



контроль расхода топлива
мониторинг транспорта

Программа Omnicomm Configurator

Руководство пользователя

Версия 22

Разработано ООО «Омникomm Технологии»

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	ОБЗОР РУКОВОДСТВА.....	5
1.1	СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И ОПРЕДЕЛЕНИЙ.....	5
1.2	СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	6
1.3	УСТАНОВКА ПРОГРАММЫ OMNICO MM CONFIGURATOR	6
2	КРАТКИЙ ОБЗОР ПРОГРАММЫ OMNICO MM CONFIGURATOR	8
2.1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	8
2.2	ПОРЯДОК РАБОТЫ В ПРОГРАММЕ OMNICO MM CONFIGURATOR.....	9
2.3	ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ С ПРОГРАММОЙ OMNICO MM CONFIGURATOR	9
2.4	ЗАПУСК И ВЫБОР РЕЖИМА РАБОТЫ ПРОГРАММЫ OMNICO MM CONFIGURATOR.....	10
3	НАСТРОЙКА ДАТЧИКОВ УРОВНЯ ТОПЛИВА LLS	11
3.1	УСТАНОВКА СОЕДИНЕНИЯ С ДАТЧИКОМ УРОВНЯ ТОПЛИВА LLS	11
3.2	НАСТРОЙКА ДАТЧИКОВ УРОВНЯ ТОПЛИВА LLS 10160, LLS 20160, LLS 30160 и LLS 20230 С ВЕРСИЕЙ ВСТРОЕННОГО ПО 1.0.0.1 И ВЫШЕ.....	11
3.3	НАСТРОЙКА ДАТЧИКОВ УРОВНЯ ТОПЛИВА LLS-AF 20310	13
3.4	УСТАНОВКА ВЕРХНЕГО И НИЖНЕГО ПРЕДЕЛОВ ИЗМЕРЕНИЯ УРОВНЯ.....	15
3.5	ВЫГРУЗКА НАСТРОЕК ДАТЧИКОВ УРОВНЯ ТОПЛИВА LLS В ТЕКСТОВЫЙ ФАЙЛ	16
3.6	ПРОСМОТР ИСТОРИИ ИЗМЕНЕНИЯ НАСТРОЕК ДАТЧИКОВ УРОВНЯ ТОПЛИВА LLS 30160.....	17
3.7	ОБНОВЛЕНИЕ ВСТРОЕННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	18
3.8	ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЗАВОДСКИХ НАСТРОЕК.....	19
4	ТАРИРОВКА ТОПЛИВНОЙ ЕМКОСТИ	20
4.1	ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ТАРИРОВКИ ТОПЛИВНОЙ ЕМКОСТИ ЧЕРЕЗ ТЕРМИНАЛ.....	20
4.2	УСТАНОВКА СОЕДИНЕНИЯ С ДАТЧИКАМИ УРОВНЯ ТОПЛИВА LLS.....	20
4.3	СОЗДАНИЕ ТАРИРОВОЧНОЙ ТАБЛИЦЫ.....	21
4.3.1	Импорт тарировочной таблицы из файла/Терминала/Датчика/ Индикатора.....	22
4.3.2	Экспорт тарировочной таблицы в файл/Терминал/Датчик / Индикатор	23
5	НАСТРОЙКА ТЕРМИНАЛОВ OMNICO MM	25
5.1	УСТАНОВКА СОЕДИНЕНИЯ С ТЕРМИНАЛОМ.....	25
5.2	ДИАГНОСТИКА ТЕРМИНАЛА	25
5.3	ПРОСМОТР ТЕКУЩИХ ПОКАЗАНИЙ ТЕРМИНАЛА	27
5.4	НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ РАБОТЫ ТЕРМИНАЛА.....	32
5.4.1	Установка и изменение пароля на запись настроек в Терминал	33
5.4.2	Настройки GPRS соединения.....	34
5.4.3	Настройка передачи данных по сети WiFi (для Omnicomm Profi 2.0 WiFi, FAS WiFi и FTC WiFi) ...	34
5.4.4	Настройка приоритета передачи данных для Терминала FAS Wi-Fi/GSM.....	35
5.4.5	Настройка подключения к коммуникационным серверам.....	36
5.4.6	Настройка параметров сбора данных	37
5.4.7	Настройка параметров установки соединения Терминала с Коммуникационными серверами (Параметры выхода на связь) и диспетчером (Параметры связи GSM и SMS).....	38
5.4.8	Настройка параметра скорость ТС.....	40
5.4.9	Настройка источника для фиксации включения/ выключения зажигания.....	40
5.4.10	Настройка параметров и калибровка входа оборотов.....	41
5.4.11	Настройка параметров датчиков уровня топлива.....	42
5.4.12	Настройка универсальных входов Терминалов Omnicomm.....	43
5.4.13	Настройка параметров I-Button для Терминалов Omnicomm Profi, Optim 2.0, Profi 2.0	47

5.4.14	Настройка параметров и калибровка входа счетчика выдачи топлива для Терминала FTC.....	47
5.4.15	Настройка датчиков температуры.....	49
5.4.16	Настройка параметров тревожной кнопки	50
5.4.17	Настройка параметров внутреннего аккумулятора для Терминалов Omnicomm Profi, Omnicomm 2.0	50
5.4.18	Включение отображения значения скорости на индикаторе LLD для Терминала Omnicomm Profi и Omnicomm 2.0.....	50
5.4.19	Настройка работы интерфейсов RS-485 и RS-232	51
5.4.20	Настройка параметров акселерометра.....	51
5.4.21	Настройка параметров, считываемых с CAN-шины транспортного средства	53
5.4.22	Настройка параметров контроля вскрытия корпуса (для Profi 2.0 Profi 2.0 WiFi)	54
5.5	НАСТРОЙКА ТЕРМИНАЛА ДЛЯ РАБОТЫ С СЕРВЕРОМ УДАЛЕННОЙ НАСТРОЙКИ.....	55
5.6	ВЫГРУЗКА НАСТРОЕК ТЕРМИНАЛА В ФАЙЛ	55
5.7	ЗАГРУЗКА НАСТРОЕК В ТЕРМИНАЛ ИЗ ФАЙЛА.....	55
5.8	РАБОТА С АРХИВОМ ТЕРМИНАЛОВ	56
5.8.1	Просмотр текущего состояния памяти Терминалов FAS, FTC, Omnicomm.....	56
5.8.2	Очистка памяти Регистратора.....	56
5.9	ПЕРЕЗАГРУЗКА ТЕРМИНАЛА.....	56
5.10	ОБНОВЛЕНИЕ ВСТРОЕННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	57
6	НАСТРОЙКА ИНДИКАТОРА ОБЪЕМА ТОПЛИВА LLD	58
6.1	УСТАНОВКА СОЕДИНЕНИЯ С ИНДИКАТОРОМ ОБЪЕМА ТОПЛИВА LLD	58
6.2	НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ РАБОТЫ ИНДИКАТОРА ОБЪЕМА ТОПЛИВА LLD	58
7	РАБОТА С ПРОФИЛЕМ ТС	60
7.1	СОЗДАНИЕ ПРОФИЛЯ ТС (ЭКСПОРТ).....	60
7.2	РЕДАКТИРОВАНИЕ ПРОФИЛЯ ТС (ИМПОРТ).....	60

1 ОБЗОР РУКОВОДСТВА

Руководство пользователя содержит подробное описание настройки Терминалов Omnicomm и Omnicomm 2.0 и создание файлов профилей ТС с помощью программы Omnicomm Configurator. В случае если описание подходит для любого типа Терминала, в тексте используется «Терминал» без указания типа.

1.1 Список сокращений и определений

Моточас – час работы двигателя ТС;

ОС – операционная система;

ПК – персональный компьютер;

ПО – программное обеспечение;

Профиль ТС – xml-файл, содержащий информацию о настройках Терминала и транспортного средства, на котором установлен Терминал;

Роуминг – процедура предоставления услуг сотовой связи вне зоны покрытия домашней сети абонента путем использования ресурсов сети другого сотового оператора;

ТС – транспортное средство;

CAN (Controller Area Network) – стандарт промышленной сети, ориентированный прежде всего на объединение в единую сеть различных исполнительных устройств и датчиков;

EGTS – протокол EGTS (Era Glonass Telematics Standard);

iButton – комплект устройств предназначенный для идентификации водителя;

IMEI – (International Mobile Equipment Identity) – международный идентификатор мобильного оборудования;

JRE – (Java Runtime Environment – исполняемая среда Java) – минимальная реализация виртуальной машины, необходимая для исполнения Java-приложений, без компилятора и других средств разработки;

GPS – (Global Positioning System) – спутниковая система навигации;

GPRS – (General Packet Radio Service) – пакетная радиосвязь общего пользования) — надстройка над технологией мобильной связи GSM, осуществляющая пакетную передачу данных;

GSM – (Global System for Mobile Communications) – глобальный цифровой стандарт для мобильной сотовой связи;

PGN (Parameter Group Number) – номер группы параметров, определяющий содержимое соответствующего сообщения согласно SAE J1939;

SIM 1 – SIM-карта, установленная в разъем с наружной стороны терминала;

SIM 2 – для Терминалов Omnicomm Optim 2.0 SIM-карта установленная в разъем внутри терминала, т.е. при раскрытии корпуса или SIM-чип, для Profi 2.0 SIM-чип;

SPN – код параметра согласно SAE J1939;

USB (Universal Serial Bus) – последовательный интерфейс передачи данных.

1.2 Системные требования

Рабочее место	Аппаратное обеспечение	Программное обеспечение
Пользователь	Персональный компьютер, Терминал, Устройство настройки (УНУ), производства компании Omnicomm, Датчик уровня топлива LLS	ОС семейства Windows

1.3 Установка программы Omnicomm Configurator



При появлении запросов (от Windows, Firewall или антивирусных программ) на разрешение установки Omnicomm Configurator, отвечать согласием.

Запустите файл **OmnicommConfiguratorInstaller-X.X.X.X.exe**, где X.X.X.X – номер версии программы Omnicomm Configurator. Откроется окно (Рисунок 1), в котором выберите язык интерфейса программы установщика и нажмите «ОК». Откроется окно приветствия программы установщика (Рисунок 2), в котором нажмите «Далее».

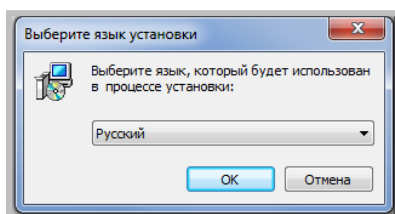


Рисунок 1

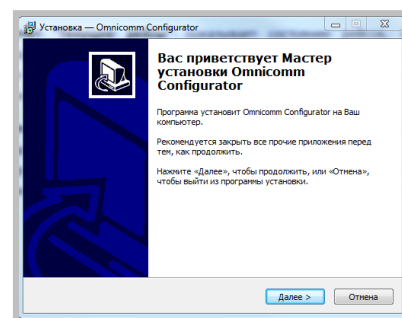


Рисунок 2

Откроется окно (Рисунок 3). Ознакомьтесь с условиями лицензионного соглашения и в случае согласия нажмите кнопку «Принимаю». Откроется окно (Рисунок 4).

Выберите каталог для установки Omnicomm Configurator. По умолчанию – **C:\Program Files\Omnicomm\ Omnicomm Configurator**. Нажмите кнопку «Далее».

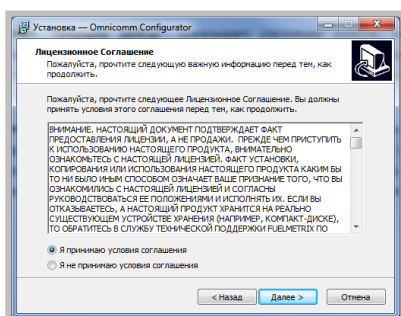


Рисунок 3

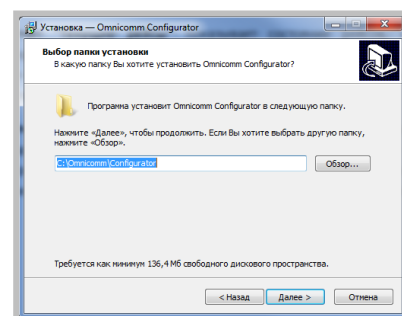


Рисунок 4

Откроется окно (Рисунок 5), в котором выберите каталог для хранения ярлыка программы в меню «Пуск».

Откроется окно (Рисунок 6), в котором нажмите кнопку «Установить».

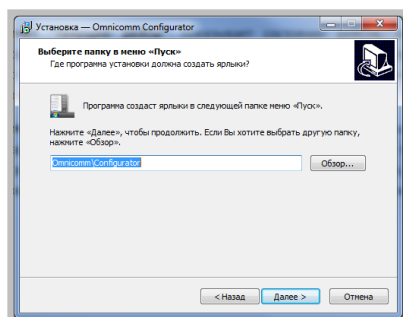


Рисунок 5

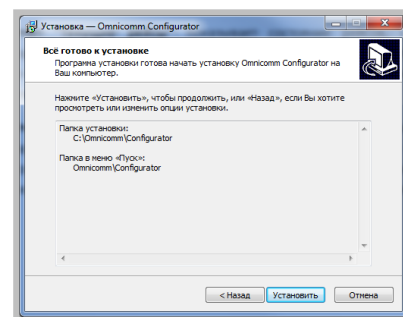


Рисунок 6

Откроется окно (Рисунок 7), в котором отображается процесс установки. В случае успешного завершения установки программы откроется окно (Рисунок 8).

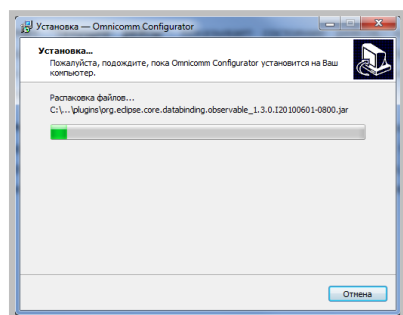


Рисунок 7

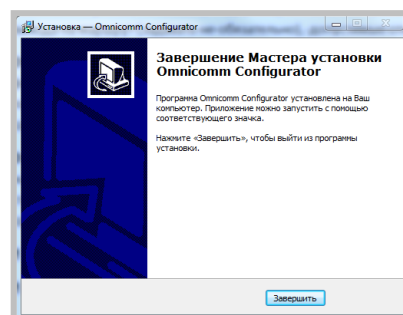


Рисунок 8

В случае открытия окна (Рисунок 9), нажмите кнопку «**Установить**» и установите галочку «**Всегда доверять программному обеспечению Omnicomm**».

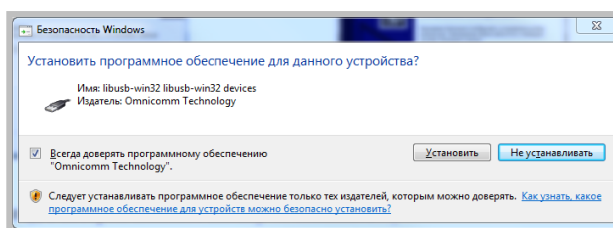


Рисунок 9

В случае появления сообщения (Рисунок 10), выберите «**Эта программа установлена правильно**».

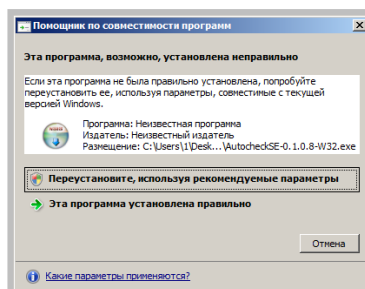


Рисунок 10

В случае успешной установки программы Omnicomm Configurator откроется окно (Рисунок 8), в котором нажмите кнопку «**Завершить**».

2 КРАТКИЙ ОБЗОР ПРОГРАММЫ OMNICOMM CONFIGURATOR

2.1 Общие сведения

Программа Omnicomm Configurator предназначена для настройки Терминалов Omnicomm, Omnicomm 2.0, FAS, FTC, датчиков уровня топлива LLS, LLS-AF и тарировки топливной емкости.

С помощью программы Omnicomm Configurator производится:

Для датчиков уровня топлива LLS:

- настройка сетевых адресов датчиков уровня топлива LLS;
- настройка фильтрации выходного сигнала;
- включение и настройка автоматической выдачи данных при использовании одного датчика уровня топлива LLS;
- установка значения скорости обмена данными.

Для терминалов Omnicomm, Omnicomm 2.0, FAS, FTC:

- настройка параметров подключения;
- настройка подключения к коммуникационным серверам;
- настройка параметров сбора данных;
- настройка параметров установки соединения Терминала с Коммуникационными серверами;
- настройка параметра скорость ТС;
- настройка источника для фиксации включения/ выключения зажигания;
- настройка параметров и калибровка входа оборотов;
- настройка параметров датчиков уровня топлива;
- настройка универсальных входов Терминалов Omnicomm;
- настройка параметров I-Button для Терминалов Omnicomm Profi, Optim 2.0, Profi 2.0;
- настройка датчиков температуры;
- настройка параметров тревожной кнопки;
- настройка параметров внутреннего аккумулятора для Терминалов Omnicomm Profi, Omnicomm 2.0;
- включение отображения значения скорости на индикаторе LLD для Терминала Omnicomm Profi и Omnicomm 2.0;
- настройка работы интерфейсов RS-485 и RS-232;
- настройка параметров акселерометра;
- настройка параметров, считываемых с CAN-шины транспортного средства;
- настройка пороговых значений алгоритма поиска сливов и заправок.

Для индикатора объема топлива LLD:

- настройка скорости обмена;
- установка количества датчиков уровня топлива LLS, подключенных к индикатору LLD;
- установка сетевых адресов датчиков уровня топлива LLS, подключенных к индикатору LLD;
- установка уровня яркости индикатора.

Тарировка топливной емкости:

- при подключении датчика уровня топлива LLS с помощью устройства настройки (УНУ);
- при подключении датчиков уровня топлива LLS к Терминалу Omnicomm 2.0.

Создание профилей ТС (xml-файлов) с настройками Терминалов, датчиков уровня топлива LLS и тарифовочными таблицами.

Omnicomm Configurator автоматически производит диагностирование Терминалов и датчиков уровня топлива LLS.

2.2 Порядок работы в программе Omnicomm Configurator

Для настройки Датчиков уровня топлива следуйте указаниям п.3.

Для настройки Терминалов Omnicomm, Omnicomm 2.0, FAS и FTC следуйте указаниям п.5.

При необходимости проведения тарифовки емкости через терминал Omnicomm 2.0 требуется соблюдать следующую последовательность настройки:

- 1) Настройка датчиков уровня топлива LLS согласно п.3.
- 2) Подключение датчиков уровня топлива LLS к Терминалу Omnicomm 2.0 согласно инструкции по монтажу «ИМ Терминалы Omnicomm 2.0».
- 3) Тарифовка емкости и создание тарифовочных таблиц для датчиков уровня топлива LLS. Загрузка тарифовочных таблиц в Терминал, xml-файл и/или в датчик уровня топлива LLS (только для LLS 30160) согласно п.4.
- 4) Настройка Терминала Omnicomm 2.0 согласно п. 5.
- 5) Настройка Индикатора объема топлива LLD согласно п. 6.
- 6) Создание профиля ТС согласно п. 7.1.

