OMNICOMM

Omnicomm ACH

Руководство пользователя

30.10.2018

Содержание

5 **Общая информация**

6 **Внимание**

6 **Подготовка к работе**

6 Компоненты Omnicomm ACH

6 Установка SIM-карты в терминал

7 **Монтаж**

7 Назначение выводов разъемов

11 Питание и ключ зажигания

13 Тревожная кнопка

13 Терминал 20281

14 Блок интерфейса пользователя

15 Антенны

16 **Общие сведения по настройке**

16 Omnicomm Configurator

21 Сервер удаленной настройки (СУН)

21 **Настройка параметров работы**

21 GPRS соединение

22 Подключение к коммуникационным серверам

24 Сбор данных

25 Связь с коммуникационным сервером

26 Выбор источника зажигания

27 Выбор источника скорости
28 Обороты двигателя
30 Контроль вскрытия корпуса
30 Контроль безопасности вождения

36 **Сервисные функции**
36 Перезагрузка терминала
36 Установка пароля на запись настроек
37 Полная блокировка терминала
37 Настройка для работы с сервером удаленной настройки
38 Определение номера SIM карты терминала

38 **Дополнительное оборудование**
38 Интерфейсы RS-485 и RS-232
40 Датчики уровня топлива
42 Дисплей Omnicomm ICON
44 Индикатор Omnicomm LLD
45 Тахограф
46 Универсальные входы
53 Идентификация водителя
56 Датчик температуры
56 Динамик
57 Подключение RFID считывателей
57 Управляемое оборудование
60 Настройка геозон
61 Кнопка вызова GSM
61 CAN шина

65 **Технические характеристики**

68 **Световое уведомление**

71 **SMS команды**

Omnicomm ACH

Общая информация

Аппаратура спутниковой навигации Omnicomm АСН предназначена для эксплуатации на ТС, подлежащих оснащением АСН в соответствии с Техническим регламентом Таможенного Союза ТР ТС 018/2011 «О безопасности колесных транспортных средств» с изменениями на 30 января 2013г. (утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. №875), п. 13 и производимое ООО «Омникомм Технологии».

Изделие работает в федеральной системе «ЭРА-ГЛОНАСС».

Изделие предназначено для определения и передачи в Федеральную службу по надзору в сфере транспорта информации о географической широте и долготе местоположения транспортного средства, его путевом угле и скорости движения, времени и дате фиксации местоположения транспортного средства с интервалом передачи не более 30 секунд через Государственную автоматизированную информационную систему «ЭРА-ГЛОНАСС».

Основные функции:

- Определение местоположения, скорости и направления движения транспортного средства
- Считывание и фильтрация значений с датчиков уровня топлива и широкого спектра подключенного оборудования
- Дистанционное управление подключенным дополнительным оборудованием
- Хранение данных в энергонезависимой памяти
- Передача в Федеральную службу по надзору в сфере транспорта информации о географической широте и долготе местоположения транспортного средства, его путевом угле и скорости движения, времени и дате фиксации местоположения транспортного средства с интервалом передачи не более 30 секунд через государственную автоматизированную информационную систему «ЭРА-ГЛОНАСС»
- Передача данных в Omnicomm Online и другие системы мониторинга транспорта

Внимание

При проведении монтажа необходимо соблюдать технику безопасности и требования нормативной документации для данного вида работ.

Подготовка к работе

Компоненты Omnicomm ACH

Компоненты Omnicomm ACH:

- телекоммуникационный модуль (терминал 20281)
- блок интерфейса пользователя (БИП)
- динамик
- антенна ГНСС
- антенна GSM/UMTS
- тревожная кнопка

Компоненты, входящие в состав Omnicomm ACH, удовлетворяют требованиям ГОСТ 33472-2015 «Глобальная навигационная спутниковая система. Аппаратура спутниковой навигации для оснащения колесных транспортных средств категорий M и N. Общие технические требования».

Установка SIM-карты в терминал

Перед установкой SIM-карты отключите запрос PIN-кода при включении. Для этого установите карту в любой сотовый телефон и отключите запрос PIN-кода, согласно инструкции по эксплуатации телефона.

