

ООО «НПО Навигатор-С»

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПРОГРАММЫ
«АСУП ТЕРМИНАЛ-БТ»



Москва 2014

Содержание

1. Назначение программы	3
2. Условия выполнения программы	3
3. Выполнение программы	3
3.1 Первичный запуск и настройка	3
3.1.1 Запуск программы	3
3.1.2 Настройка подключения к базе данных.....	5
3.1.3 Настройка интервала обслуживания.....	5
3.1.4 Автозапуск	6
3.2 Работа программы	6
3.2.1 Общая логика работы.....	6
3.2.2 Добавление нового автобуса	8
4. Возможные неполадки и способы их устранения.....	8

1. Назначение программы

Программа «АСУП Терминал-БТ» (далее Программа) предназначена для приема данных, поступающих в ПК с автомашин по радиоканалу (протокол Bluetooth), последующей их обработки, сохранения в виде файлов и передачи в базу данных (далее БД). Разработчик – ООО «НПО Навигатор-С» (далее компания Навигатор).

2. Условия выполнения программы

Программа работает на ПК под управлением ОС Microsoft Windows 7, Microsoft Windows 8 (как в 32-х, так и в 64-х разрядных версиях).

Аппаратный состав ПК должен отвечать следующим требованиям:

- 1) тактовая частота процессора не менее 1 ГГц,
- 2) оперативная память не менее 1 Гб,
- 3) наличие модуля Bluetooth (внешнего либо внутреннего),
- 4) не менее 1 Мб свободного места на жестком диске ПК.


Для выполнения Программы на ПК в директории с исполняемым файлом должна быть установлена и зарегистрирована библиотека msdBTDIscovery.dll, данная библиотека входит в состав установочного пакета. Регистрация библиотеки осуществляется стандартным способом при помощи утилиты RegAsm.exe из состава ОС Windows.

3. Выполнение программы

3.1 Первичный запуск и настройка

3.1.1 Запуск программы



Запуск Программы осуществляется через иконку , расположенную на рабочем столе ПК либо в меню «Пуск».

При первичном запуске Программа попросит указать расположение папки DATA (не саму папку, а только ее расположение!), в которой, при первом считывании данных, Программа создаст структуру папок для хранения данных с автобуса. Имя каждой папки соответствует гос. номеру автобуса. Структура папок внутри папки DATA показана на рис. 1.

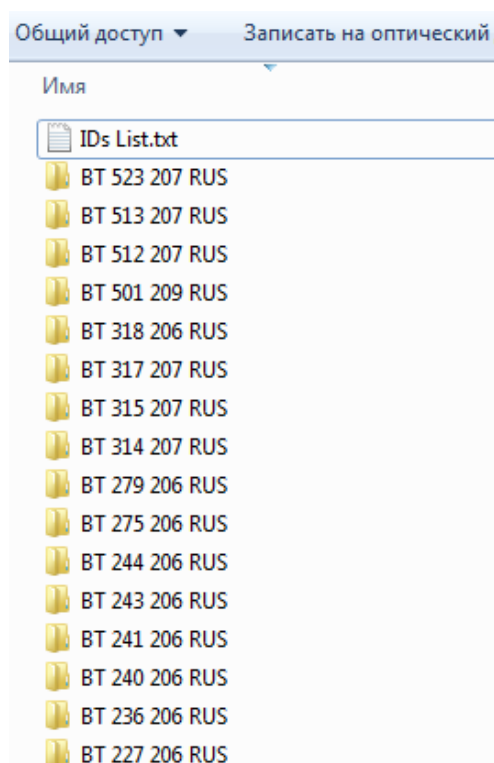


Рис.1. Пример структуры папок в папке DATA

Далее откроется основное окно программы (см. рис. 2).