2.3 Подготовка к работе с программой Omnicomm Configurator

Для Терминалов Omnicomm, Omnicomm 2.0, FAS и FTC:

С помощью кабеля USB подключите Терминал к ПК, на котором установлена программа Omnicomm Configurator (см. «ИМ Регистратор Omnicomm», «ИМ Регистратор Omnicomm 2.0» или «ИМ Регистратор FAS и FTC»).

Для датчиков уровня топлива LLS:

С помощью устройства настройки УНУ подключите Датчик уровня топлива LLS к ПК, на котором установлена программа Omnicomm Configurator (см. «ИМ LLS 20160, LLS 20230», «ИМ LLS - AF 20310 или «ИМ LLS 30160»).

Установите драйвера устройства настройки УНУ с диска, входящего в комплект поставки УНУ либо загрузите с сайта компании Omnicomm ([www. omnicomm.ru](http://www.omnicomm.ru)).

Подключите УНУ к сети с помощью блока питания, входящего в комплект поставки УНУ или подключите к бортовой сети ТС.

Подключите УНУ к ПК с помощью кабеля входящего в комплект поставки УНУ.

2.4 Запуск и выбор режима работы программы Omnicomm Configurator

Запустите Omnicomm Configurator, выполнив **Пуск/Программы/Omnicomm/Omnicomm Configurator**. Откроется окно (Рисунок 11).

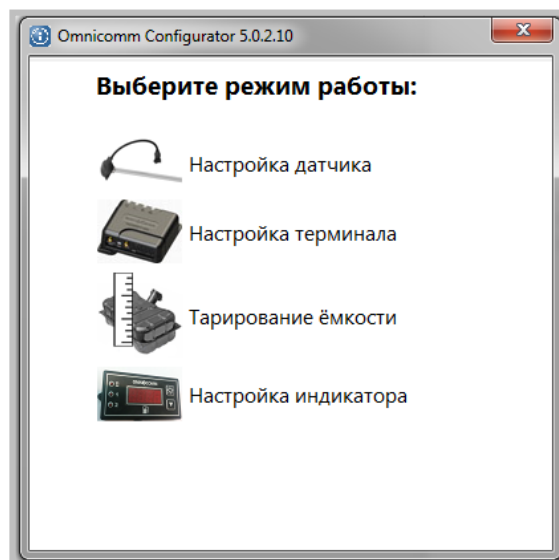


Рисунок 11

Выберите режим работы программы Omnicomm Configurator. Возможные варианты:

«**Настройка датчика**» – настройка датчика уровня топлива LLS, подключенного к ПК с помощью устройства настройки (УНУ).

«**Настройка терминала**» – установка значений параметров работы Терминала.

«**Тарирование емкости**» – создание тарировочных таблиц для датчиков уровня топлива LLS.

«**Настройка индикатора**» – установка значений параметров работы Индикатора объема топлива LLD.

В процессе работы изменение режима работы возможно через интерфейс программы Omnicomm Configurator.

Программа Omnicomm Configurator автоматически произведет попытку подключения к устройству, используя настройки соединения из предыдущего сеанса связи или настройки по умолчанию, если программа на данном ПК запускается впервые.

Настройка соединения производится в зависимости от выбранного режима работы программы Omnicomm Configurator (см. п.3, 4, 5).

3 НАСТРОЙКА ДАТЧИКОВ УРОВНЯ ТОПЛИВА LLS

Программа Omnicomm Configurator автоматически определит модель датчика уровня топлива LLS, версию встроенного программного обеспечения и загрузит интерфейс программы, соответствующий данному датчику уровня топлива LLS.

3.1 Установка соединения с датчиком уровня топлива LLS

В главном окне программы Omnicomm Configurator выберите **Сервис/ Настройки соединения**. Откроется окно (Рисунок 12).

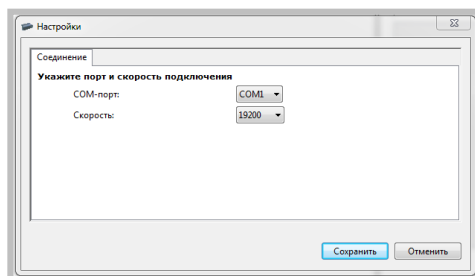


Рисунок 12

«**Порт**» выберите COM-порт, к которому подключено устройство настройки УНУ.

«**Скорость обмена**» выберите скорость обмена, значение которой установлено в датчике уровня топлива LLS. Для датчиков уровня топлива LLS-AF 20310 поле «Скорость обмена» отсутствует. Для датчиков уровня топлива LLS 10160 в поле «Скорость обмена» установить значение 19200 бит/сек.

Нажмите кнопку «**Сохранить**».

При успешной установке соединения откроется главное окно программы Omnicomm Configurator, в котором отображаются настройки датчика уровня топлива LLS.

3.2 Настройка датчиков уровня топлива LLS 10160, LLS 20160, LLS 30160 и LLS 20230 с версией встроенного ПО 1.0.0.1 и выше

В окне «**Настройки**» откройте вкладку «**Основные**» (Рисунок 13).

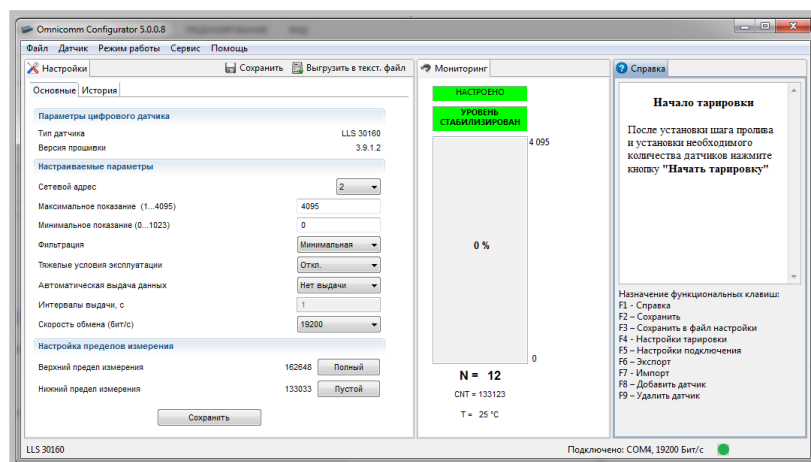


Рисунок 13 – Настройка датчика уровня топлива LLS 20160 или LLS 20230 с версией встроенного ПО 1.0.0.1 и выше

В разделе «**Параметры цифрового датчика**» отображается информация о подключенном датчике уровня топлива LLS:

«**Тип датчика**» – модель датчика уровня топлива LLS.

«**Версия прошивки**» – версия встроенного программного обеспечения, загруженного в датчик уровня топлива LLS.

В разделе «**Настраиваемые параметры**»:

В поле «**Сетевой адрес**» (от 1 до 254) выберите сетевой адрес датчика уровня топлива LLS. Сетевой адрес каждого датчика уровня топлива LLS, подключаемого к общему внешнему устройству, должен быть уникален.



При подключении датчика уровня топлива LLS к Регистратору FAS для первого датчика уровня топлива LLS необходимо установить сетевой адрес – 1, для второго датчика уровня топлива LLS – сетевой адрес 2 и т.д.

В поле «**Максимальное показание**» (от 1 до 4095) выберите максимальное показание датчика уровня топлива LLS. Изменение значения максимального показания изделия позволяет изменять цену деления шкалы, таким образом, чтобы код мог соответствовать различным единицам измерения уровня. Значение по умолчанию – 4095.

В поле «**Минимальное показание**» (от 0 до 1023) выберите минимальное показание датчика уровня топлива LLS. Значение по умолчанию – 0.

В поле «**Фильтрация**» установите параметры фильтрации выходного сигнала. Возможны четыре варианта фильтрации:

- «**Нет**» фильтрация не производится. Используется в случаях, когда фильтрация осуществляется внешним устройством.
- «**Минимальная**» фильтрация используется в случаях установки изделия в стационарных топливозаправщиках и малоподвижной технике (дизель генераторы, спецтехника).
- «**Средняя**» фильтрация используется в случаях работы ТС в нормальных дорожных условиях (маршрутный транспорт, грузоперевозки).
- «**Максимальная**» фильтрация используется в случаях работы ТС в тяжелых дорожных условиях (строительная техника, ТС, работающие в условиях бездорожья, сельхозтехника).

В поле «**Автоматическая выдача данных**» выберите:

- «**Нет выдачи**» – Датчик не осуществляет самостоятельную выдачу данных (без запроса) вне зависимости от установленного параметра «Интервал выдачи результатов».
- «**Бинарная**» – Датчик осуществляет самостоятельную выдачу данных (без запроса) в бинарном формате;
- «**Символьная**» – Датчик осуществляет самостоятельную выдачу данных в символьном формате;



При подключении датчика уровня топлива LLS к Регистратору FMS, к Регистратору FAS или к DALCON в поле «Автоматическая выдача данных» установите «Нет выдачи».

В поле «**Интервал выдачи данных**» (от 1 до 255 секунд) установите интервал самостоятельной выдачи данных Датчиком уровня топлива LLS внешнему устройству. Значение по умолчанию – 1 сек.

При необходимости включите «**Режим тяжелых условий эксплуатации**». Режим обеспечивает дополнительную фильтрацию значений измерения и учитывает сложные условия работы изделия. Например, сложными условиям работы изделия являются удары при езде по ухабам, большие колебания топлива, наличие волны в баке и т.д.

- «**Вкл**» – производится дополнительная фильтрация показаний изделия.
- «**Выкл**» – дополнительная фильтрация не производится.

В поле «**Скорость обмена**» выберите скорость, на которой будет осуществляться обмен данными с внешним устройством. Возможные значения: 1200 (кроме датчика уровня топлива LLS 30160), 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 бит/с. Значение по умолчанию – 19200 бит/сек.



Обновление встроенного ПО возможно только на скорости 19200 бит/сек.



При подключении датчика уровня топлива LLS к Регистратору FAS необходимо установить скорость 19200 бит/сек.

Нажмите кнопку «**Сохранить**».

3.3 Настройка датчиков уровня топлива LLS-AF 20310

В главном окне программы Omnicomm Configurator откройте вкладку «**Настройки**» и выберите «**Основные**» (Рисунок 14).

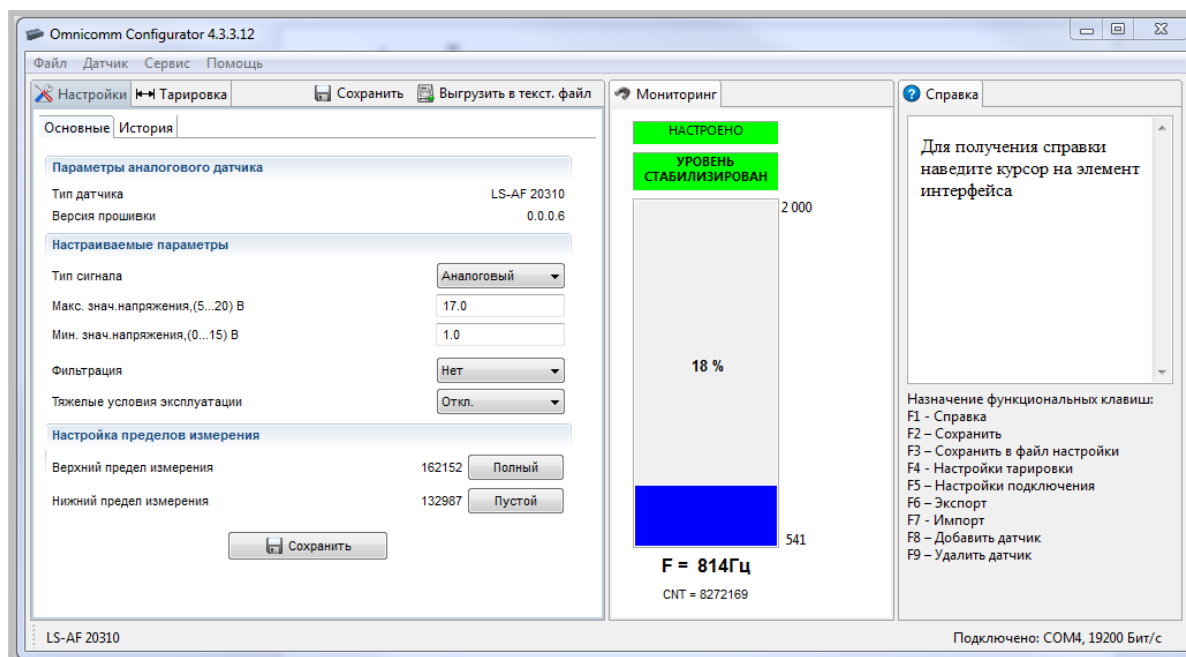


Рисунок 14– Настройка датчика уровня топлива LLS-AF 20310

Выберите тип выходного сигнала: «**Аналоговый**» или «**Частотный**».

Для аналогового сигнала (Рисунок 14).

- Установите диапазон выходных напряжений:

Максимальное напряжение от 5 до 20 В. Значение по умолчанию – 5 В.

Минимальное напряжение от 0 до 15 В. Значение по умолчанию – 0 В.

Для частотного сигнала (Рисунок 15):

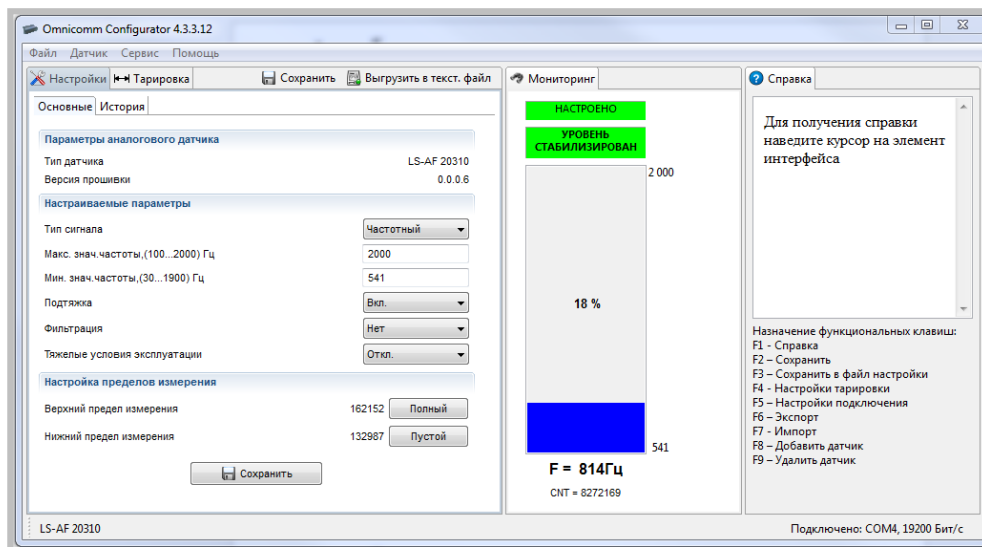


Рисунок 15

- Установите диапазон выходных частот:

Максимальная частота от 10 до 2000 Гц. Значение по умолчанию – 2000 Гц.

Минимальная частота от 30 до 1900 Гц. Значение по умолчанию – 30 Гц.

- В случае если к входу внешнего устройства, по описанию производителя, подключается сигнал напряжения (например, указано что напряжение логического нуля от 0 до 3В, напряжение логической единицы от 5 до 15В), в поле «Подтяжка» выберите «Вкл».

Если подключается сигнал типа «сухой контакт» или «транзисторный п-р-п ключ» в поле «Подтяжка» выберите «Выкл».

Установите параметры фильтрации выходного сигнала. Возможны четыре варианта фильтрации:

- «Нет»: фильтрация не производится. Используется в случаях, когда фильтрация осуществляется внешним устройством.
- «Минимальная» фильтрация используется в случаях установки изделия в стационарных топливозаправщиках и малоподвижной технике (дизель генераторы, спецтехника).
- «Средняя» фильтрация используется в случаях работы ТС в нормальных дорожных условиях (маршрутный транспорт, грузоперевозки).
- «Максимальная» фильтрация используется в случаях работы ТС в тяжелых дорожных условиях (строительная техника, ТС, работающие в условиях бездорожья, сельхозтехника).

При необходимости включите «**Режим тяжелых условий эксплуатации**». Режим, включающий дополнительную фильтрацию выбросов значений измерения, учитывающий сложные условия работы изделия (удары при езде по ухабам, большие колебания топлива, наличие волны в баке и т.д.)

- «**Вкл**» – производится дополнительная фильтрация показаний изделия.
- «**Выкл**» – дополнительная фильтрация не производится.

Нажмите кнопку «**Сохранить**».

3.4 Установка верхнего и нижнего пределов измерения уровня

В окне «**Настройки**» откройте вкладку «**Основные**» (Рисунок 16).

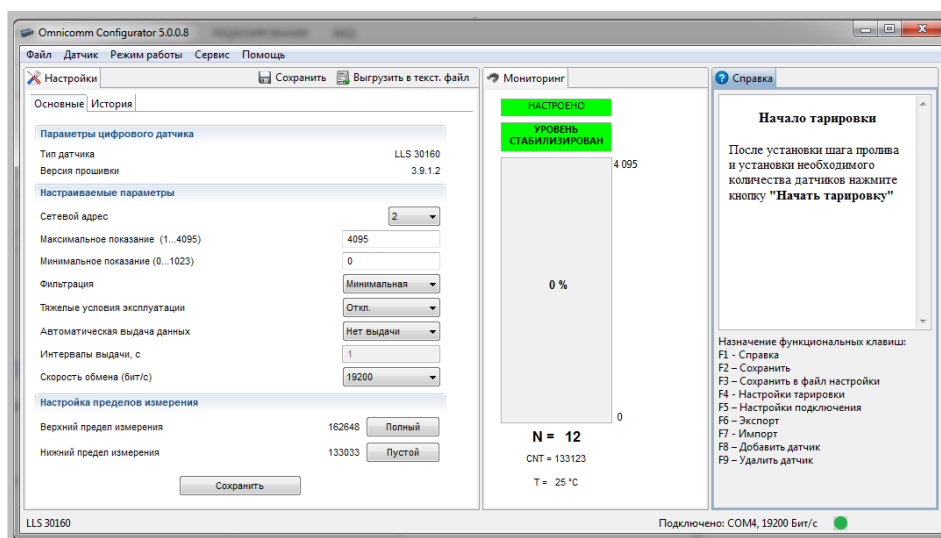


Рисунок 16

В случае если настройка датчика уровня топлива LLS производится впервые в разделе «Мониторинг» отобразится надпись «Не настроено». Если настройка датчика уровня топлива LLS производилась ранее отобразится надпись «Настроено».

Настройку производите в том топливе, в котором данный датчик уровня топлива LLS будет работать.

Опустите датчик уровня топлива LLS в мерную емкость.

Залейте в мерную ёмкость топливо таким образом, чтобы датчик уровня топлива LLS был погружен на всю длину измерительной части. Выждать не менее 1 минуты до появления надписи «Уровень стабилизирован».

В разделе «Настройка пределов измерения» (Рисунок 16) нажмите кнопку «Полный». Напротив параметра «Верхний предел измерения» зафиксируется значение (Рисунок 17).

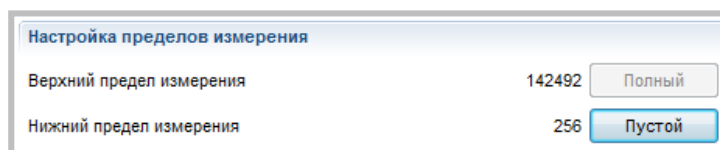


Рисунок 17

Выньте датчик уровня топлива LLS из емкости и дайте топливу стечь в течение 1 минуты.