1. Заостренным предметом нажмите на кнопку на передней панели терминала. Выдвинется держатель SIM-карты
2. Выньте держатель SIM-карты из пазов разъема и установите в него SIM-карту контактами вверх
3. Установите держатель SIM-карты в пазы разъема:

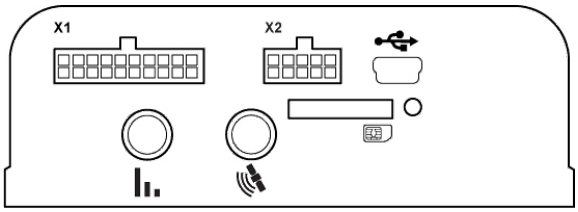


При специальном заказе имеется возможность установки SIM чипа.

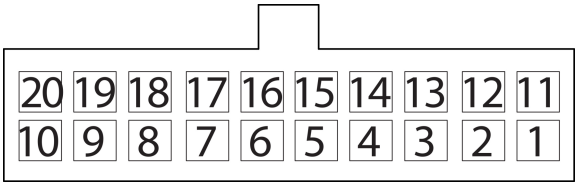
Монтаж

Назначение выводов разъемов

Терминал Omnicomm 20281:



Разъем X1:

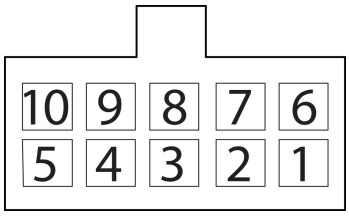


Монтаж

Номер контакта	Название сигнала	Обозначение	Цвет провода в кабеле
1	Бортовое напряжение питания	Питание	Красный
2	Общий (минус) для питания	Общий (питание)	Белый
3	Выход 1	Выход 1	Желто-красный
4	Универсальный вход 5	Вход 5	Зеленый
5	Универсальный вход 2	Вход 2	Черный-белый
6	Тревожная кнопка	Тревожная кнопка	Белый-красный
7	Линия B RS-485 LLS	B RS-485 LLS	Голубой-белый
8	CAN L	CAN L	Фиолетово-белый
9	Динамик -	Динамик -	Серый-желтый
10	Digital mic B	Digital mic B	Зеленый-желтый
11	Бортовое напряжение питания	Питание	Красный
12	Общий (минус) для питания	Общий (сигнал)	Белый
13	Вход обороты	Тахометр	Синий
14	Ключ зажигания	IGN	Жёлтый

Номер контакта	Название сигнала	Обозначение	Цвет провода в кабеле
15	Универсальный вход 1	Вход 1	Черный
16	Кнопка вызова GSM	GSM	Зеленый-черный
17	Линия A RS-485 LLS	A RS-485 LLS	Оранжево-белый
18	CAN H	CAN H	Фиолетово-оранжевый
19	Динамик +	Динамик +	Серый-красный
20	Digital mic A	Digital mic A	Зеленый-красный

Разъем X2:



Номер контакта	Название сигнала	Обозначение	Цвет провода в кабеле
1	iButton-	iButton-	Розовый-голубой
2	Линия RS-232 Rx	Rx RS-232	Розовый

Номер контакта	Название сигнала	Обозначение	Цвет провода в кабеле
3	Универсальный вход 4	Вход 4	Черный-желтый
4	Выход 2	Выход 2	Желтый-синий
5	Общий (минус) для датчиков LLS, звукового сигнала	GND	Белый
6	iButton+	iButton+	Розово-Красный
7	Линия RS-232 Tx	Tx RS-232	Серый
8	Универсальный вход 3	Вход 3	Черный-красный
9	Универсальный вход 6	Вход 6	Фиолетовый
10	Плюс питание датчиков LLS	Питание	Коричневый

Назначение проводов блока интерфейса пользователя

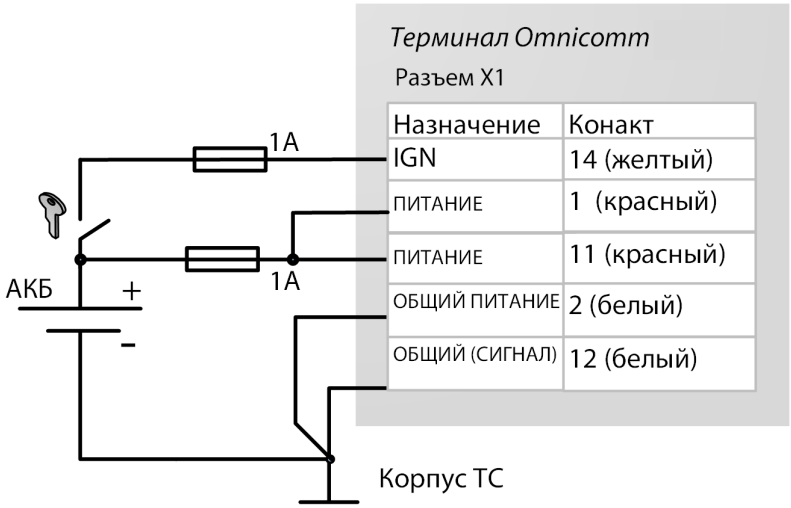
Название сигнала	Цвет провода
Бортовое напряжение питания	Белый
Общий для питания	Черный
Digital mic B	Красный