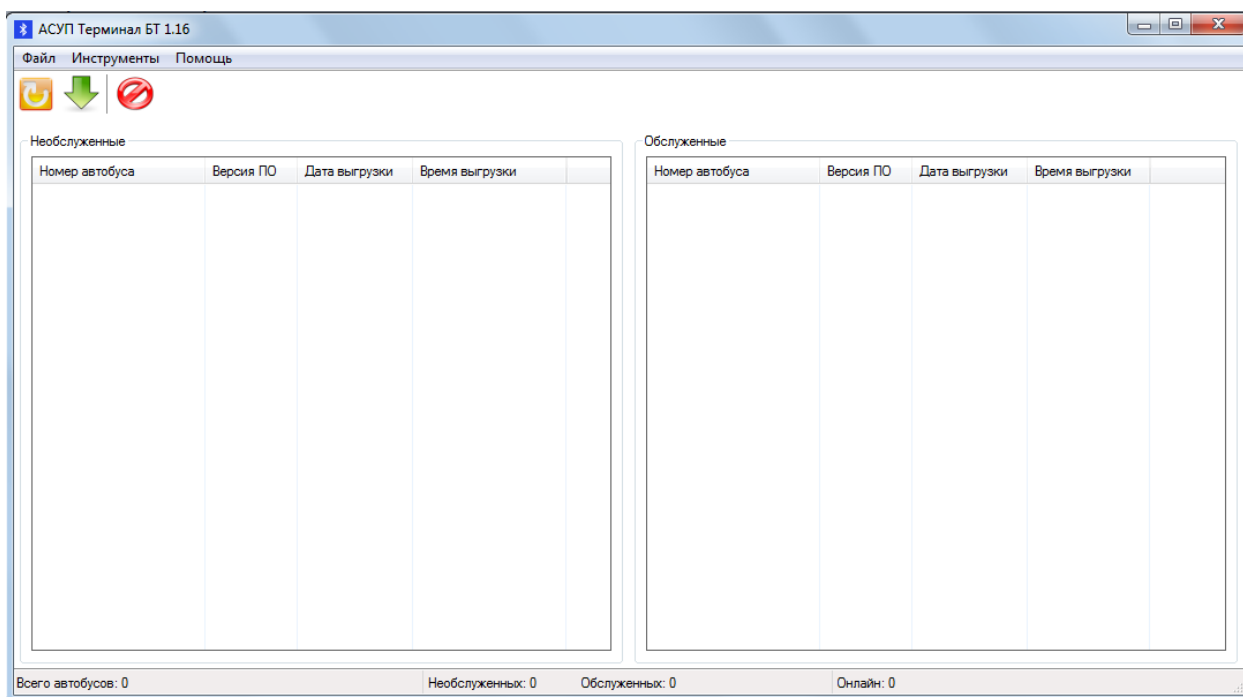


Рис.2. Основное окно Программы

3.1.2 Настройка подключения к базе данных

- а) Выбрать пункт меню *Файл->Выбрать базу данных*.
- б) В открывшемся окне (см. Рис.3) задать имя подключения (произвольно), IP адрес ПК на котором расположена БД и порт для подключения к БД (согласовывается с системным администратором локальной сети).

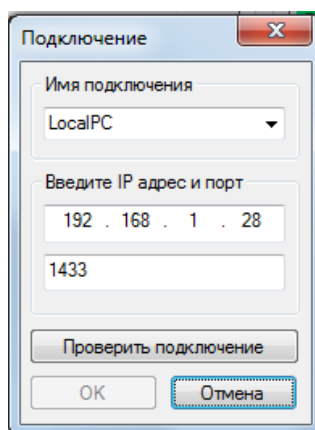

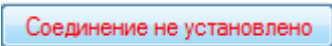


Рис. 3. Окно настроек подключения к БД

- в) Для проверки подключения нажать кнопку *Проверить подключение*. В случае успешного подключения на кнопке появится надпись: , в случае, если подключиться к БД не удалось, на кнопке появится надпись: .
- г) После завершения настроек нажать кнопку *ОК*.

3.1.3 Настройка интервала обслуживания

Для настройки интервала обслуживания выбрать *Файл -> Настройки обслуживания*. Откроется окно (см. Рис. 4).

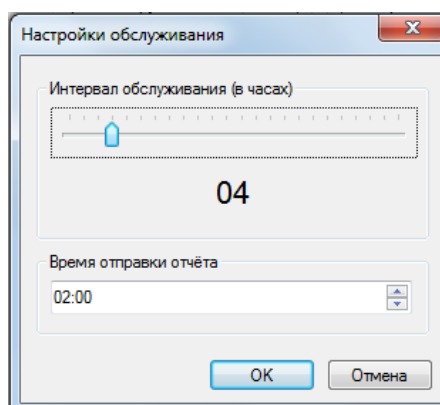


Рис. 4. Окно настроек обслуживания

Интервал обслуживания – интервал, через который снимаются данные с автобуса, при условии что автобус находится в зоне видимости Bluetooth приемника ПК. Рекомендованное значение – 4 часа.

Время отправки отчета – служебный параметр, устанавливающий время отправки отчета о работе ПО в компанию Навигатор.

3.1.4 Автозапуск

Выбрать меню *Файл->Автозапуск при старте Windows* (установить галочку). Рекомендовано устанавливать этот параметр.

3.2 Работа программы

3.2.1 Общая логика работы

Общая схема работы программы показана на рис. 5: данные, снятые с автобуса сразу попадают в папку DATA и (несколько позднее) в БД.