В разделе «Настройка пределов измерения» (Рисунок 16) нажмите кнопку «Пустой». Напротив параметра «Нижний предел измерения» зафиксируется значение CNT (Рисунок 17).

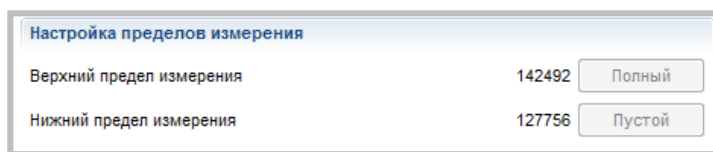


Рисунок 18

Нажмите кнопку «Сохранить».

В окне программы «Настройки» в разделе «Мониторинг» отобразиться надпись «Настроено».

Если в процессе настройки были допущены ошибки, появится одно из диалоговых окон (Рисунок 19, Рисунок 20, Рисунок 21), в котором нажмите кнопку «ОК» и повторите установку верхнего и нижнего уровней измерения.

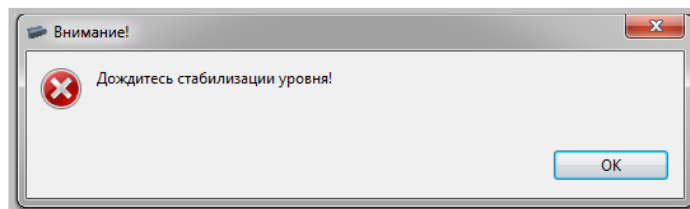


Рисунок 19

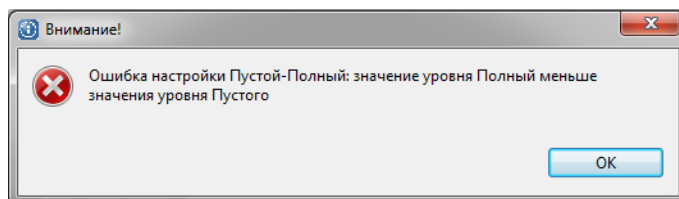


Рисунок 20

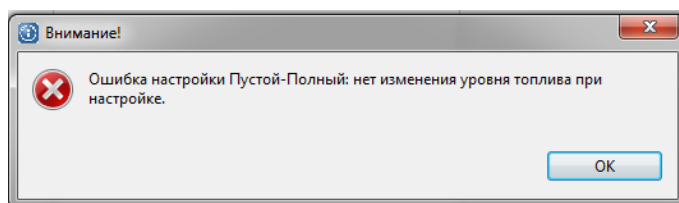


Рисунок 21

3.5 Выгрузка настроек Датчиков уровня топлива LLS в текстовый файл

В главном окне программы Omnicomm Configurator нажмите кнопку «Выгрузить в файл». Откроется окно (Рисунок 22), в котором укажите название файла с настройками датчика уровня топлива LLS.

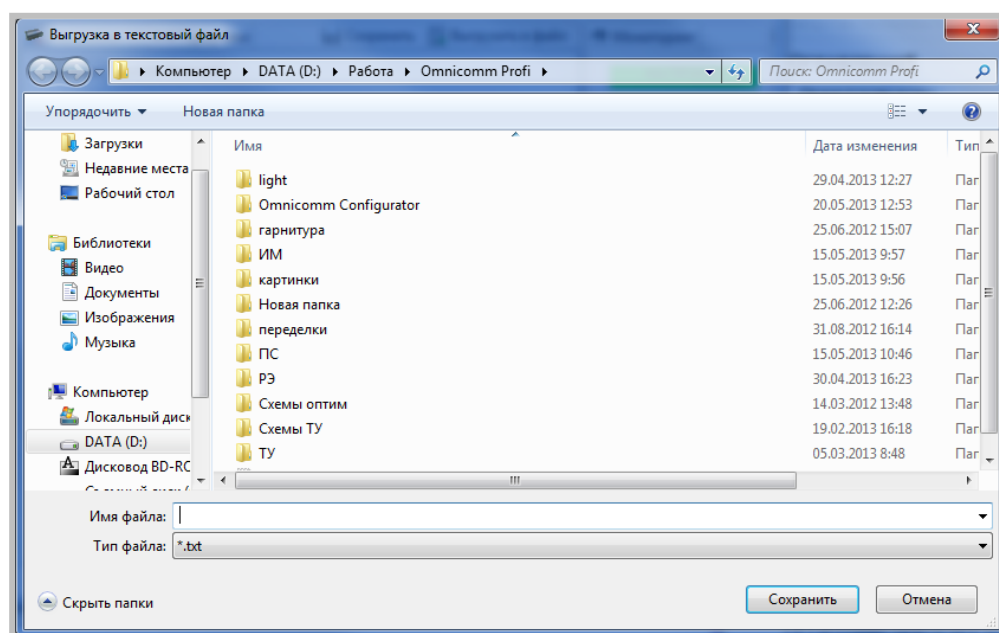


Рисунок 22

Нажмите кнопку «Сохранить».

3.6 Просмотр истории изменения настроек датчиков уровня топлива LLS 30160

Просмотр истории изменения настроек реализован только для датчиков уровня топлива LLS 30160. В окне программы откройте вкладку «История» (Рисунок 23).

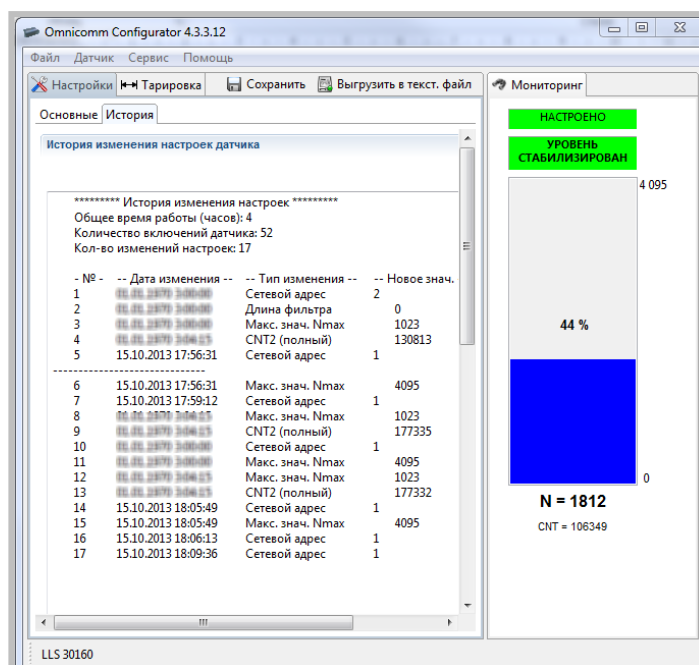


Рисунок 23

История изменения настроек содержит следующую информацию:

«**Общее время работы (часов)**» – общее время, в течение которого подавалось напряжение питания на датчик уровня топлива LLS.

«Количество включений датчика» отображает сколько раз подавалась напряжение питания на датчик уровня топлива LLS.

«Количество изменений настроек» отображает сколько раз изменялись настройки датчика уровня топлива LLS 30160.

«№» – порядковый номер изменения настроек;

«Дата изменения» ЧЧ.ММ.ГГГГ ЧЧ:ММ:СС – время и дата изменения настроек.

«Тип изменения» – параметры, которые были изменены;

«Новое значение» – установленное значение измененного параметра.

3.7 Обновление встроенного программного обеспечения

Загрузите на ПК файл встроенного программного обеспечения с сайта компании Omnicomm (www.omnicomm.ru).

В меню программы откройте вкладку «Датчик» и выберите «Обновить прошивку».



Во избежание утери настроек НЕ закрывайте программу до успешного завершения процесса обновления.

Откроется окно (Рисунок 81), в котором укажите путь к файлу новой версии встроенного программного обеспечения, выберите файл, нажав кнопку «Обзор». Нажмите кнопку «Начать обновление», в данном окне отобразится процесс обновления встроенного программного обеспечения.

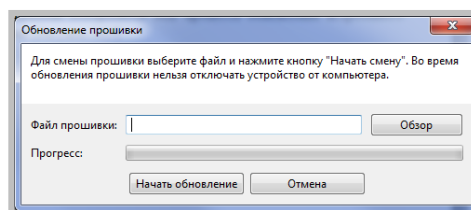


Рисунок 24

Если обновление встроенного программного обеспечения прошло успешно, откроется окно (Рисунок 82)

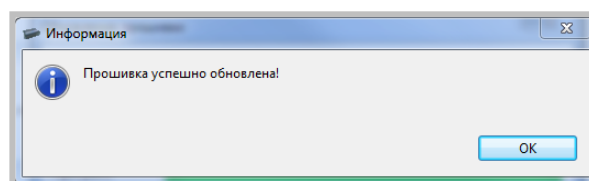


Рисунок 25



Если файл встроенного ПО, переданный Датчику, некорректен или в процессе передачи нарушилась его целостность, происходит сбой обновления. Появится сообщение об ошибке обновления прошивки, в котором нажмите «ОК» и повторите обновление встроенного ПО.

3.8 Восстановление заводских настроек

В меню программы откройте вкладку «Датчик» и выберите «Восстановить заводские настройки».

Откроется окно (Рисунок 81), в котором выберите тип датчика уровня топлива LLS, подключенного к ПК. Нажмите кнопку «ОК».

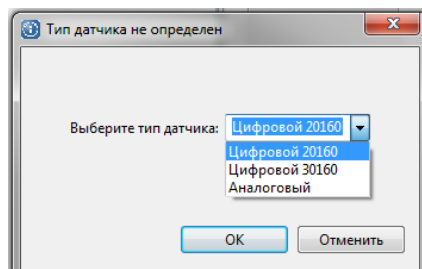


Рисунок 26

Откроется окно подтверждения, в котором нажмите «ОК».

Внимание! После восстановления заводских настроек необходимо повторно произвести настройку верхнего и нижнего пределов измерения (п.3.4).

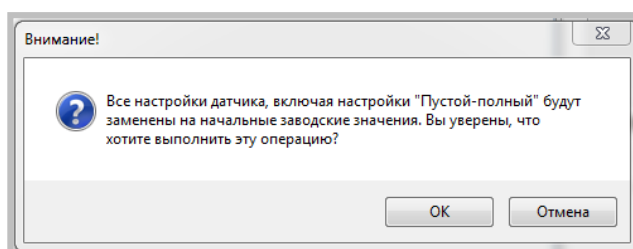


Рисунок 27

4 ТАРИРОВКА ТОПЛИВНОЙ ЕМКОСТИ

Тарировка топливной емкости производится при подключении датчика уровня топлива LLS к ПК с помощью устройства настройки (УНУ) или при подключении одного или нескольких датчиков уровня топлива LLS к Терминалу Omnicomm 2.0.

Проведение тарировки топливной емкости при подключении одного или нескольких датчиков уровня топлива LLS к Терминалу Omnicomm 2.0 необходимо осуществлять согласно п. 4.1.

4.1 Порядок проведения тарировки топливной емкости через Терминал

При необходимости проведения тарировки емкости через терминал Omnicomm 2.0 требуется соблюдать следующую последовательность настройки:

- 1) Настройка датчиков уровня топлива LLS согласно п.3.
- 2) Подключение датчиков уровня топлива LLS к Терминалу Omnicomm 2.0 согласно инструкции по монтажу «ИМ Терминалы Omnicomm 2.0».
- 3) Тарировка емкости и создание тарировочных таблиц для датчиков уровня топлива LLS. Загрузка тарировочных таблиц в Терминал, xml-файл и/или в датчик уровня топлива LLS (только для LLS 30160) согласно п.4.
- 4) Настройка Терминала Omnicomm 2.0 согласно п. 5.
- 5) Создание профиля ТС согласно п. 7.1.

4.2 Установка соединения с датчиками уровня топлива LLS

В главном окне программы Omnicomm Configurator выберите **Сервис/ Настройки соединения**. Откроется окно (Рисунок 28).

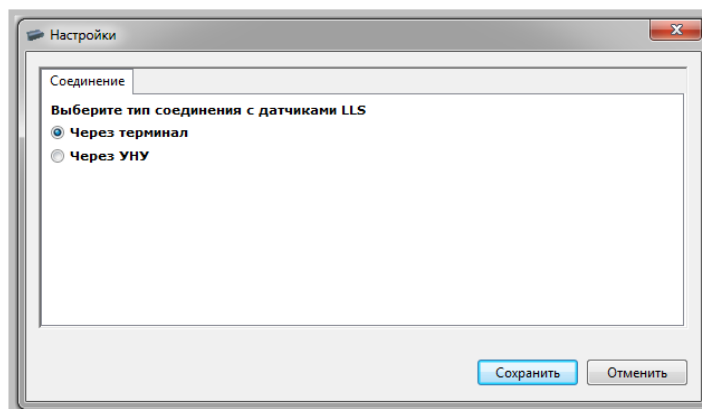


Рисунок 28

Выберите тип соединения с датчиками уровня топлива LLS. Возможные варианты:

«**Через Терминал**» – при подключении одного или нескольких датчиков уровня топлива LLS к Терминалу Omnicomm 2.0.

«**Через УНУ**» – при подключении датчика уровня топлива LLS к ПК с помощью устройства настройки (УНУ).

4.3 Создание тарифовочной таблицы

Для датчиков уровня топлива LLS 10160, LLS 20160, LLS 30160 или LLS 20230 программа позволяет составлять тарифовочные таблицы, поддерживая до 6 датчиков уровня топлива LLS.

Для составления тарифовочных таблиц для нескольких датчиков уровня топлива LLS подключите их к ПК или к Терминалу Omnicomm 2.0 согласно схемам подключения (см. «ИМ Датчик уровня топлива LLS»).

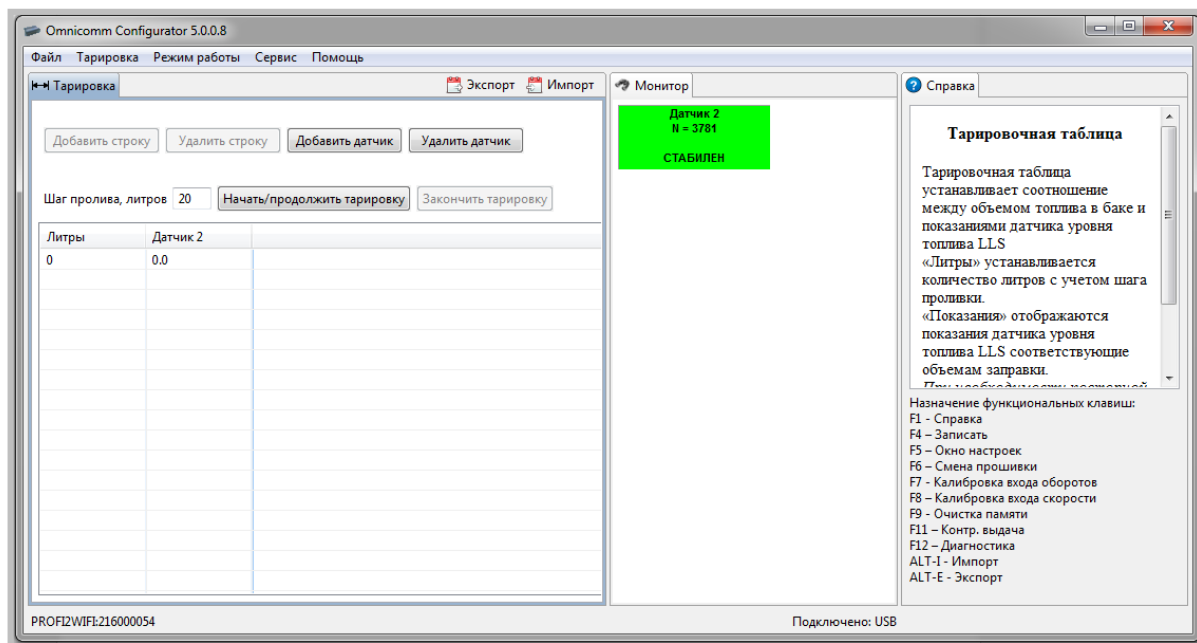


Рисунок 29 – Тарифовочные таблицы для датчиков уровня топлива LLS



При изменении типа и диапазона выходного сигнала датчика уровня топлива LLS-AF 20310 повторная тарифовка топливного бака не требуется.

В первой строке тарифовочной таблицы в столбце «Литры» указать начальный объем топлива в баке. Для добавления строки в конце таблицы нажмите кнопку «Добавить строку». Для удаления строки нажмите кнопку «Удалить строку».

«Шаг пролива, литров» – установите количество литров, которое необходимо заливать между контрольными точками.

Заправку производить мерной емкостью или под контролем расходомера жидкости с заданным шагом пролива.



Для точности показаний рекомендуется делать не менее 20 контрольных точек.

Заполнить таблицу следующим образом:

В столбце «Литры» автоматически отобразится количество литров соответствующее объему заправки. В столбце «Показания» отобразится значение соответствующее объему заправки.



Фиксацию показаний датчика производить только после стабилизации уровня топлива (зеленый индикатор). Повторяющиеся значения относительного уровня в таблицу не заносятся.

Для добавления тарифовочных таблиц для нескольких датчиков уровня топлива LLS нажмите «Добавить датчик». Откроется окно (Рисунок 30).

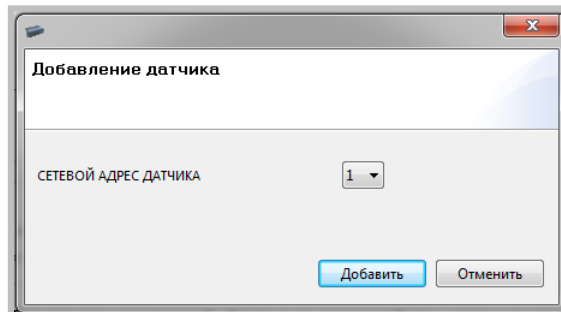


Рисунок 30

«Сетевой адрес» – выберите сетевой адрес датчика уровня топлива LLS. Сетевой адрес каждого датчика уровня топлива LLS, подключаемого к общему внешнему устройству, должен быть уникален.

Экспортируйте тарифовочные таблицы датчиков уровня топлива LLS в xml-файл, в память Терминала или в память датчика уровня топлива LLS 30160 (п. 4.3.2).

4.3.1 Импорт тарифовочной таблицы из файла/Терминала/Датчика/Индикатора

Программа Omnicomm Configurator имеет возможность загрузки тарифовочной таблицы из xml-файла, из памяти Терминала или из памяти Датчика уровня топлива LLS 30160.

В главном окне программы Omnicomm Configurator нажмите кнопку «Импорт» и в выпадающем списке (Рисунок 31) выберите источник тарифовочной таблицы. Возможные варианты: из файла, из терминала, из датчика (только для датчика уровня топлива LLS 30160), из индикатора.

При выборе импорта из файла откроется окно (Рисунок 32), в котором выберете xml-файл, из которого необходимо загрузить тарифовочную таблицу и нажмите «Открыть».