Название сигнала	Цвет провода
Digital mic A	Желтый

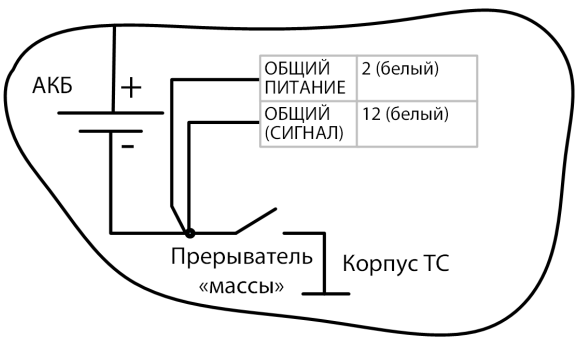
Питание и ключ зажигания

Подключение к цепи питания и к ключу зажигания зависит от наличия на ТС прерывателя «массы» и возможности подключения непосредственно к ключу зажигания.

Подключение Терминала Omnicomm 20281 производите согласно схемам без прерывателя массы:

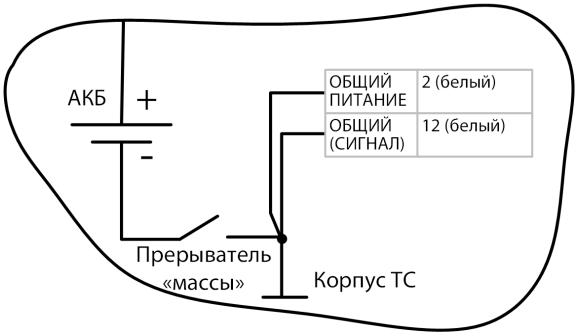


до прерывателя массы:



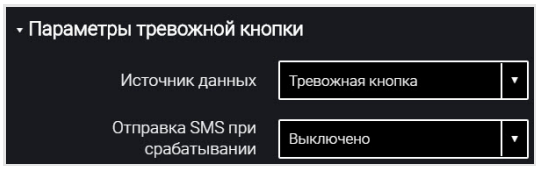
после прерывателя массы:

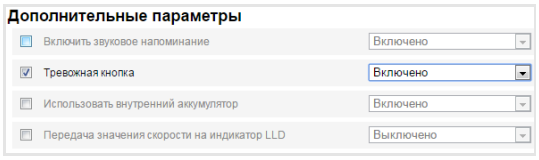
Монтаж


АКБ
+
-
ОБЩИЙ ПИТАНИЕ
2 (белый)
ОБЩИЙ (СИГНАЛ)
12 (белый)
Прерыватель «массы»
Корпус ТС

Тревожная кнопка

Во вкладке **«Настройки»** выберите из списка раздел **«Дополнительное оборудование»**:



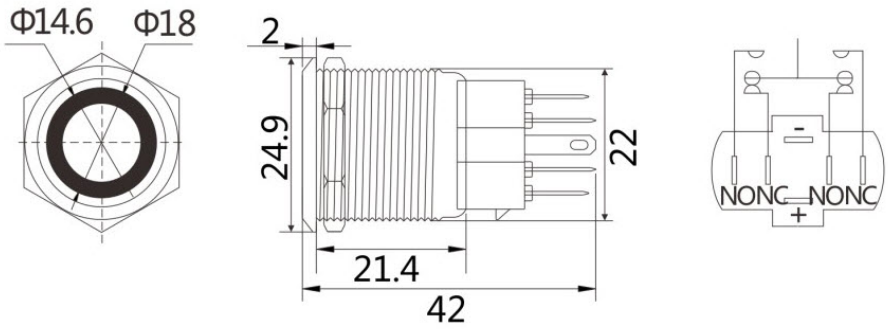


«Тревожная кнопка» – включение/выключение контроля состояния тревожной кнопки.