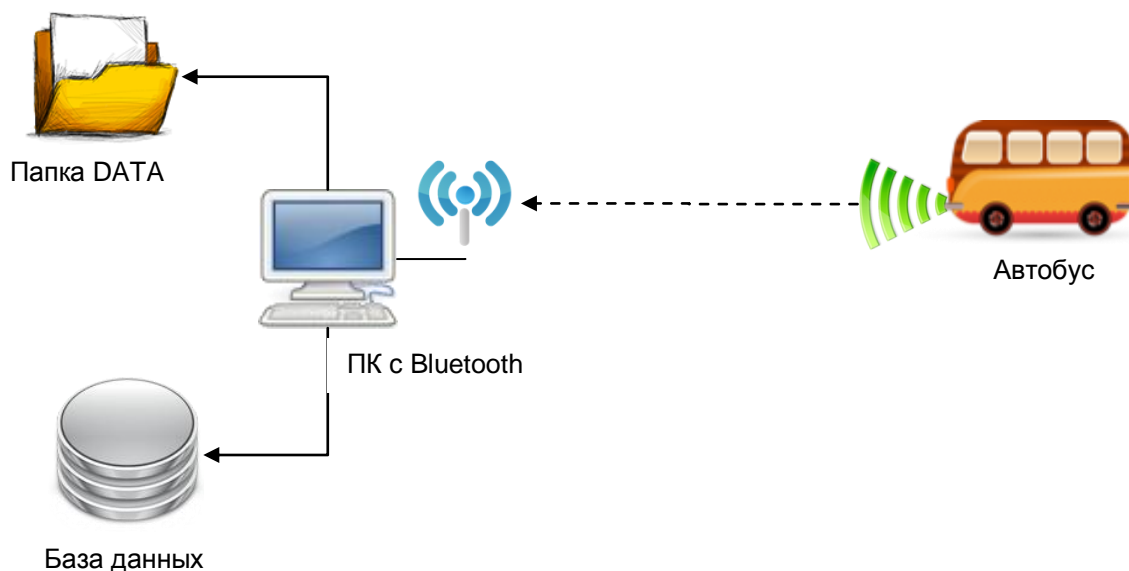


Рис. 5. Общая схема работы ПО АСУП Терминал-БТ

Когда автобус находится вне зоны действия Bluetooth, его значок располагается в поле *Необслуженные*, цвет значка – красный (см. автобус ВТ 121 206 RUS на рис. 6).

При появлении автобуса в зоне видимости (расстояние не более 100 метров¹) его значок становится зеленым. Если время после последнего съема данных для конкретного автобуса больше значения *интервала обслуживания* (см. п. 3.1.3), Программа автоматически начинает съем данных, который занимает порядка 10 – 15 секунд². Процесс съема данных визуальнo отображается прогресс-баром.

После съема данных автобус переходит в поле *Обслуженные*.

Данные, снятые с автобуса, попадают в папку DATA в виде файлов с расширением .aupd и, через некоторое время, в БД.