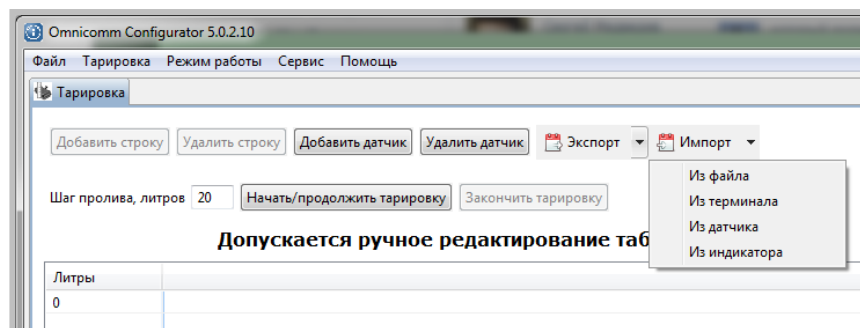


Рисунок 31

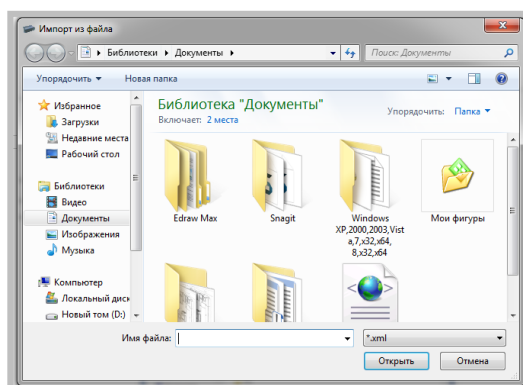


Рисунок 32

В окне программы отобразится тарифовочная таблица для датчиков уровня топлива LLS из выбранного xml-файла (Рисунок 33).

При выборе загрузки тарифовочной таблицы из памяти Терминала Omnicomm 2.0 или из памяти датчика уровня топлива LLS 30160 загрузка тарифовочной таблицы будет произведена автоматически (Рисунок 33).

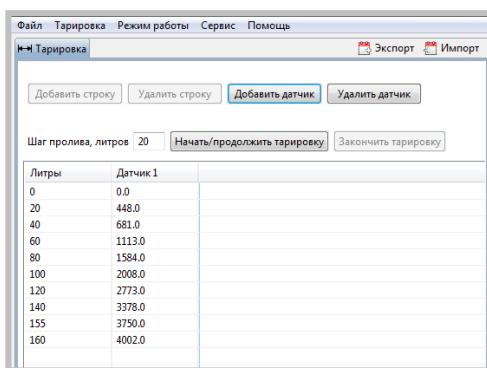


Рисунок 33

4.3.2 Экспорт тарифовочной таблицы в файл/Терминал/Датчик / Индикатор

Программа Omnicomm Configurator имеет возможность выгрузки тарифовочной таблицы в xml-файл, в память Терминала или в память Датчика уровня топлива LLS 30160.

В главном окне программы Omnicomm Configurator откройте вкладку «Тарифовка» (Рисунок 29). Нажмите кнопку «Экспорт» и в выпадающем списке (Рисунок 34) выберите вариант сохранения тарифовочной таблицы.

Возможные варианты:

- «в файл» сохранение тарифовочных таблиц в xml-файл.
- «в терминал» сохранение тарифовочных таблиц в памяти Терминала Omnicomm 2.0 (версия встроенного ПО не ниже 240).
- «датчик» сохранение тарифовочных таблиц в памяти датчика уровня топлива LLS 30160.
- «индикатор» сохранение тарифовочных таблиц в памяти индикатора объема топлива LLD.

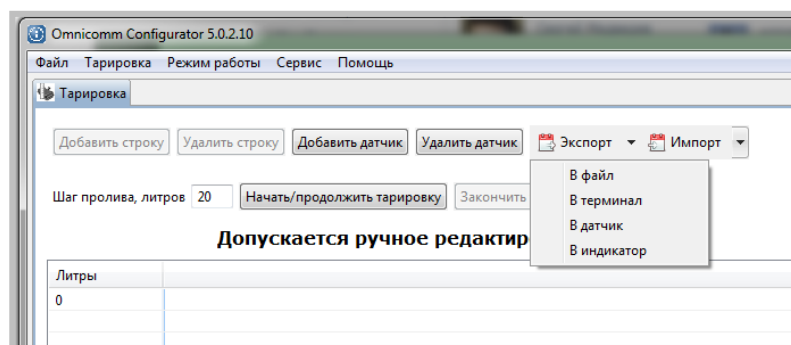


Рисунок 34

При выборе сохранения тарифовочной таблицы в файл откроется окно (Рисунок 35), в котором введете название, сохраняемого xml файла.

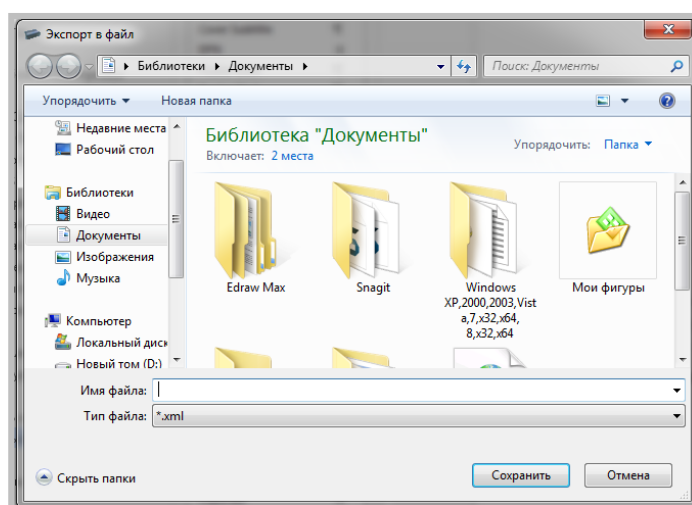


Рисунок 35

При выборе сохранения тарифовочной таблицы в память Терминала Omnicomm 2.0 или в память датчика уровня топлива LLS 30160 загрузка тарифовочной таблицы будет произведена автоматически.

5 НАСТРОЙКА ТЕРМИНАЛОВ OMNICO MM

5.1 Установка соединения с Терминалом

В главном окне программы Omnicomm Configurator выберите **Сервис/ Настройки соединения**. Откроется окно (Рисунок 36).

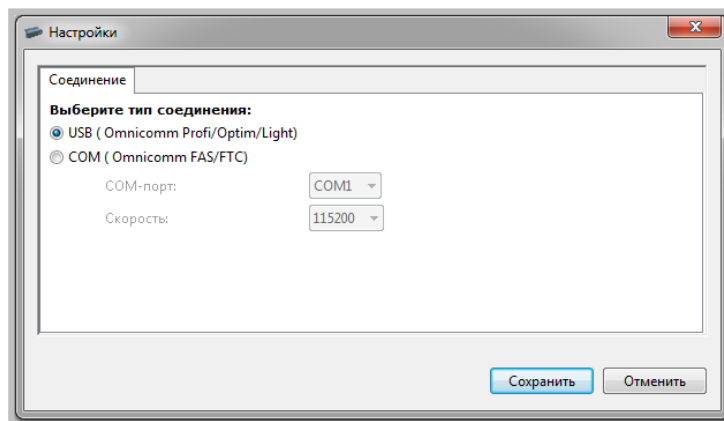


Рисунок 36

При подключении Терминалов Omnicomm и Omnicomm 2.0:

При подключении Терминалов Omnicomm и Omnicomm 2.0 выберите **«USB»**.

При подключении Терминалов FAS и FTC:

«Порт» выберите COM-порт, к которому подключено устройство настройки УНУ.

«Скорость обмена» установлена скорость обмена с Терминалом – 115200.

Нажмите кнопку **«Сохранить»**. При успешной установке соединения откроется окно **«Мониторинг»** программы Omnicomm Configurator, в котором отображаются настройки Терминала и надпись **«Соединение установлено»**.

5.2 Диагностика Терминала

Диагностика функционирования Терминала производится автоматически при запуске программы Omnicomm Configurator. Результат диагностики отображается в разделе **«Информация об устройстве»** в поле **«Диагностика изделия»**. Возможные значения:

«ОК» – изделие функционирует исправно.

«Ошибка» – в изделии обнаружены неисправности.

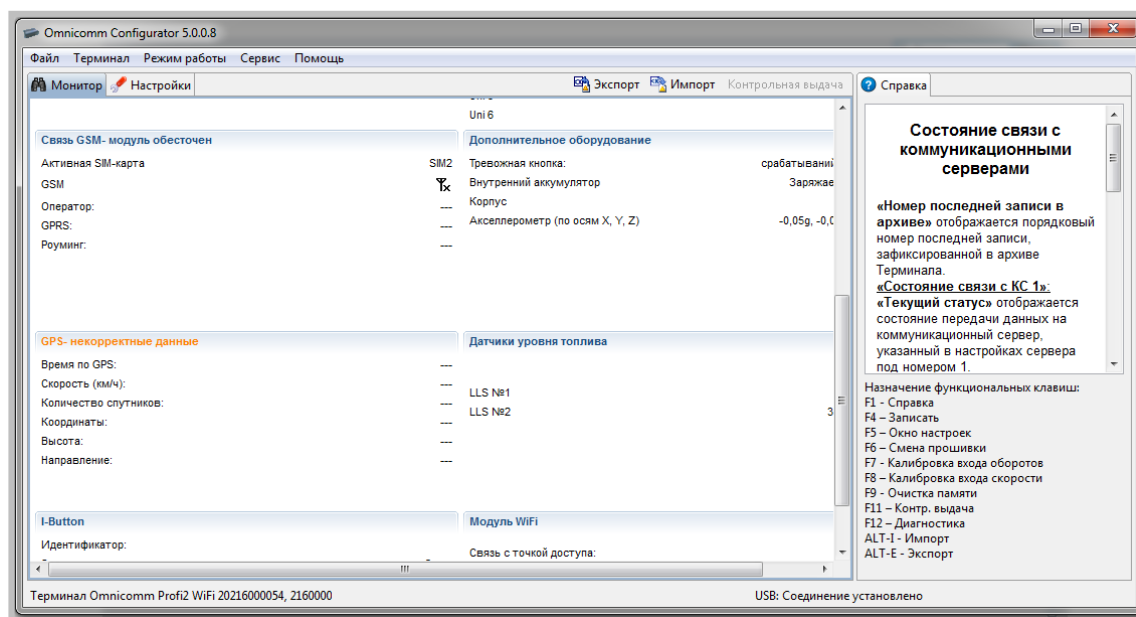


Рисунок 37

Если в поле «Диагностика изделия» отображается «Ошибка», откройте вкладку «Терминал», и выберите «Диагностика изделия». Откроется окно (Рисунок 38), в котором отображается состояние элементов, по которым производилась диагностика неисправностей.

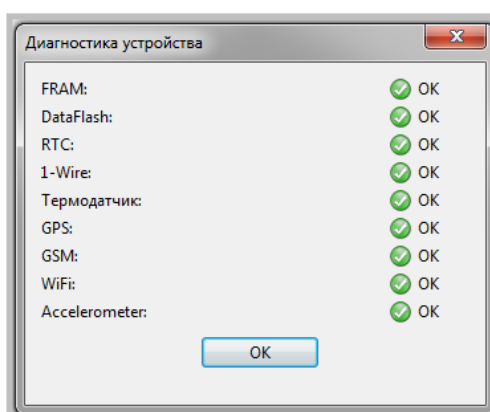


Рисунок 38

Omnicomm Configurator производит диагностику следующих модулей Терминала:

- «**FRAM**» – энергонезависимая память хранения системных настроек;
- «**DataFlash**» – внешняя энергонезависимая память для хранения собранных данных;
- «**RTC**» – часы реального времени;
- «**1Wire**» – интерфейс iButton;
- «**Термодатчик**» – датчик температуры изделия;
- «**GPS**» – GPS-модуль;
- «**GSM**» – GSM модем;
- «**WiFi**» – WiFi-модуль (только для Omnicomm Profi 2.0 WiFi, FAS WiFi и FTC WiFi);
- «**Accelerometer**» – акселерометр (только для Omnicomm 2.0).

При возникновении «**Ошибки**» обратитесь в отдел технического обслуживания компании Omnicomm.

5.3 Просмотр текущих показаний Терминала

В окне «Мониторинг» программы Omnicomm Configurator (Рисунок 39) отображаются текущие показания Терминала.

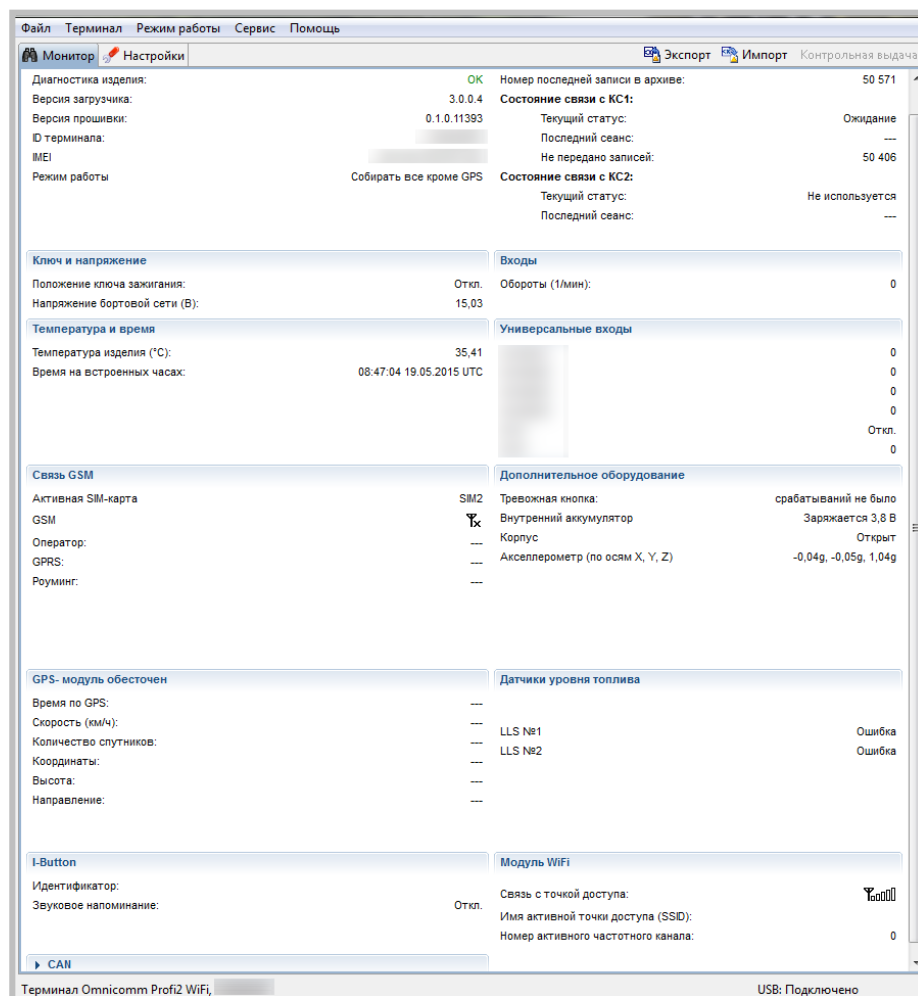


Рисунок 39

В разделе «Информация об устройстве»:

«Диагностика изделия» – результат диагностики Терминала. Возможные значения:

«ОК» – изделие функционирует исправно.

«Ошибка» – в изделии обнаружены неисправности.

«Версия загрузчика» – версия программы-загрузчика, установленного в Терминале.

«Версия прошивки» – версия встроенного программного обеспечения, установленного в Терминале.

«ID терминала» – идентификационный номер Терминала.

«IMEI» – международный идентификатор Терминала.

«Режим работы» – режим сбора данных при выключенном зажигании и включенном основном питании, который установлен в Терминале. Возможные варианты: «Собирать все данные», «Спящий режим», «Собирать все кроме GPS» или «Настройка через USB» (для Терминалов Omnicomm Profi и Omnicomm 2.0).

В разделе «Ключ и напряжение»:

«Положение ключа зажигания» отображается положение ключа зажигания (данное поле обновляется с периодом 1 раз в 15 секунд):

«Вкл.» – зажигание включено,

«Выкл.» – зажигание выключено.

«Напряжение бортовой сети (В)» отображается напряжение питания Терминала.

В разделе «Температура и время»:

«Температура изделия (°C)» отображается внутренняя температура Терминала.

«Время на встроенных часах» отображается время на встроенных часах Терминала в формате hh:mm:ss dd.mm.yyyy

В разделе «GPS»:

При обнаружении неполадок в работе GPS модуля программа отображает причину неполадки в названии раздела. Возможные варианты:

«GPS – модуль обесточен» – модуль GPS обесточен в штатном порядке (например, включён режим пониженного энергопотребления).

«GPS – модуль обесточен» – произошел сбой в питании GPS модуля.

«GPS – некорректные данные» – данные полученные от модуля GPS некорректны (например, недостаточное количество спутников).

«Время по GPS» отображается время, полученное от GPS в формате hh:mm:ss dd.mm.yyyy

«Скорость км/ч» отображается скорость по GPS в километрах в час.

«Количество спутников» отображается количество спутников, по которым определяются координаты местоположения и скорость ТС.

«Координаты» отображаются координаты по GPS (широта, долгота) в градусах местонахождения ТС.

«Высота» отображается значение высоты над уровнем моря местонахождения ТС.

«Направление» отображается направление движения ТС.

В разделе «GSM»:

При обнаружении неполадок в работе GSM модуля программа отображает причину неполадки в названии раздела и выделяет его красным цветом. Возможные варианты:

«GSM – модуль обесточен» – GSM обесточен (например, включён режим пониженного энергопотребления).

«GSM – ошибка SIM-карты» – SIM-карта не исправна, или не установлена в Терминале.

«Активная SIM-карта» – SIM-карта, которая используется для передачи данных для Терминалов Omnicomm 2.0.

«GSM» - показывает состояние сети (нет связи, есть связь с отображением шкалы уровня приема).

«**Оператор**» отображается название оператора сотовой связи, SIM-карта которого установлена в Терминале, и мощность приема сигнала.

«**GPRS**» отображается наличие подключения по GPRS. Возможные варианты: «Да», «Нет».

«**Роуминг**» отображается нахождение ТС в роуминге оператора сотовой связи, SIM-карта которого установлена в Терминале. Возможные варианты «Да», «Нет».

«**Связь с КС**» отображается наличие соединения с коммуникационным сервером для Терминалов FAS, FTC, Omnicomm.

«**Скорость передачи**» отображается количество записей, переданных Терминалом на Коммуникационный сервер (для Терминалов FAS, FTC, Omnicomm).

«**Последний сеанс связи**» отображается IP-адрес коммуникационного сервера, время и дата последнего соединения Терминала и Коммуникационного сервера (для Терминалов FAS, FTC, Omnicomm).

В разделе «IButton» (только для Терминалов Omnicomm Profi):

«**Идентификатор**» отображается наличие подключения к Терминалу комплекта идентификации водителя.

«**Звуковое напоминание**» отображается состояние звукового напоминания в Терминале (включено/выключено).

В разделе «Состояние связи с коммуникационными серверами»:

«**Номер последней записи в архиве**» отображается порядковый номер последней записи, зафиксированной в архиве Терминала.