«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.

Подключение тревожной кнопки производить согласно схеме:



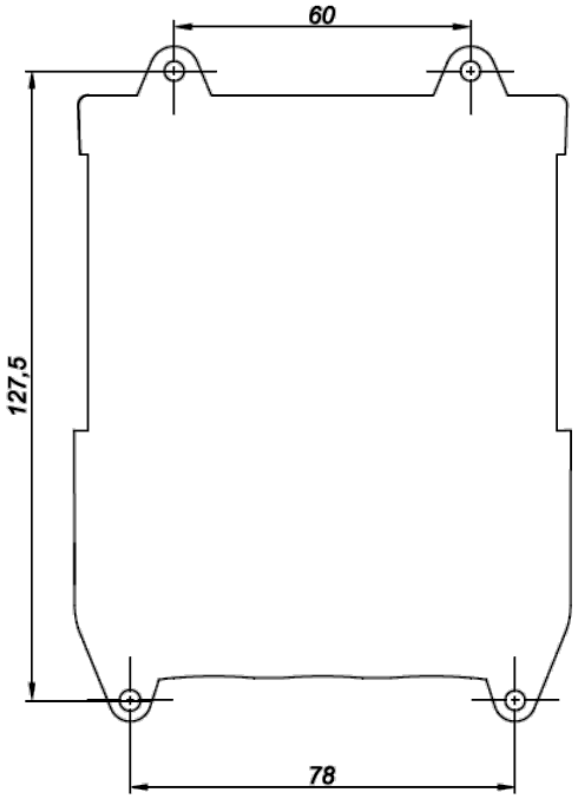
В месте установки просверлите отверстие Ø22 мм, установите кнопку и зафиксируйте кольцом и стопорной шайбой.

Терминал 20281

Терминал Omnicomm 20281 должен устанавливаться внутри кабины ТС или в специально оборудованных ящиках электрооборудования на ТС, защищенных от попадания внутрь атмосферных осадков.

Просверлите 4 крепежных отверстия Ø4 мм.

Для терминалов Omnicomm 20281:



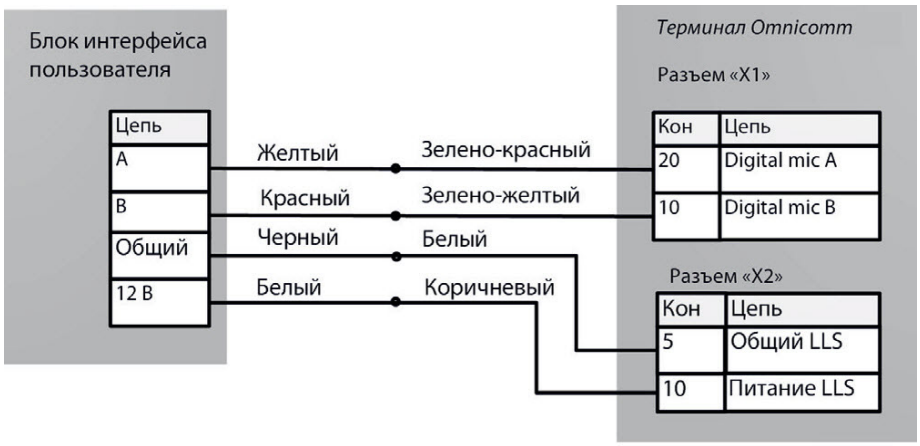
Установите терминал и закрепите саморезами.

Блок интерфейса пользователя

Блок интерфейса пользователя должен устанавливаться в легкодоступном для водителя месте. Крепление БИП осуществляется на ровной поверхности с помощью двусторонней клеящей ленты или саморезов.



Подключение блока интерфейса пользователя производите согласно схеме:



Антенны

Выбор места установки антенн производите с учетом длины антенного кабеля.

Антенны должны устанавливаться внутри кабины ТС на ровной поверхности.

Расстояние от антенн до любой металлической поверхности (кроме поверхности установки) должно быть не менее 50 мм.

Рекомендуемое место установки антенн: лобовое стекло ТС или внутренняя сторона пластиковой передней панели ТС.