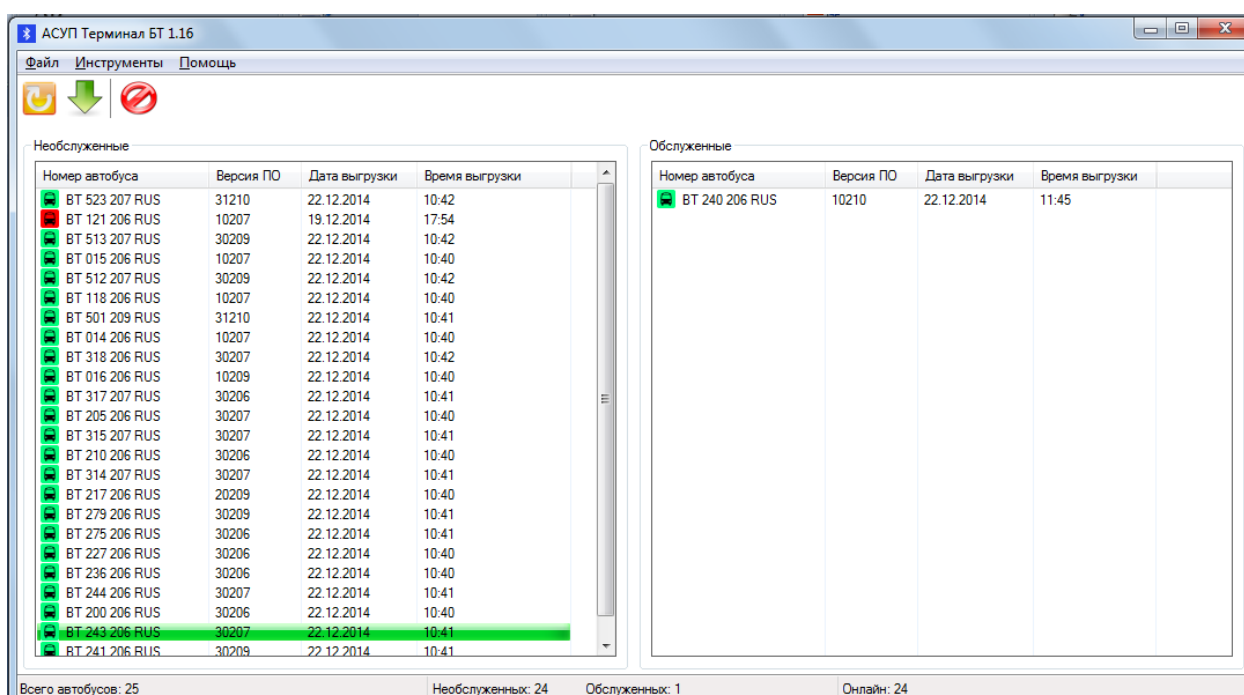


Рис. 6. Программа АСУП Терминал-БТ

В случае, если интервал обслуживания автобуса не превышен, независимо от того виден он, или нет, его значок находится в поле *Обслуженные*.

Если необходимо разово принудительно снять данные с автобусов, независимо от настроек интервала обслуживания, необходимо нажать кнопку





в главном окне Программы³.

¹ Железобетонные, кирпичные стены, металлические конструкции и т.п. существенно уменьшают зону действия.

² В случае если данные не снимались продолжительное время, длительность съема данных возрастает.

³ При этом не происходит сброса интервала обслуживания, это разовая операция.

В случае, если необходимо обновить список автобусов (например, при ручном добавлении данных в папку DATA), необходимо нажать на кнопку  в главном окне Программы.

В случае, если необходимо отменить все текущие операции Программы, необходимо нажать на кнопку  в главном окне Программы.

3.2.2 Добавление нового автобуса

При появлении в зоне видимости автобуса, с которого ранее не производился съем данных, Программа автоматически фиксирует его в системе и снимает данные.

4. Возможные неполадки и способы их устранения

Таблица 1

№	Неполадка	Способ устранения
1	Не снимаются данные с автобуса	<p>1) Проверить наличие автобуса в списке Bluetooth-устройств Windows. Если нет, то возможны следующие причины:</p> <p>а) Неисправность самого модуля МСД на автобусе. Необходимо перезагрузить модуль, если не помогло – отключить и заново подключить эл. питание модуля. В случае, если это не помогло, необходимо обратиться в компанию Навигатор.</p> <p>б) Неправильно прописан номер автобуса в настройках Bluetooth. необходимо проверить список Bluetooth устройств Windows на наличие автобуса с неизвестным номером. Далее – обратиться в компанию Навигатор.</p> <p>2) Проверить – нет ли дублирования номера автобуса в списке устройств Bluetooth. В случае, если присутствует дублирование – необходимо удалить <u>оба</u> устройства из списка. При следующем считывании автобус автоматически зафиксируется.</p>
2	Не снимаются данные со всех автобусов	<p>1) Проверить подключение Bluetooth-модуля к ПК. Если подключен, то переходим к следующему шагу.</p> <p>2) Проверить список Bluetooth устройств Windows, если он пуст – обратиться к компании Навигатор. Если автобусы прописаны, то переходим к следующему шагу.</p> <p>3) Запустить программу «Фиксация автобусов» (входит в пакет ПО АСУП Навигатор). Выбрать меню: <i>Настройки</i> -> <i>Очистить список Bluetooth</i>. В появившемся окне набрать пароль <i>navigator</i> и</p>

		нажать <i>ОК</i> . Программа автоматически удалит автобусы, прописанные ранее из списка Bluetooth устройств Windows ⁴ . После завершения очистки закрыть программу «Фиксация автобусов»: <i>Настройки->Выход</i> . и запустить программу АСУП Терминал-БТ.
--	--	--

При возникновении любых других неисправностей необходимо обратиться в компанию Навигатор.

⁴ При аварийном завершении работы Windows устройства отображаются как прописанные в системе, хотя на самом деле данные с них снять невозможно. Потому их нужно удалить и прописать заново.



ООО «НПО Навигатор-С»

Тел.: +7-495-331-92-50

service@autoelectro.ru

www.autoelectro.ru