«**Состояние связи с КС 1**»:

«**Текущий статус**» отображается состояние передачи данных на коммуникационный сервер, указанный в настройках сервера под номером 1. Возможные варианты:

- «**Ожидание**» – терминал находится в сети сотовой связи и канал GPRS доступен.
- «**Установка связи**»
- «**Связь установлена**»
- «**Не используется**»
- «**Связь установлена по Wi-Fi**»
- «**Идет передача**» – терминал осуществляет передачу данных на Коммуникационный сервер 1.
- «**Онлайн**» – установлено соединение терминала и коммуникационного сервера 1 и все данные переданы.
- «**Нет GPRS**» – терминал находится в зоне действия сети сотового оператора, но канал GPRS не доступен.
- «**Нет GSM**» – терминал находится вне зоны действия сети сотового оператора.

«**Последний сеанс**» отображается дата и время последней передачи данных на коммуникационный сервер 1.

«**Не передано записей**» отображается количество записей в архиве Терминала, которые еще не переданы на коммуникационный сервер 1.

«Состояние связи с КС 2» (только для Omnicomm и Omnicomm 2.0):

«Текущий статус» отображается состояние передачи данных на коммуникационный сервер, указанный в настройках сервера под номером 2. Возможные варианты:

- **«Ожидание»** – терминал находится в сети сотовой связи и канал GPRS доступен.
- **«Установка связи»**
- **«Связь установлена»**
- **«Не используется»**
- **«Связь установлена по Wi-Fi»**
- **«Идет передача»** – терминал осуществляет передачу данных на Коммуникационный сервер 2.
- **«Онлайн»** – установлено соединение терминала и коммуникационного сервера 2 и все данные переданы.
- **«Нет GPRS»** – терминал находится в зоне действия сети сотового оператора, но канал GPRS не доступен.
- **«Нет GSM»** – терминал находится вне зоны действия сети сотового оператора.

«Последний сеанс» отображается дата и время последней передачи данных на коммуникационный сервер 2.

«Не передано записей» отображается количество записей в архиве Терминала, которые еще не переданы на коммуникационный сервер 2.

В разделе «Входы»:

«Обороты (1/мин)» отображается значение оборотов двигателя.

«Скорость (км/ч)» (только для Терминалов Omnicomm Profi) отображается значение скорости.

В разделе «Универсальные входы»:

В зависимости от типа универсального входа отображаются значение или состояние универсального входа. Количество универсальных входов зависит от модификации терминала:

- Терминалы Omnicomm Optim один универсальный вход.
- Терминалы Omnicomm Profi четыре универсальных входа.
- Терминалы Omnicomm Profi 2.0 шесть универсальных входа.
- Терминалы Omnicomm Profi 2.0 WiFi шесть универсальных входа.
- Терминалы Omnicomm Optim 2.0 четыре универсальных входа.
- Терминалы Omnicomm Light 2.0 два универсальных входа.

В разделе «Дополнительное оборудование»:

«Тревожная кнопка» – отображает состояние тревожной кнопки:

- **«Отключена»** – в настройках Терминала отключен контроль состояния тревожной кнопки (см. п.5.4.16).
- **«Срабатываний не было»** – нажатия на тревожную кнопку не производилось.
- **«Было срабатывание»** – зафиксировано нажатие тревожной кнопки с указанием даты и времени срабатывания.

«**Внутренний аккумулятор**» – отображает напряжение внутреннего аккумулятора (только для Терминалов Omnicomm Profi, Omnicomm 2.0).

«**Корпус**» – отображает состояние датчика вскрытия корпуса Терминала (только для Терминалов Omnicomm Profi, Profi 2.0, Profi 2.0 WiFi).

«**Акселерометр (по осям X,Y,Z)**» – отображает значение ускорения по координатным осям X,Y,Z.

В разделе «Датчики уровня топлива»:

В полях «**LLS**», «**LLS-AF**», «**Датчик ТС**» или «**Шина CAN**» отображаются значение уровня топлива в условных единицах (от 0 до 4095 кон) и температуры датчиков уровня топлива, подключенных к Терминалу, или сообщение об ошибке. Возможные варианты обозначения неполадок:

«**Ошибка**» – датчик уровня топлива определен при настройке Терминала, данные с датчика уровня топлива не поступают.

«**Не подключен**» – датчик не определен при настройке Терминала.

«**Не готов**» – датчик уровня топлива определен при настройке Терминала и Omnicomm Configurator находится в процессе ожидания данных с датчика уровня топлива.

К Терминалам Omnicomm Optim могут быть подключены до двух датчиков уровня топлива LLS, или один датчик уровня топлива LLS-AF, или один штатный топливный датчик с выходом CAN, или с аналоговым выходом (напряжение).

К Терминалам Omnicomm Profi могут быть подключены до шести датчиков уровня топлива LLS, или один датчик уровня топлива LLS-AF, или один штатный топливный датчик с выходом CAN, или с аналоговым выходом (напряжение).

В разделе «Модуль WiFi» (только для Profi 2.0 WiFi,):

«**Связь с точкой доступа**» отображается шкала уровня приема сигнала WiFi.

«**Имя активной точки доступа SSID**» отображается название точки доступа, с которой в настоящий момент установлено соединение.

«**Номер активного частотного канала**» отображается номер активного частотного канала. Возможные значения от 1 до 14.

В разделе «CAN»:

В разделе «CAN» отображаются значения параметров согласно настройкам, установленным в п. 5.4.21.

Стандартный набор параметров для считывания с шины CAN:

- «Состояние стояночного тормоза»;
- «Положение педали акселератора»;
- «Давление масла двигателя»;
- «Температура ОЖ двигателя»;
- «Температура топлива»;
- «Температура масла двигателя»;
- «Положение педали рабочего тормоза»;
- «Положение педали сцепления»;
- «Состояние круиз-контроля»;
- «Нагрузка на ось»;
- «Состояние педали рабочего тормоза»;
- «Состояние педали сцепления»;
- «Пробег до следующего ТО»;

- «Суточный расход топлива»;
- «Мгновенная экономичность»;
- «Обороты двигателя»;
- «Суточный пробег»;
- «Общий пробег»;
- «Общее время работы двигателя»;
- «Общий расход топлива за все время»;
- «Время работы двигателя до следующего ТО»;
- «Индекс оси»;
- «Мгновенная скорость»;
- «Состояние дверей»;
- «Состояние ремней безопасности».

Имеется возможность расширения стандартного набор параметров для считывания шины CAN путем добавления параметра по коду SPN (п. 5.4.21).

5.4 Настройка параметров работы Терминала

Настройки Терминалов Omnicomm Profi и Omnicomm Optim производятся одинаково, если нет указания, для какого Терминала производить данную настройку.

В окне программы, откройте вкладку «Настройки».

Откроется окно (Рисунок 40).

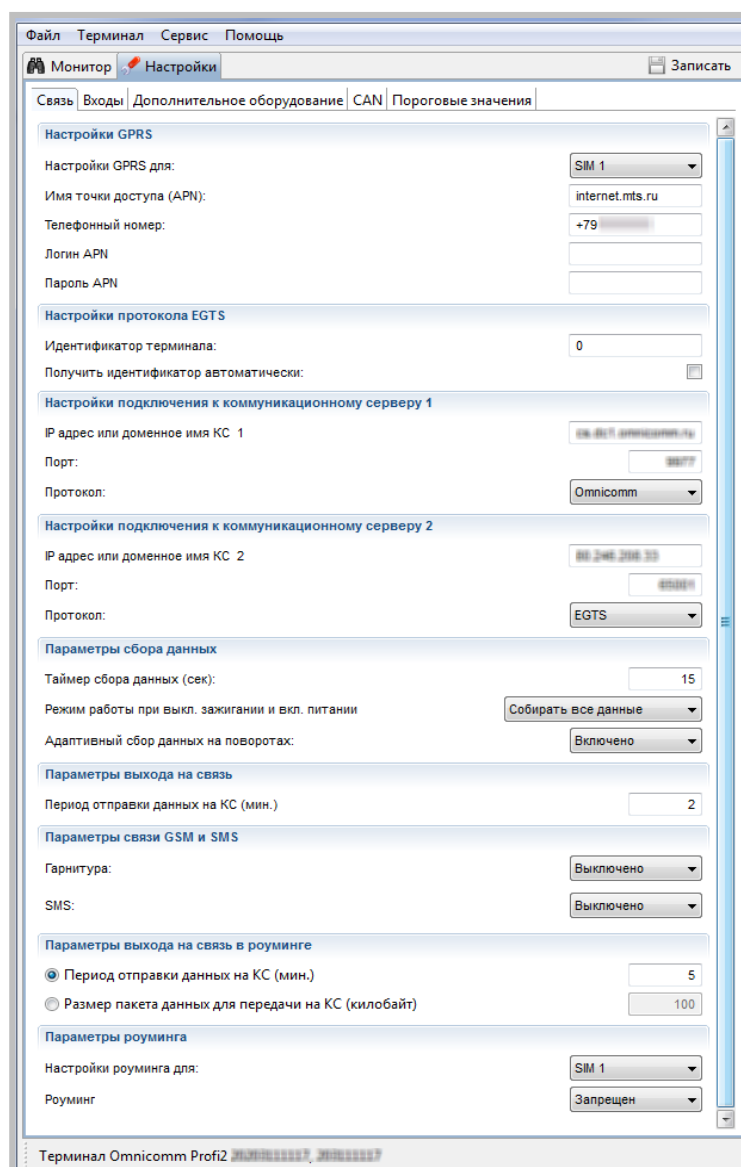


Рисунок 40 – Окно настроек Терминала

5.4.1 Установка и изменение пароля на запись настроек в Терминал

В окне «**Настройки**» откройте вкладку «**Дополнительное оборудование**».

Установка пароля на изменение настроек Терминала

В разделе «**Настройка пароля**» (Рисунок 41).

Рисунок 41

При необходимости использования пароля для установки настроек Терминала в поле «**Спрашивать пароль при записи настроек**» выберите «**Да**».

«**Пароль**» введите пароль, который будет использоваться при установке настроек. Пароль должен содержать не более 8 символов.

«**Подтверждение пароля**» повторите введенный пароль.

Внимание! Запомните пароль.

Нажмите кнопку «**Записать**».

Изменение пароля на установку настроек Терминала

В разделе «**Настройка пароля**» (Рисунок 41).

Рисунок 42

«**Пароль**» введите значение пароля, который необходимо установить. Нажмите кнопку «**Записать**». Откроется окно (Рисунок 43), в котором введите текущий пароль и нажмите «**Ок**».

Рисунок 43

При утере пароля обратитесь в отдел технического обслуживания компании Omnicomm.

5.4.2 Настройки GPRS соединения

В окне «Настройки» откройте вкладку «Связь».

В разделе «Настройки GPRS» (Рисунок 44):

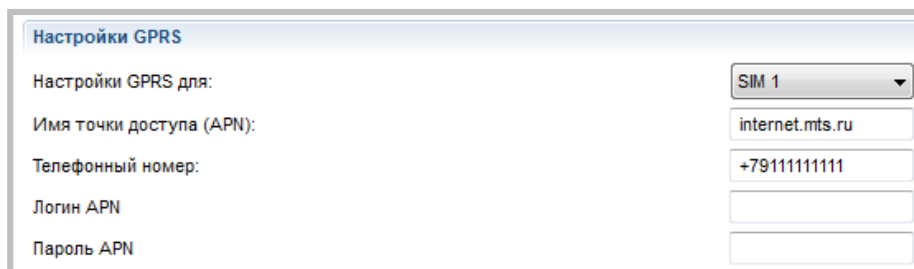


Рисунок 44

Для Терминала Omnicomm Optim 2.0 и Omnicomm Profi 2.0 выберите, для какой SIM карты производится настройка.

SIM 1 – внешняя SIM-карта для Терминалов Omnicomm Optim 2.0 и Profi 2.0.

SIM 2 – внутренняя SIM-карта/ SIM-чип для Терминалов Omnicomm Optim 2.0 или SIM-чип для Profi 2.0.

Для настройки передачи данных с использованием двух SIM карт в терминале Omnicomm Optim 2.0, или одной SIM карты и SIM чипа в терминале Omnicomm Profi 2.0, необходимо установить соответствующие настройки для каждой SIM карты.

«Имя точка доступа (APN)» введите название точки доступа GPRS:

- «Вымпелком» (Билайн) – internet.beeline.ru;
- «МТС» – internet.mts.ru;
- «Мегафон» – internet.

Название точки доступа GPRS для других операторов, уточните у оператора сотовой связи, SIM-карта которого установлена в Терминале.

«Телефонный номер» номер SIM карты, установленной в Терминале.

«Логин (APN)» и «Пароль (APN)» при необходимости введите логин и пароль к точке доступа APN. Логин и пароль поставляются совместно с SIM картой некоторых операторов сотовой связи.

5.4.3 Настройка передачи данных по сети WiFi (для Omnicomm Profi 2.0 WiFi, FAS WiFi и FTC WiFi)

Терминалы Omnicomm Profi 2.0 WiFi, FAS WiFi и FTC WiFi поддерживают передачу данных по беспроводной сети WiFi.

В окне «Настройки» откройте вкладку «WiFi».

В разделе «Параметры модуля WiFi» (Рисунок 45):

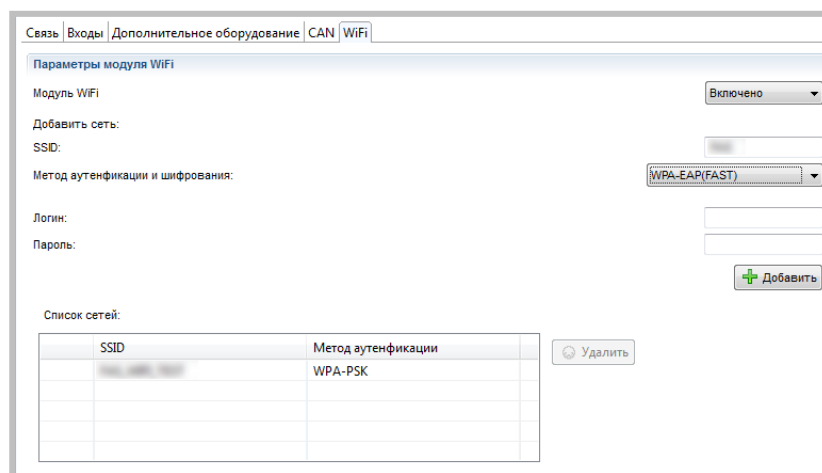


Рисунок 45

«**Модуль WiFi**» – включение/выключение использования передачи данных по беспроводной сети WiFi.

«**SSID**» – введите имя точки доступа, указанное при настройке базовой станции WiFi.

«**Метод аутентификации и шифрования**» – выберите метод аутентификации и шифрования данных используемый в базовой станции WiFi. Возможные варианты:

- «**Open**» – шифрование не используется;
- «**WPA_PSK**»;
- «**WPA_EAP (FAST)**»;
- «**WPA_EAP (PEAP)**».

При использовании шифрования, укажите «**Логин**» и «**Пароль**» для подключения к базовой станции WiFi.

Нажмите кнопку «**Добавить**».

В разделе «**Список сетей**» отображаются точки доступа WiFi, которые Терминал Omnicomm Profi 2.0 WiFi может использовать для передачи данных по беспроводной сети WiFi.

5.4.4 Настройка приоритета передачи данных для Терминала FAS Wi-Fi/GSM

В окне программы откройте вкладку «**Настройки**» и выберите «**Основные**».

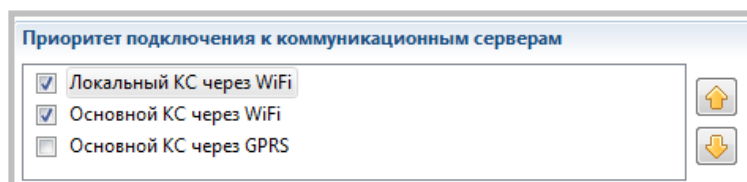


Рисунок 46



В разделе «**Приоритет подключения к коммуникационным серверам**» (Рисунок 46):

Установите флажки для тех каналов передачи данных, которые будут использоваться:

- Локальный КС через Wi-Fi – передача данных осуществляется на Локальный коммуникационный сервер по беспроводному каналу Wi-Fi.

- Основной КС через Wi-Fi – передача данных осуществляется на коммуникационный сервер по беспроводному каналу Wi-Fi. Для данного канала передачи данных точка доступа Wi-Fi должна быть подключена к сети интернет.
- Основной КС через GPRS – передача данных осуществляется на коммуникационный сервер по сети GSM.

Установите приоритет передачи данных:

Выделите канал передачи данных, приоритет которого хотите понизить/повысить (Рисунок 47) и нажмите соответствующую кнопку  или .

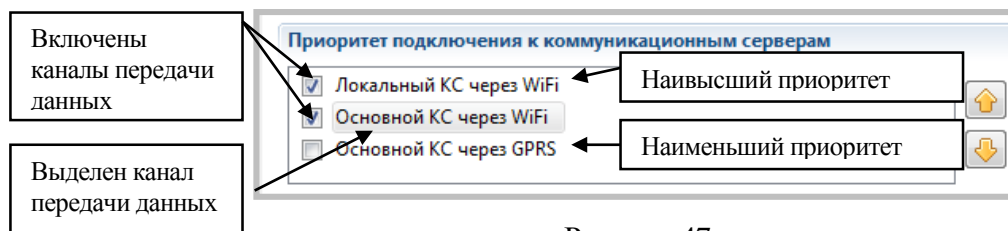


Рисунок 47

5.4.5 Настройка подключения к коммуникационным серверам

Терминалы Omnicomm поддерживают передачу данных на два Коммуникационных сервера по протоколам Omnicomm и EGTS.

Терминалы FAS и FTC поддерживают передачу данных только на один коммуникационный сервер по протоколу Omnicomm.

В разделах «Настройки подключения к коммуникационному серверу» (Рисунок 48):

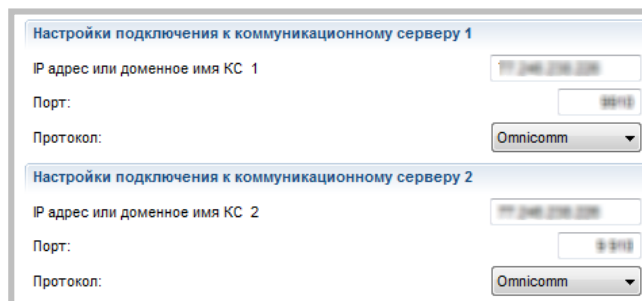


Рисунок 48

«**IP адрес или доменное имя КС 1**»* введите IP адрес или доменное имя коммуникационного сервера, с которым работает Терминал.

*для клиентов компании Omnicomm необходимо вводить доменное имя коммуникационного сервера **cs.dc1.omnicomm.ru**.

«**Порт**»* введите порт, который Терминал будет использовать для подключения к коммуникационному серверу.

*для клиентов компании Omnicomm необходимо вводить порт **9977**.

«**Протокол**» выберите протокол передачи данных на КС. Возможные варианты: Omnicomm или EGTS.

При необходимости передачи данных на второй коммуникационный сервер заполните настройки подключения к коммуникационному серверу 2.

В разделе «Настройки протокола EGTS» (Рисунок 49):

Если при настройке передачи данных по протоколу EGTS необходимо использовать идентификатор Терминала TID (отличающийся от ID Omnicomm) или в случае если серверное программное обеспечение, осуществляющее прием данных по протоколу EGTS, поддерживает функцию присвоения TID необходимо произвести соответствующие настройки.

