГРАММЫ

Внешний вид программы Synchronizer приведен на рисунке 3.1.

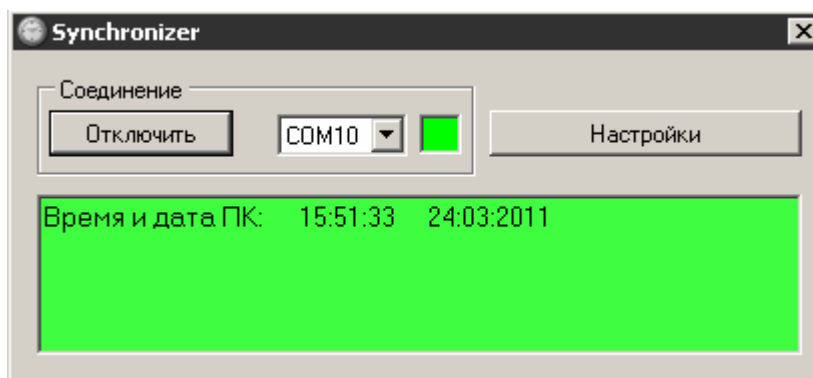


Рисунок 3.1 – Программа Synchronizer (главное окно)

В групповом окне “Соединение” выбирается номер COM-порта, последствием которого подключены первичные часы к ПК. Узнать номер используемого COM-порта можно с помощью диспетчера устройств Windows (подробнее читать справку Windows). Если используемый COM-порт доступен, то нажимается кнопка “Подключить”. После удачного подключения надпись кнопки смениться на “Отключить”. Справа от группового окна “Соединение” находится кнопка доступа к настройкам приложения (“Настройки”).

Ниже находится статусное окно.

После нажатия кнопки закрытия приложения, основное окно свернется в область уведомлений (далее трэй), как это показано на рисунке 3.2.



### Рисунок 3.2 – Иконка в трэе и контекстное меню программы

Иконка в трэе меняет свой цвет в зависимости от статуса соединения так же, как и статусное окно главного окна приложения.

Контекстное меню иконки позволяет развернуть главное окно, вызвать настройки и закрыть приложение.

Доступ к настройкам приложения возможен как из основного окна (кнопка “Настройки”, рисунок 3.1), так и из контекстного меню иконки в трэе (рисунок 3.2). При попытке доступа к настройкам запрашивается пароль доступа к настройкам (рисунок 3.3).

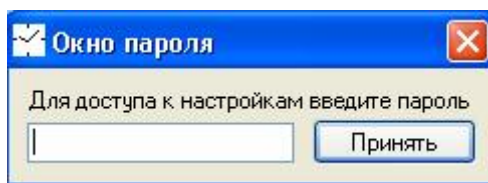


Рисунок 3.3 – Окно ввода пароля

**Примечание:** после первого запуска программы пароль “12345”.

После ввода верного пароля появляется окно настроек:

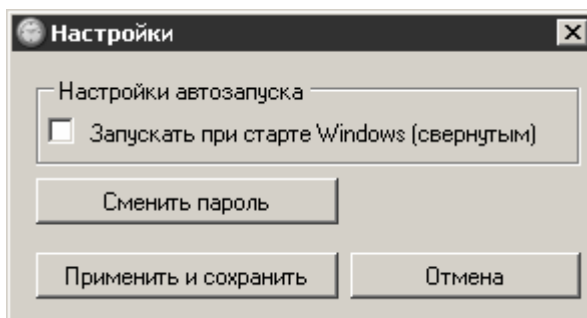


Рисунок 3.4 – Настройки программы Synchronizer

Внесенные изменения войдут в силу только после нажатия кнопки “Применить и сохранить”. Кнопка “Сменить пароль” позволяет вызвать окно смены пароля (рисунок 3.5).

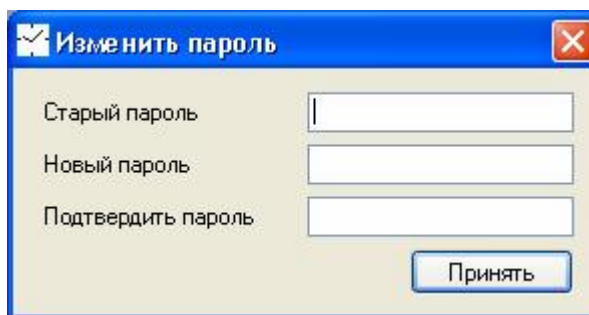


Рисунок 3.5 – Окно смены пароля доступа к настройкам

В текстовом поле “Старый пароль” вводится текущий пароль, а в текстовых полях “Новый пароль” и “Подтвердить пароль” вводится новый пароль. При правильно введенных данных пароль успешно изменится.

**Примечание:** при смене пароля на пустой, при следующем вызове настроек окно запроса пароля не выдается, т.е. это эквивалентно удалению пароля.

#### 4 ДЕЙНСТАЛЛЯЦИЯ УСТАНОВЛЕННЫХ ПРОГРАММ

Деинсталляция установленного ПО производится из панели управления компьютера, пункта “Установка и удаление программ” (подробнее читать справку Windows).

**Примечание:** после деинсталляции все настройки (кроме пароля доступа к настройкам и функции автозапуска) сохраняются в каталоге установки программы. Удалить их возможно вручную.