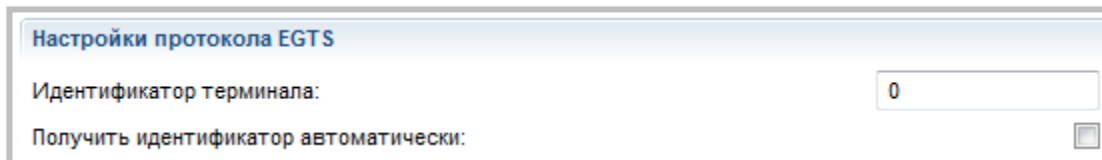


Рисунок 49

В случае если настройки не установлены (Идентификатор терминала TID = 0, автоматическое получение TID не выбрано), при передаче данных по протоколу EGTS для идентификации Терминала будет использоваться ID Omnicomm.

5.4.6 Настройка параметров сбора данных

В разделе «Параметры сбора данных» (Рисунок 50):

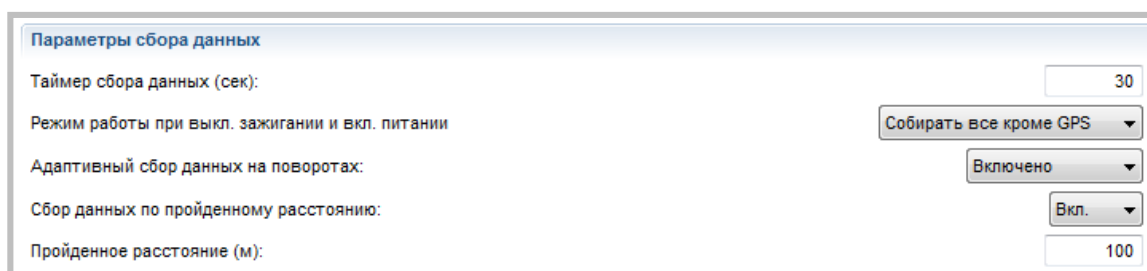


Рисунок 50

«**Таймер сбора**» установите значение периода опроса Терминалом, подключенных к нему модулей и внешних устройств, (сек.).

Диапазон значений – от 15 до 240 сек.

Примечание. Значение «Таймер сбора» не оказывает влияния на точность вычисления пробега, т.к. вычисление пробега осуществляется по данным с GPS-модуля, которые обновляются 1 раз в секунду.

«**Режим работы при выключенном зажигании и включенном питании**» выберите:

- «Собирать все данные»;
- «Собирать данные при тряске»;
- «Собирать все кроме GPS».

Подробное описание режимов работы при выключенном зажигании и включенном питании см. «РЭ Терминалы Omnicomm».

В зависимости от установленного режима производится сбор данных с определенных модулей и внешних устройств.

Для Терминала Omnicomm в поле «**Адаптивный сбор данных на поворотах**» включите/выключите выбрав «**Включен**»/ «**Выключен**». Адаптивный сбор данных на поворотах позволяет увеличить точность отображения поворотов на карте путем

дополнительного сбора данных с GPS-модуля чаще, чем установлено в параметре «Таймер сбора».

«Сбор данных по пройденному расстоянию» позволяет увеличить точность отображения местоположения ТС на карте путем дополнительного сбора данных с GPS-модуля по пройденному расстоянию между событиями с зафиксированными координатами.

При включении параметра «Сбор данных по пройденному расстоянию» отображается поле «Пройденное расстояние (м)», в котором необходимо ввести значение пробега, пройденного с момента последнего зарегистрированного события с координатами, по достижению которого будет производиться сбор данных. Возможные значения от 10 до 1000. Значение по умолчанию – 100 метров.

5.4.7 Настройка параметров установки соединения Терминала с Коммуникационными серверами (Параметры выхода на связь) и диспетчером (Параметры связи GSM и SMS)

В разделе «Параметры выхода на связь»:

«Период отправки данных на КС (мин)» введите количество минут, по истечению которых Терминал должен установить соединение с коммуникационным сервером, находясь в домашней сети оператора связи.

Рекомендуемое значение – 10 минут.

В разделе «Параметры выхода на связь в роуминге»:

Выберите критерий для установки соединения Терминала с КС: «Период отправки данных на КС (мин)» или «Размер пакета данных для передачи на КС (килобайт)».

«Период отправки данных на КС (мин)» введите количество минут, по истечению которых Терминал должен установить соединение с коммуникационным сервером, находясь в роуминге.

Рекомендуемое значение «Период отправки данных на КС (мин)» – 180 минут.

«Размер пакета данных для передачи на КС (килобайт)» введите размер пакета данных, по достижению которого Терминал должен установить соединение с коммуникационным сервером, находясь в роуминге.

Рекомендуемое значение «Размер пакета данных для передачи на КС (килобайт)» – 100 Кб.

В разделе «Параметры роуминга»:

«Роуминг» выберите возможность работы SIM карты при нахождении в роуминге. Возможные варианты: «Разрешить», «Запретить», «по списку».

[illegible]

Рисунок 51

Для работы SIM карты «по списку» введите в таблицу (Рисунок 51) MCC и MNC разрешенных сотовых сетей.

Для терминалов Omnicomm Profi 2.0 и Omnicomm Optim 2.0 необходимо произвести настройки для обеих SIM карт.

В разделе «Параметры связи GSM и SMS»:

«Гарнитура» выберите «Включено», если к Терминалу Omnicomm подключена внешняя голосовая гарнитура (Рисунок 52).

Параметры связи GSM и SMS

Гарнитура:

Включено

Номер диспетчера:

SMS:

Включено

Номер для отправки SMS:

Язык шаблона SMS

Русский

Название TC

Рисунок 52

При включении параметра «Гарнитура» отображается поле «**Номер диспетчера**», в котором необходимо ввести номер телефона, на который будет производиться исходящий вызов по нажатию кнопки вызова GSM.

«SMS» включите/выключите прием команд по SMS и отправку информационных сообщений Терминалом.

При включении параметра «SMS» отображаются:

«**Номер для отправки SMS**» введите номер телефона, на который будет производиться отправка SMS сообщений с информацией о состоянии Терминала и ТС.

«**Язык шаблона SMS**» выберите язык шаблона SMS сообщений. Возможные варианты: русский, английский, португальский, испанский.

«**Название ТС**» введите название транспортного средства. Поле «Название ТС» является обязательным для заполнения.

5.4.8 Настройка параметра скорость ТС

Для Терминала Omnicomm Profi и Profi 2.0 в разделе «**Скорость ТС**» (Рисунок 53):

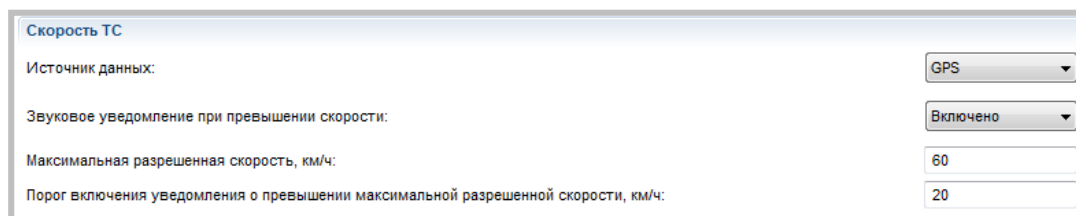


Рисунок 53

«**Источник данных**» выберите, по каким данным производить обработку значений скорости. Возможные варианты: «**GPS**», «**шина CAN**» или «**УВБ**» (для Терминала Omnicomm Profi 2.0).

«**Звуковое уведомление о превышении скорости**» – включение/выключение звукового оповещения в случае превышения значения разрешенной скорости, установленного в профиле ТС. Параметр доступен только при выборе источника данных «**GPS**» и «**шины CAN**».


При включенном звуковом уведомлении о превышении скорости необходимо указать следующие параметры:

«**Максимальная разрешенная скорость, км/час**» введите значение максимальной разрешенной скорости ТС.

«**Порог включения уведомления о превышении максимальной разрешенной скорости, км/ч**» введите значение скорости на которое допускается превысить максимальную разрешенную скорость без срабатывания звукового уведомления.

Значение соответствующее полному баку

Например, «Максимальная разрешенная скорость, км/ч» – 60 км/ч, «Порог включения уведомления о превышении максимальной разрешенной скорости, км/ч» – 10 км/ч. Таким образом звуковое уведомление будет производиться только при скорости ТС более 70 км/ч.

Сохраните коэффициент пересчета в Терминал Omnicomm, нажав кнопку «**Записать**» .

5.4.9 Настройка источника для фиксации включения/ выключения зажигания

В разделе «**Состояние ключа зажигания**»:

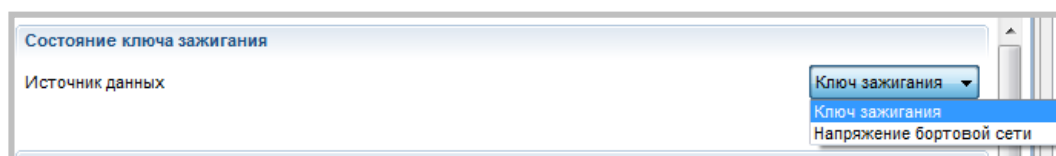


Рисунок 54

«**Источник данных**» выберите, по каким данным производить фиксацию включения/выключения зажигания. Возможные варианты:

«**Ключ зажигания**» фиксация включения/выключения зажигания производится по положению ключа при непосредственном подключении к ключу зажигания.

«**Напряжение бортовой сети**» фиксация включения зажигания производится при достижении напряжения бортовой сети порогового значения при подключении к АКБ.

При выборе «Напряжение бортовой сети» укажите значение «**Пороговое напряжение, В**» – значение напряжения бортовой сети, при достижении которого будет зафиксировано включение зажигания.

5.4.10 Настройка параметров и калибровка входа оборотов

В разделе «**Обороты двигателя**»:

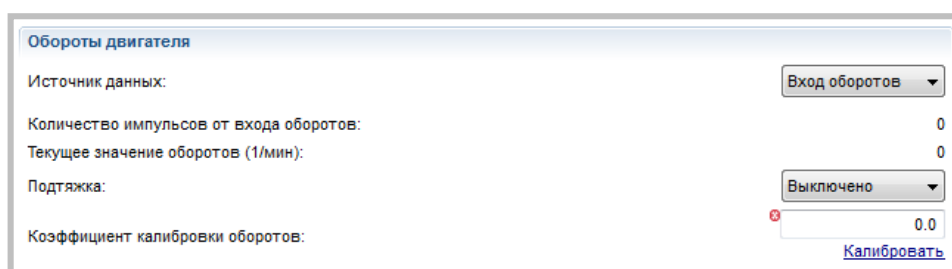


Рисунок 55

«**Источник данных**» выберите тип сигнала (Рисунок 55).

Возможные значения:

- «**Вход оборотов**»;
- «**Ключ зажигания**»;
- «**шина CAN**» (кроме Light и Light 2.0);
- «**УВ2 частотный**» (только для Light 2.0).

Если предполагается контролировать реальную частоту оборотов вала двигателя, то на вход тахометра подается импульсный сигнал с частотой, пропорциональной частоте оборотов вала двигателя. В этом случае из выпадающего списка выберите значение параметра «**Вход оборотов**». Таким образом, Терминал будет фиксировать реальную частоту вращения вала двигателя.

Проверьте наличие сигнала, в поле «**Текущее значение оборотов**» должно отображаться значение отличное от нуля. При отсутствии сигнала включите подтяжку, выбрав в соответствующем поле «**Включена**».

В случае если предполагается фиксировать работу двигателя по включению зажигания из выпадающего списка следует выбрать значение параметра «**Ключ зажигания**».



Работа двигателя будет фиксироваться с момента включения зажигания независимо от положения ключа.

Калибровка входа оборотов

Заведите двигатель ТС. Отрегулируйте обороты двигателя таким образом, чтобы уровень оборотов был постоянен в течение всего процесса калибровки.

Во вкладке «Входы», нажмите ссылку «Калибровать».

Откроется окно (Рисунок 56).

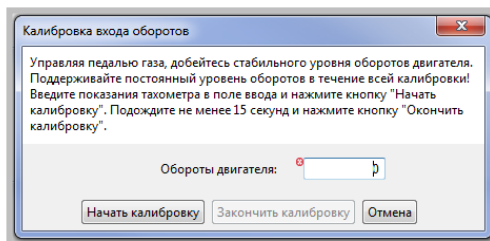


Рисунок 56

«Обороты двигателя» введите число оборотов двигателя в минуту по показаниям тахометра. Запустите калибровку оборотов, нажав кнопку «Начать калибровку». Дождитесь активации кнопки «Закончить калибровку», выждав 15 секунд, и нажмите её.



– введено некорректное значение или поле не заполнено.

Программа Omnicomm Configurator автоматически вычислит коэффициент пересчета.

Сохраните коэффициент пересчета в Терминале, нажав кнопку «Записать» .

5.4.11 Настройка параметров датчиков уровня топлива

В разделе «Датчики уровня топлива» (Рисунок 57):

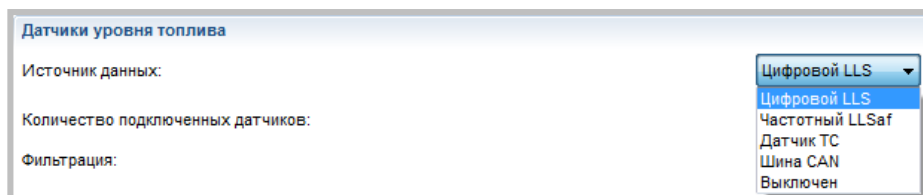


Рисунок 57

«Источник данных» выберите тип датчиков уровня топлива. Возможные варианты:

«Цифровой LLS» – при подключении датчиков уровня топлива LLS,

«Частотный LLS-AF» – при подключении датчика уровня топлива LLS-AF;

«Датчик ТС» – при подключении штатного датчика топлива;

«Шина CAN» – при подключении к CAN шине;

«Выключен» – в случае когда контроль уровня топлива не требуется.

При подключении датчиков уровня топлива LLS:

«Количество подключенных датчиков», укажите количество датчиков уровня топлива LLS, подключенных к Терминалу.

Возможные значения для Терминалов Omnicomm:

Profi, Profi 2.0, Profi 2.0 WiFi, Optim 2.0
Optim
Light 2.0

от 0 до 6;
от 0 до 2;
0 или 1.

«**Фильтрация**» введите размер внутреннего фильтра. Значение длины фильтра выбираются исходя из объема бака, величины обнаруживаемых заправок/сливов и из условий работы транспортного средства. В датчике уровня топлива LLS производится предварительная фильтрация (см. «РП Omnicomm Configurator LLS»). Окончательная фильтрация производится в Терминале.

Возможны пять вариантов фильтрации:


«**Фильтрация отключена**». Производится фильтрация только по установкам в датчике уровня топлива LLS.

«**Слабая**» фильтрация. Слабая фильтрация используется в случаях установки изделия в стационарных топливозаправщиках и малоподвижной технике (дизель генераторы, спецтехника).

«**Средняя**» фильтрация. Средняя фильтрация используется в случаях работы ТС в нормальных дорожных условиях (маршрутный транспорт, грузоперевозки).

«**Сильная**» фильтрация. Сильная фильтрация используется в случаях работы ТС в нормальных и тяжелых дорожных условиях (маршрутный транспорт, грузоперевозки, строительная техника).

«**Максимальная**» фильтрация. Максимальная фильтрация используется в случаях работы ТС в тяжелых дорожных условиях (строительная техника, ТС, работающие в условиях бездорожья, сельхозтехника), а также при подключении штатного датчика топлива транспортного средства с аналоговым выходом.

Примените настройки, нажав кнопку «**Записать**» .

5.4.12 Настройка универсальных входов Терминалов Omnicomm

Для установки Терминалов Omnicomm Profi и Profi 2.0 на топливозаправщики необходимо произвести настройку первого универсального входа в импульсном режиме работы.

Универсальные входы Терминалов Omnicomm:

- Omnicomm Profi четыре универсальных входа;
- Omnicomm Optim два универсальных входа.
- Omnicomm Light универсальные входы не предусмотрены;

Универсальные входы Терминалов Omnicomm 2.0:

- Omnicomm Profi 2.0 шесть универсальных входа (УВ 5,6 имеют только два режима работы импульсный и частотный);
- Omnicomm Optim 2.0 четыре универсальных входа.
- Omnicomm Light 2.0 два универсальных входа;
- Omnicomm Profi 2.0 WiFi шесть универсальных входа (УВ 5,6 имеют только два режима работы импульсный и частотный);

В окне «**Настройки**», во вкладке «**Входы**» в разделе «**Универсальные входы**»:

Для универсального входа импульсного типа (Рисунок 58):

Универсальный вход №2

Включено

Режим работы:

Импульсный

Передавать вместо УВ значение датчика 1-wire: ☐

Подтяжка: Включено

Коэффициент калибровки: 1.0

Количество импульсов от входа: 1138

Текущее значение величины на входе: 0

Имя оборудования: No. 2

Рисунок 58

«Универсальный вход №1» выберите «Включен».

«Режим работы» выберите «Импульсный».

«Передавать вместо УВ значение датчика 1-wire» установить галочку в случае необходимости передачи данных с дополнительного оборудования, подключенного по интерфейсу 1-wire. При этом данные с универсального входа передаваться не будут.

«Имя оборудования» введите название дополнительного оборудования или название контролируемого параметра, например, количество пассажиров.

«Подтяжка» выбрать значение «Включена» при работе с датчиками типа "открытый коллектор" или контактными датчиками.

«Коэффициент калибровки импульсного входа» ввести коэффициент калибровки, переводящий количество импульсов в значение определяемой физической величины. В «ИМ Терминале Omnicomm» в Приложении Г приведен пример перевода количества импульсов в частоту вращения двигателя (в оборотах/мин).

Для установки Терминалов Omnicomm Profi и Profi 2.0 на топливозаправщики необходимо произвести настройку первого универсального входа в импульсном режиме работы и ввести коэффициент калибровки согласно таблице (Таблица 1).

Таблица 1

Модификация УСС	Применяемость в составе изделий	Коэффициент пересчета
УСС-Б-70	ППВ-100-1,6; ППВ-100-6,4 ППВ-150-1,6; ППВ-150-6,4	35,714
УСС-Б-70	ППО-25-1,6 ШЖУ-25-1,6	1
УСС-Б-70	ППО-40-0,6 ШЖУ-40-0,6	3,571
УСС-Б-25	ППВ-100-1,6; ППВ-100-6,4 ППВ-150-1,6; ППВ-150-6,4	100
УСС-Б-25	ППО-25-1,6 ШЖУ-25-1,6	2,8
УСС-Б-25	ППО-40-0,6 ШЖУ-40-0,6	10

Нажмите кнопку «Записать ».

«**Количество импульсов от входа**» количество импульсов поступающих на универсальный вход.

«**Текущее значение**» отображается значение на входе с учетом коэффициента калибровки.

Для универсального входа потенциального типа (Рисунок 59):

Универсальный вход №2

Включено

Режим работы: Потенциальный

Передавать вместо УВ значение датчика 1-wire: ☐

Порог напряжения включения (В): 0.0

Подтяжка: Включено

Инверсия сигнала на входе: Выключено

Текущее напряжение на универсальном входе (В): 11.36

Текущее значение величины на универсальном входе: 0

Отправка SMS при срабатывании: Выключено

Отправка фотоснимка при срабатывании: Выключено

Имя оборудования: No. 2

Рисунок 59

«**Универсальный вход**» выберите «**Включен**».

«**Режим работы**» выберите «**Потенциальный**».

«**Передавать вместо УВ значение датчика 1-wire**» установить галочку в случае необходимости передачи данных с дополнительного оборудования, подключенного по интерфейсу 1-wire. При этом данные с универсального входа передаваться не будут.

«**Порог напряжения включения потенциального входа**» установите значение порога напряжения, после которого Терминал Omnicomm будет считать, что датчик сработал (включился). Значение по умолчанию – 9 В.

«**Подтяжка**» выбрать значения «**Включена**» при работе с датчиками типа «открытый коллектор» или контактными датчиками.

Если датчик имеет разомкнутые контакты и замыкает контакты по совершению какого-либо действия (или имеет эквивалентные такой схеме полупроводниковые ключи), установите значение «**Включена**» в поле «**Инверсия потенциального сигнала**».

«**Текущее напряжение**» отображается значение напряжения на универсальном входе Терминала Omnicomm.

«**Текущее значение**» отображает включено или выключено дополнительное оборудование.

«**Отправка SMS при срабатывании**» выберите «**Включена**» для отправки SMS сообщения при срабатывании универсального входа потенциального типа. SMS сообщение отправляется на номер, указанный в разделе «**Связь**».

«**Отправка фотоснимка при срабатывании**» – включение отправки фотоснимка с цифровой камеры при срабатывании потенциального входа (только для Терминалов Omnicomm 2.0).

«**Имя оборудования**» введите название дополнительного оборудования или название контролируемого параметра, например, количество пассажиров.

Для универсального входа аналогового типа (Рисунок 60):

Универсальный вход №2

Включено

Аналоговый

Режим работы:

Передавать вместо УВ значение датчика 1-wire: ☐

Минимальное значение измеряемой величины: 0.0

Максимальное значение измеряемой величины: 20.0

Напряжение, соответствующее минимальному значению измеряемой величины (В): 0.0

Напряжение, соответствующее максимальному значению измеряемой величины (В): 20.0

Текущее напряжение на универсальном входе (В): 11.37

Текущее значение величины на универсальном входе: 0

Имя оборудования: No. 2

Рисунок 60

«Универсальный вход» выберите «Включен».

«Режим работы» выберите «Аналоговый».

«Передавать вместо УВ значение датчика 1-wire» установить галочку в случае необходимости передачи данных с дополнительного оборудования, подключенного по интерфейсу 1-wire. При этом данные с универсального входа передаваться не будут.

«Минимальное значение измеряемой величины» установите минимальное значение величины, измеряемой датчиком. Значение величины задается в соответствующих единицах измерения, например для температуры – в градусах Цельсия.

«Напряжение, соответствующее минимальному значению» установите значение напряжения в Вольтах, соответствующее минимальному значению измеряемой величины.

«Максимальное значение измеряемой величины» установите максимальное значение величины, измеряемой датчиком.

«Напряжение, соответствующее максимальному значению, В» установите значение напряжения, соответствующее максимальному значению измеряемой величины.

В случае если неизвестны максимальное и минимальное значения измерения датчика, допускается задать любые два известных значения, программа произведет линейную аппроксимацию от этих значений.

«Текущее напряжение на универсальном входе» отображается значение напряжения на универсальном входе Терминала.

«Текущее значение на универсальном входе» отображается текущее значение измеряемой величины.

«Имя оборудования» введите название дополнительного оборудования или название контролируемого параметра, например, количество пассажиров.

Для универсального входа частотного типа:

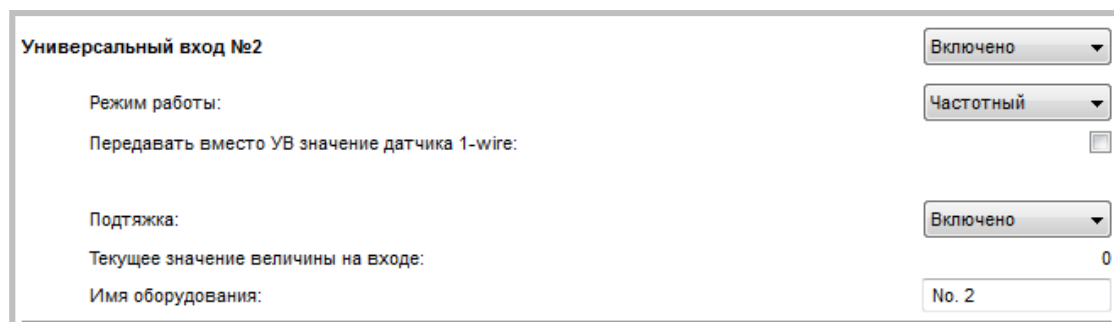


Рисунок 61

«Универсальный вход» выберите «Включен».

«Режим работы» выберите «Частотный».

«Передавать вместо УВ значение датчика 1-wire» установить галочку, в случае необходимости передачи данных с дополнительного оборудования, подключенного по интерфейсу 1-wire. При этом данные с универсального входа передаваться не будут.

«Подтяжка» выбрать значения «Включена» при работе с датчиками типа «открытый коллектор» или контактными датчиками.

«Текущее значение на универсальном входе» отображается текущее значение измеряемой величины.

«Имя оборудования» введите название дополнительного оборудования или название контролируемого параметра, например, количество пассажиров.

Для универсального входа мультиплицированного типа (только для Терминала Omnicomm Profi):

Дополнительных настроек не задается, физически вход ни к чему не подключается, в качестве источника данных используется произведение измеряемых величин первого и второго универсального входа.

5.4.13 Настройка параметров I-Button для Терминалов Omnicomm Profi, Optim 2.0, Profi 2.0

В окне «Настройки» откройте вкладку «Дополнительное оборудование»

В разделе «Параметры 1-wire»

При необходимости включите/выключите звуковое напоминание о необходимости авторизации водителя, выбрав в разделе параметры iButton в поле «Звуковое напоминание» «Включено»/«Выключено» соответственно.

5.4.14 Настройка параметров и калибровка входа счетчика выдачи топлива для Терминала FTC

Для Регистратора FTC в разделе «Параметры входа счетчика выдачи топлива» (Рисунок 62):

Вход топлива

Диапазон входного напряжения (В): 0 - 12

Подтяжка: Включена

Количество импульсов со счётчика выдачи: 2

Текущее значение (л): 0.1

Коэффициент калибровки выдачи топлива: 2.8

[Калибровать](#)

Рисунок 62



— введено некорректное значение или поле не заполнено.

Устройство съема сигналов УСС + ППО-25 или ППО-40, производства ОАО «Промприбор»):

«Диапазон входного напряжения» – «0 – 12»

«Подтяжка» – «Включена».

Также возможны следующие случаи установки:

Регистратор FTC + счетчик выдачи топлива с выходом типа «Открытый коллектор»:

«Подтяжка» – «Да».

«Диапазон входного напряжения» выбирается исходя из напряжения питания, подаваемого на счетчик, например, если питание счетчика осуществляется от Регистратора FTC (выходное напряжение 13 В), необходимо выбрать значение «0 – 12»; если питание счетчик осуществляется от бортовой сети ТС 24 В, выбрать значение «0 – 24». Возможные варианты диапазона входного напряжения: «0 – 0,4»; «0 – 5»; «0 – 12»; «0 – 24».

Регистратор FTC + счетчик с выходом напряжения (например, с выходом TTL):

«Диапазон входного напряжения» выбрать диапазон, равный или меньший выходному напряжению счетчика.

«Подтяжка» – «Нет».

Счетчик выдачи топлива с импульсным выходом:

«Диапазон входного напряжения» выберите диапазон напряжений согласно характеристикам выхода: «0 – 0,4»; «0 – 5»; «0 – 12»; «0 – 24».

Калибровка счетчика выдачи топлива

Коэффициент пересчета используется для перевода показаний счетчика выдачи топлива из импульсов в литры.

В окне программы откройте вкладку «Настройки» и выберите «Входы».

В окне (Рисунок 62), в разделе «Вход топлива» введите коэффициент калибровки в зависимости от типа счетчика выдачи и устройства съема сигнала (Таблица 1).

Для других типов счетчиков выдачи топлива проведите калибровку. В разделе «Вход топлива» выберите «Калибровать». Откроется окно (Рисунок 63), в котором нажмите кнопку «Начать калибровку» и произведите выдачу топлива 100 литров и в поле для ввода укажите объем выданного топлива 100 литров. Нажмите кнопку «Закончить калибровку».

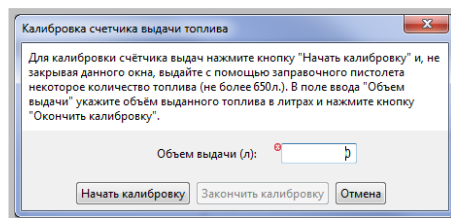


Рисунок 63



— введено некорректное значение или поле не заполнено.

Нажмите кнопку «Записать» .

При проведении калибровки объем выданного топлива обрабатывается в ПО Omnicomm Autocheck без учета коэффициента пересчета и отображается некорректно.

Произведите контрольную выдачу топлива

В окне «Мониторинг» нажмите кнопку «Контрольная выдача» (Рисунок 64), откроется окно (Рисунок 65).

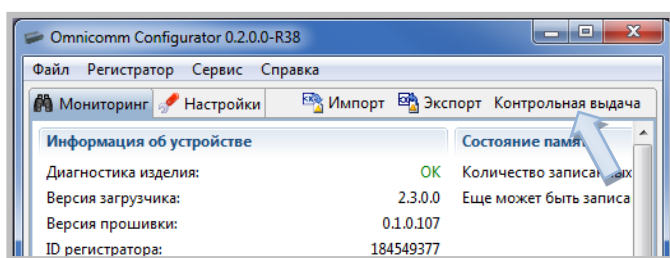


Рисунок 64

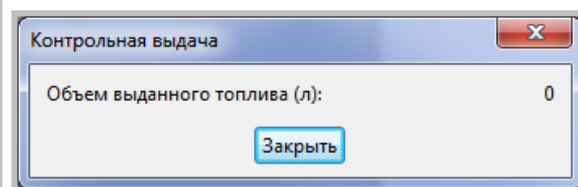


Рисунок 65

Произведите выдачу 100 литров топлива через раздаточный пистолет, контролируя объем выданного топлива по счетчику выдачи. Сравните показание счетчика выдачи со значением в окне программы.

В случае если значения совпадают, калибровка счетчика выдачи проведена верно.

В случае если значения различны, калибровка счетчика выдачи проведена некорректно и ее следует повторить.

5.4.15 Настройка датчиков температуры

Терминалы Omnicomm поддерживают подключение до 16 датчиков температуры.

В окне «Настройки» откройте вкладку «Дополнительное оборудование».

В разделе «Температурные датчики» отображаются показания температурных датчиков подключенных к интерфейсу 1Wire (Рисунок 66).

ID датчика	Значение	Передавать вместо УВ значение датчика 1-wire:
9900000479FF0528	24	2
6E0000047AB4EF28	24	4
DB0000047AB77228	24	-

Рисунок 66

«Передавать вместо УВ значение датчика 1-wire» выберите номер универсального входа для отображения значений температуры в ПО Omnicomm.

5.4.16 Настройка параметров тревожной кнопки

В окне «Настройки» откройте вкладку «Дополнительное оборудование» (Рисунок 67).

Параметры тревожной кнопки

Источник данных: Вход тревожной кнопки

Отправка SMS при срабатывании: Включено

Отправка фотоснимка при срабатывании: Включено

Рисунок 67

«Тревожная кнопка» – включение/выключение контроля состояния тревожной кнопки;

«Отправка SMS при срабатывании» – включение/выключение отправки SMS сообщения при нажатии тревожной кнопки.

«Отправка фотоснимка при срабатывании» – включение/выключение отправки фотоснимка с цифровой камеры при нажатии тревожной кнопки (только для Терминалов Omnicomm 2.0).

5.4.17 Настройка параметров внутреннего аккумулятора для Терминалов Omnicomm Profi, Omnicomm 2.0

В окне «Настройки» откройте вкладку «Дополнительное оборудование» (Рисунок 68).

Параметры внутреннего аккумулятора

Использовать внутренний аккумулятор: Включено

Рисунок 68

«Использовать внутренний аккумулятор» выберите включено/выключено для включения или отключения использования внутреннего аккумулятора при отключении основного питания и работы Терминала Omnicomm Profi в режиме «Собирать данные при тряске».

5.4.18 Включение отображения значения скорости на индикаторе LLD для Терминала Omnicomm Profi и Omnicomm 2.0

В окне «Настройки» откройте вкладку «Дополнительное оборудование» (Рисунок 69).

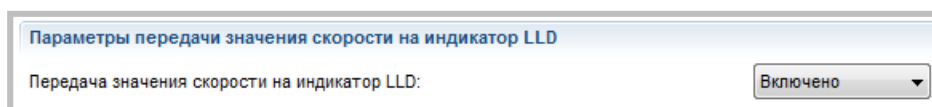


Рисунок 69

«**Передача значений скорости на индикатор LLD**» выберите включено/выключено для включения или отключения передачи значений скорости на индикатор LLD.

Внимание! При этом необходимо установить в разделе «Настройка интерфейсов RS485 и RS232» назначение интерфейса RS485 – LLS (п.5.4.19).

5.4.19 Настройка работы интерфейсов RS-485 и RS-232

В окне «**Настройки**» откройте вкладку «**Входы**» (Рисунок 70).

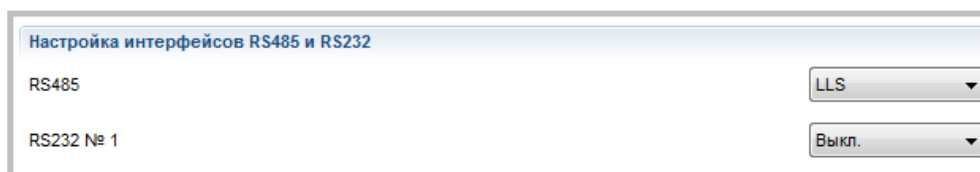


Рисунок 70

Для интерфейсов RS-485 и RS-232 выберите назначение:

- «Выключен» – интерфейс не используется;
- «CAN-лог» – подключение к устройству CAN-лог;
- «J1708» – подключение к информационной шине J1708 транспортного средства;
- «NMEA прием» – использование навигационных данных внешнего устройства;
- «NMEA передача» – использование навигационных данных Терминала во внешнем устройстве;
- «ПП-01» – использование для подключения датчика пассажиропотока;
- «Камера» – использование для подключения цифровой камеры;
- «DV-01» – использование для подключения дисплея водителя;
- «LLS» – использование для подключения датчиков уровня топлива LLS;
- «Датчик давления» (только для интерфейса RS-232) – использование для подключения датчика давления в шинах.

«**Скорость RS порта для данных NMEA**» выберите скорость порта для приема навигационных данных от внешнего устройства.

5.4.20 Настройка параметров акселерометра

В окне «**Настройки**» откройте вкладку «**Дополнительное оборудование**» (Рисунок 71).

Параметры акселерометра

Акселерометр: Включено [Калибровать](#)

Определять режим опасной езды ☒

Порог ускорения, g

Порог замедления, g

Порог бокового ускорения, g

Отсылка SMS Выключено

Отправка фотоснимка при срабатывании: ☐

Определять аварии ☒

Порог ускорения, g

Порог замедления, g

Порог бокового ускорения, g

Отсылка SMS Выключено

Отправка фотоснимка при срабатывании: ☐

Рисунок 71

«Параметры акселерометра» выберите включено/выключено для включения или отключения использования акселерометра для измерения ускорения ТС.

«Определять режим опасной езды» – выберите включено/выключено для включения или отключения фиксации режима опасной езды при превышении установленных значений порогов. При включенном определении режимов опасной езды:

- «Порог ускорения, g» – значение ускорения при разгоне, при превышении которого будет произведена фиксация режима опасной езды.
- «Порог замедления, g» – значение ускорения при торможении при превышении которого будет произведена фиксация режима опасной езды.
- «Порог бокового ускорения, g» – значение ускорения при прохождении поворотов, при превышении которого будет произведена фиксация режима опасной езды.
- «Отсылка SMS» – включение отправки SMS сообщения при фиксации режима опасной езды.
- «Отправка фотоснимка при срабатывании» – включение отправки фотоснимка с цифровой камеры при фиксации режима опасной езды (только для Терминалов Omnicomm 2.0).

«Определять аварии» – выберите включено/выключено для включения или отключения фиксации аварий при превышении установленных значений порогов. При включенном определении аварий:

- «Порог ускорения, g» – значение ускорения при разгоне, при превышении которого будет зафиксирована авария.
- «Порог замедления, g» значение ускорения при торможении, при превышении которого будет зафиксирована авария.
- «Порог бокового ускорения, g» – значение ускорения при прохождении поворотов, при превышении которого будет зафиксирована авария.
- «Отсылка SMS» – включение отправки SMS сообщения при фиксации аварии.

- «Отправка фотоснимка при срабатывании» – включение отправки фотоснимка с цифровой камеры при фиксации аварии (только для Терминалов Omnicomm 2.0).

Калибровка акселерометра

Калибровка акселерометра производится только после установки терминала на ТС. Изменение положения терминала после проведения калибровки не допускается.

Нажмите ссылку «Калибровать». Откроется окно (Рисунок 72). Нажмите кнопку «Начать калибровку». Откроется окно (Рисунок 73).

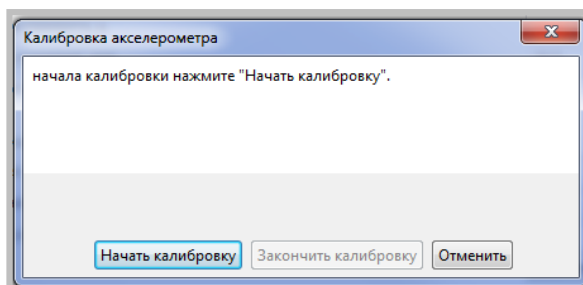


Рисунок 72

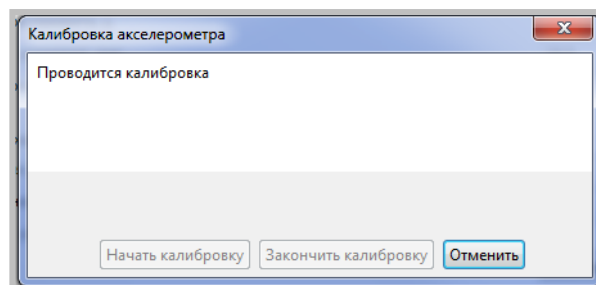


Рисунок 73

Выждать несколько секунд.

Проехать на ТС в прямом направлении 30 метров.

Остановить ТС.

Нажать кнопку «Закончить калибровку» (Рисунок 73).

5.4.21 Настройка параметров, считываемых с CAN-шины транспортного средства

В окне «Настройки» откройте вкладку «CAN» (Рисунок 74).

Монитор Настройки Записать

Связь Входы Дополнительное оборудование CAN WiFi

Добавить Изменить Удалить

<input type="checkbox"/>	№	Длина	PGN	Смещение (бит)	SPN	Текущее значение	<input type="checkbox"/> Использовать
<input type="checkbox"/>	1	Состояние парковочного тормоза	65265	2	70	Отключен в настройках терминала	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	2	Положение педали акселератора	61443	8	91	Отключен в настройках терминала	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	3	Давление масла двигателя	65263	24	100	Отключен в настройках терминала	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	4	Температура ОЖ двигателя	65262	0	110	Отключен в настройках терминала	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	5	Температура топлива	65262	8	174	Отключен в настройках терминала	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	6	Температура масла двигателя	65262	16	175	Отключен в настройках терминала	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	7	Суточный расход топлива	65257	0	182	Отключен в настройках терминала	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	8	Мгновенная экономичность	65266	16	184	Отключен в настройках терминала	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	9	Обороты двигателя	61444	24	190	Отключен в настройках терминала	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	10	Суточный пробег	65248	0	244	Отключен в настройках терминала	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	11	Общий пробег	65248	32	245	Отключен в настройках терминала	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	12	Общее время работы двигателя	65253	0	247	Отключен в настройках терминала	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	13	Общий расход топлива за все время	65257	32	250	Отключен в настройках терминала	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	14	Положение педали рабочего тормоза	61441	8	521	Отключен в настройках терминала	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	15	Положение педали сцепления	61442	24	522	Отключен в настройках терминала	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	16	Состояние круиз-контроля	65265	53	527	Отключен в настройках терминала	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	17	Нагрузка на ось	65258	8	582	Отключен в настройках терминала	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	18	Состояние педали рабочего тормоза	65265	28	597	Отключен в настройках терминала	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	19	Состояние педали сцепления	65265	30	598	Отключен в настройках терминала	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	20	Пробег до следующего ТО	65216	8	914	Отключен в настройках терминала	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	21	Время работы двигателя до следующего ТО	65216	32	916	Отключен в настройках терминала	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	22	Индекс оси	65258	0	928	Отключен в настройках терминала	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	23	Мгновенная скорость	65132	48	1624	Отключен в настройках терминала	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	24	Состояние дверей	65102	1	1821	Отключен в настройках терминала	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	25	Состояние ремней безопасности	57344	31	1856	Отключен в настройках терминала	<input type="checkbox"/>

Рисунок 74

Из списка выберите параметры, значение которых необходимо отображать в ПО Omnicomm и установите соответствующие галочки в столбце «Использовать».

При необходимости добавить параметры для чтения с CAN-шины, которые отсутствуют в списке, нажмите кнопку «Добавить». Откроется окно (Рисунок 75).

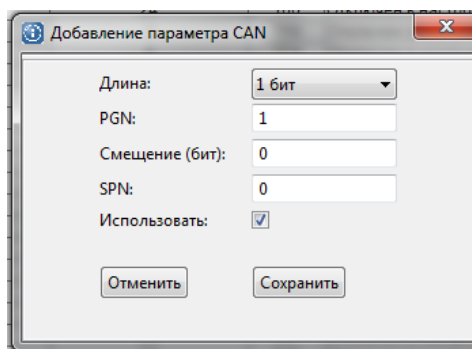


Рисунок 75

«**Длина**» выберите длину пакета данных. Возможные значения: 1, 2, 3, 4 (бита), 1, 2, 4 (байта).

«**PGN**» введите номер группы параметров, определяющий содержимое соответствующего сообщения согласно SAE J1939. Возможные значения: от 1 до 262143.

«**Смещение (бит)**» введите значение смещения по отношению к базовому адресу области хранения бит. Возможные значения: от 0 до 63.

«**SPN**» введите код параметра согласно SAE J1939. Возможные значения: от 0 до 4294967295.

«**Использовать**» установите галочку при необходимости считывания данного параметра с шины CAN.

Нажмите кнопку «Сохранить».

При необходимости измените или удалите добавленные параметры, нажав соответствующие кнопки. Удалить или изменить параметры стандартного перечня параметров невозможно.

5.4.22 Настройка параметров контроля вскрытия корпуса (для Profi 2.0 Profi 2.0 WiFi)

В окне «Настройки» откройте вкладку «Дополнительное оборудование» (Рисунок 76).

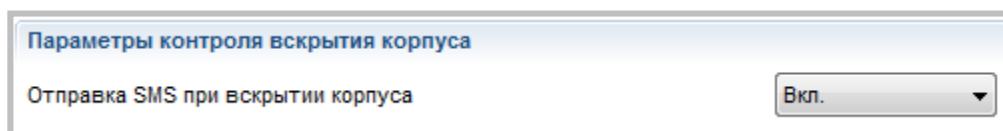


Рисунок 76

«**Отправка SMS при вскрытии корпуса**» – включение/выключение отправки SMS сообщения при срабатывании датчика вскрытия корпуса.

5.5 Настройка Терминала для работы с Сервером удаленной настройки

Загрузите в Терминал встроенное программное обеспечение версии не ниже **omnicomm_132.ofw**.

Установите пароль для изменения настроек Терминала одним из способов

- При настройке Терминала с помощью программы Omnicomm Configurator установите пароль для изменения настроек Терминала отличный от пароля, установленного по умолчанию. Пароль по умолчанию – пустая строка.
- Отправив SMS команду на изменение установленного по умолчанию пароля:
***SETPWDID 235009988 12345#**,

где: 235009988 – ID терминала; 12345 – пароль, который необходимо установить. Пароль должен содержать не более 8 символов и может содержать любые цифры и буквы.

Изменить ранее установленный пароль таким способом невозможно. При необходимости изменения ранее установленного пароля используйте программу Omnicomm Configurator или обратитесь в отдел технического обслуживания Omnicomm.

По истечении 6 часов Терминал авторизуется на Сервере удаленной настройки и будет доступен для работы через Сервер удаленной настройки.

5.6 Выгрузка настроек Терминала в файл

В меню программы откройте вкладку «Терминал» и выберите «Сохранить конфигурацию» (Рисунок 77).

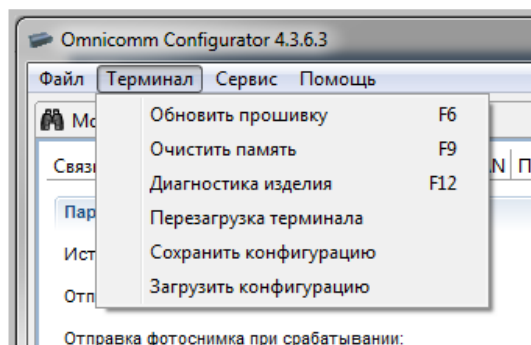


Рисунок 77

Откроется окно, в котором укажите путь и название файла. По умолчанию, в качестве названия файла устанавливается идентификационный номер терминала.

5.7 Загрузка настроек в Терминал из файла

В меню программы откройте вкладку «Терминал» и выберите «Загрузить конфигурацию».

Откроется окно, в котором выберите файл с настройками терминала и нажмите кнопку «Открыть».

5.8 Работа с архивом Терминалов

5.8.1 Просмотр текущего состояния памяти Терминалов FAS, FTC, Omnicomm

В окне «Мониторинг», в разделе «Состояние памяти» (Рисунок 78) для Терминалов FAS, FTC, Omnicomm:

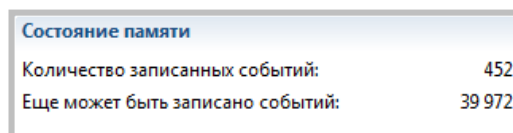


Рисунок 78

В поле «**Количество записанных событий**» отображается количество событий, зафиксированных в архиве Регистратора.

В поле «**Еще может быть записано событий**» отображается количество событий, которые можно зафиксировать до заполнения памяти Регистратора. В случае заполнения памяти, Регистратор не будет производить фиксацию новых событий.

5.8.2 Очистка памяти Регистратора

В меню программы откройте вкладку «Регистратор» и выберите «Очистить память» (Рисунок 79).

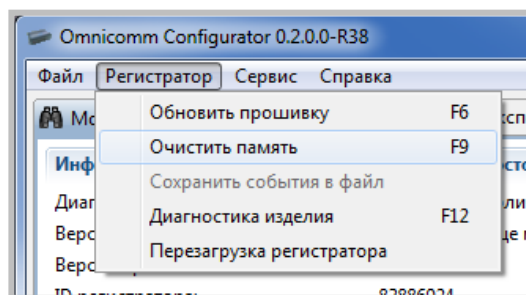


Рисунок 79

Откроется окно (Рисунок 80), в котором нажать «Да».

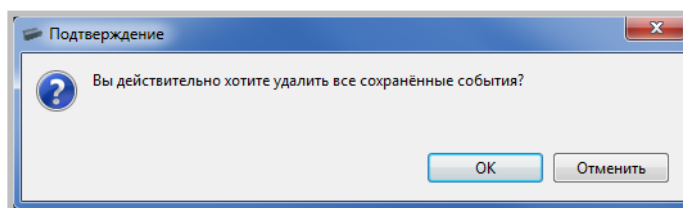


Рисунок 80

В разделе «Состояние памяти» в поле «**Количество записанных событий**» отобразится ноль.

5.9 Перезагрузка терминала

В меню программы откройте вкладку «Терминал» и выберите «Перезагрузка терминала».

Терминал будет перезагружен.

5.10 Обновление встроенного программного обеспечения

Загрузите на ПК файл встроенного программного обеспечения с сайта компании Omnicomm (www.omnicomm.ru).

В меню программы откройте вкладку «Терминал» и выберите «Сменить прошивку».



Во избежание утери настроек НЕ закрывайте программу до успешного завершения процесса обновления.

Откроется окно (Рисунок 81), в котором укажите путь к файлу новой версии встроенного программного обеспечения, выберите файл, нажав кнопку «Обзор». Нажмите кнопку «Начать обновление», в данном окне отобразится процесс обновления встроенного программного обеспечения.

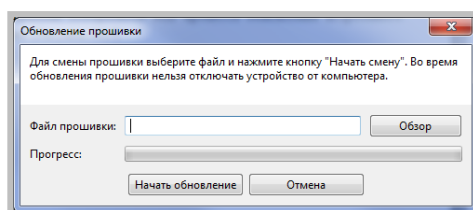


Рисунок 81

Если обновление встроенного программного обеспечения прошло успешно, откроется окно (Рисунок 82)

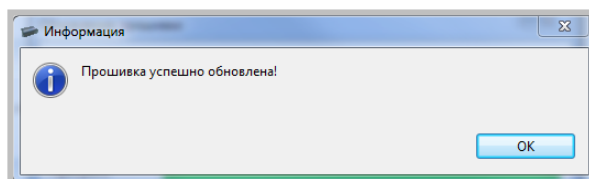


Рисунок 82



Если файл встроенного ПО, переданный Терминал, некорректен или в процессе передачи нарушилась его целостность, происходит сбой обновления. Появится сообщение об ошибке обновления прошивки, в котором нажмите «ОК» и повторите обновление встроенного ПО.

6 НАСТРОЙКА ИНДИКАТОРА ОБЪЕМА ТОПЛИВА LLD

6.1 Установка соединения с Индикатором объема топлива LLD

В главном окне программы Omnicomm Configurator выберите **Сервис/ Настройки соединения**. Откроется окно (Рисунок 12).

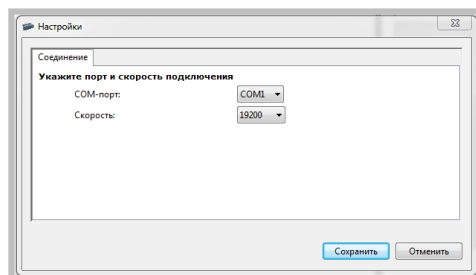


Рисунок 83

«**Порт**» выберите COM-порт, к которому подключено устройство настройки УНУ.

«**Скорость обмена**» выберите скорость обмена, значение которой установлено в индикаторе объема топлива LLD.

Нажмите кнопку «**Сохранить**».

При успешной установке соединения откроется главное окно программы Omnicomm Configurator, в котором отображаются настройки индикатора объема топлива LLD.

6.2 Настройка параметров работы Индикатора объема топлива LLD

В главном окне программы Omnicomm Configurator откройте вкладку «**Настройка**» (Рисунок 84).

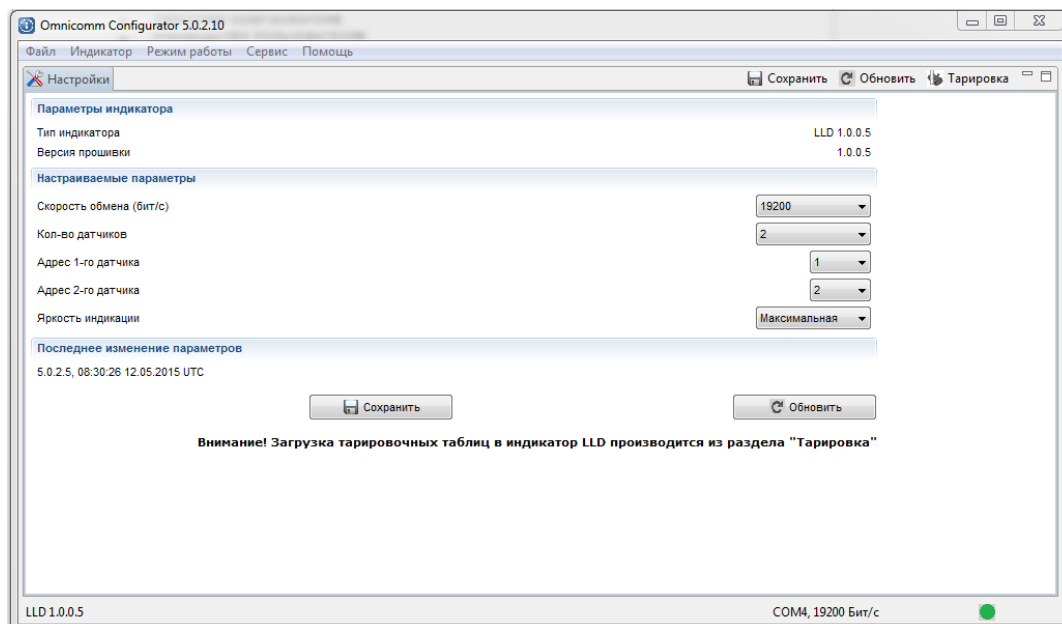


Рисунок 84

В разделе «**Параметры индикатора**»:

«**Версия прошивки**» отображается версия встроенного программного обеспечения, установленная в индикаторе объема топлива LLD/

В разделе **«Настраиваемые параметры»**:

«Скорость обмена (бит/с)» установите скорость передачи данных, аналогичную скорости передачи данных, установленной в датчиках уровня топлива LLS.

«Количество датчиков» установите количество датчиков уровня топлива LLS, подключенных к индикатору объема топлива LLD

«Адрес первого датчика» сетевой адрес первого датчика уровня топлива LLS, подключенного к индикатору объема топлива LLD.

«Адрес второго датчика» сетевой адрес второго датчика уровня топлива LLS, подключенного к индикатору объема топлива LLD.

«Яркость индикации» установите режим яркости индикатора по умолчанию. Возможные варианты: минимальная, максимальная и нет подсветки.

В разделе **«Последнее изменение параметров»** отображается дата и время последнего изменения настроек индикатора объема топлива LLD.

При изменении значений настраиваемых параметров и до момента их сохранения, имеется возможность вернуть отображение значений, установленных в индикаторе объема топлива LLD. Для отображения параметров, установленных в индикаторе объема топлива LLD нажмите кнопку **"Обновить"**.

7 РАБОТА С ПРОФИЛЕМ ТС

Профиль ТС используется для настройки параметров ТС в ПО Omnicomm.

7.1 Создание профиля ТС (Экспорт)



Для сохранения тарифовочных таблиц датчиков уровня топлива LLS в профиле ТС необходимо обязательно сохранить тарифовочные таблицы в памяти Терминала (см.п. 4.3.2).

В окне «Мониторинг» нажмите кнопку «Экспорт» (Рисунок 85), откроется окно (Рисунок 86).

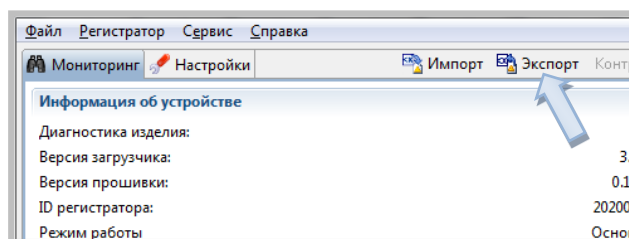


Рисунок 85

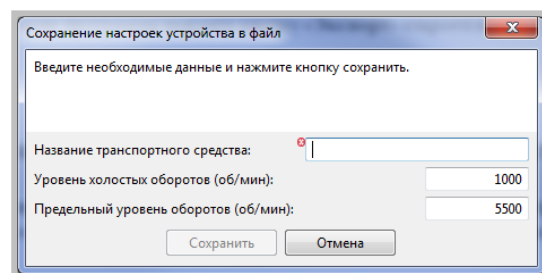


Рисунок 86



— введено некорректное значение или поле не заполнено.



Название ТС должно быть уникальными для каждого ТС

«Уровень холостых оборотов» введите значение оборотов двигателя, при превышении которого ПО Omnicomm Online будет фиксировать движение ТС.

«Предельный уровень оборотов двигателя» введите значение оборотов двигателя, при превышении которого ПО Omnicomm Online будет фиксировать работу ТС под предельной нагрузкой.

При экспорте в профиль ТС добавляются последние сохраненные тарифовочные таблицы датчиков уровня топлива LLS.

Сохраните профиль ТС, нажав кнопку «Сохранить».

7.2 Редактирование профиля ТС (Импорт)

В окне «Мониторинг» нажмите кнопку «Импорт» (Рисунок 87).

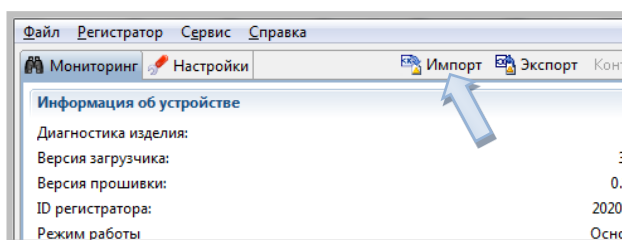


Рисунок 87

Откроется окно (Рисунок 88), в котором выберите файл профиль ТС, который нужно изменить и нажмите «Открыть».

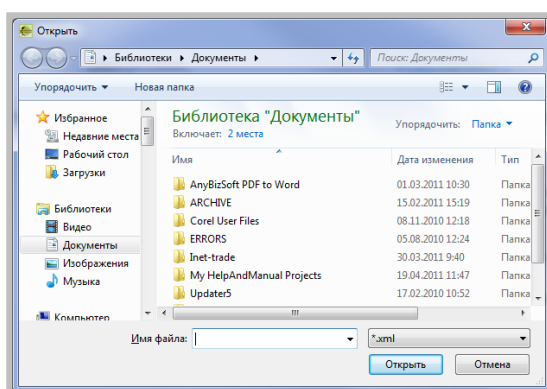


Рисунок 88



Если в выбранном файле профиля ТС не указаны какие-либо параметры, при загрузке в программу Omnicomm Configurator значения этих параметров будут установлены по умолчанию.

Внесите необходимые изменения, руководствуясь пунктами по настройке Терминала, и работе с профилем ТС.

Нажмите кнопку «Экспорт» и сохраните изменения профиля ТС, нажав кнопку «Сохранить».