1. Обезжирьте поверхность места установки
2. Снимите защитную пленку с двухсторонней клеящей ленты на поверхности антенны
3. Приложите антенну клеящей стороной к месту установки
4. Обеспечьте фиксацию антенны на время затвердевания клея

Общие сведения по настройке

Настройка терминалов Omnicomm производится двумя способами:

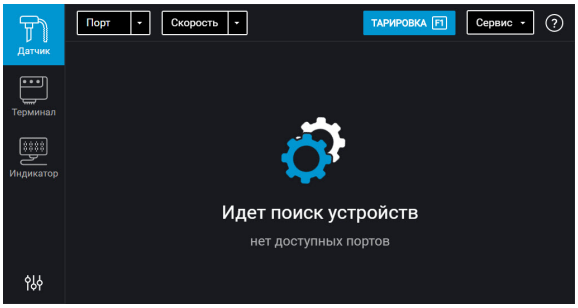
1. В программе Omnicomm Configurator при подключении терминала к ПК
2. В Сервере удаленной настройки (СУН) удаленно

> Первичная настройка терминала должна производиться в программе Omnicomm Configurator.

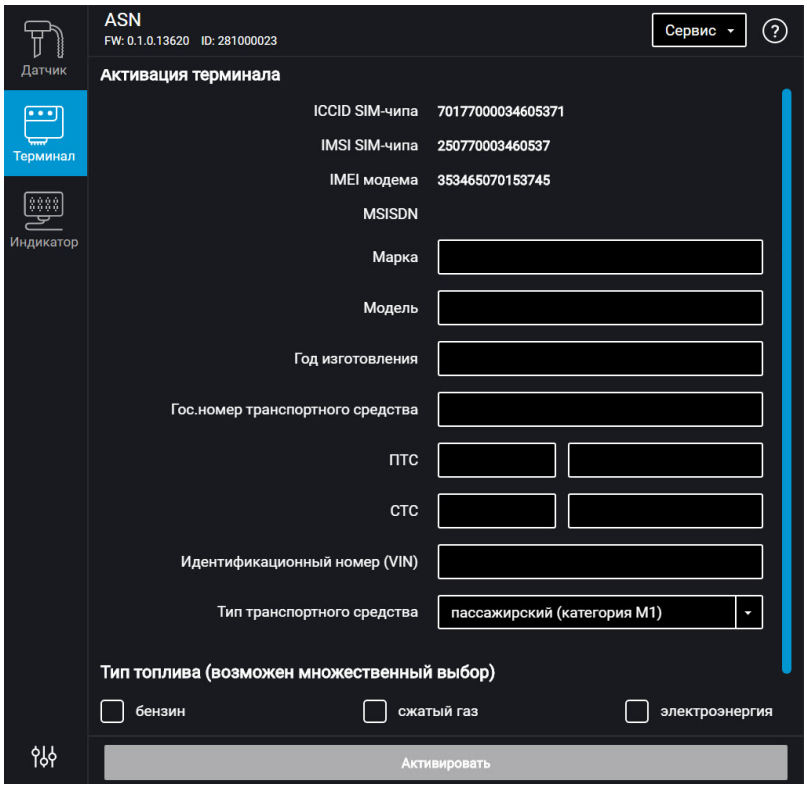
Omnicomm Configurator

1. Подключите терминал к ПК с помощью кабеля USB

2. Установите и запустите программу Omnicomm Configurator. Откроется окно:



3. Выберите оборудование – «Терминал». Откроется окно активации:



3. Активируйте терминал

Активация терминала производится только один раз.

«ICCID SIM-чипа» – отображается уникальный идентификационный номер SIM-чипа терминала.

«IMSI SIM-чипа» – отображается международный идентификатор мобильного абонента.

«IMEI модема» – отображается идентификационный номер модема терминала.

«MSISDN» – отображается номер мобильного абонента цифровой сети с интеграцией служб для связи в стандартах GSM, UMTS.

«Марка» – введите марку транспортного средства. Возможные значения: до 15 символов.

«Модель» – введите модель ТС. Возможные значения: до 15 символов.

«Год изготовления» – введите год выпуска ТС. Возможные значения: 4 символа.

«Гос.номер транспортного средства» – введите регистрационный знак транспортного средства. Возможные значения: до 9 символов.

«ПТС» – введите серию и номер паспорта транспортного средства. Возможные значения: серия – 4 символа, номер – 6 символов.

«СТС» – введите серию и номер свидетельства о регистрации транспортного средства. Возможные значения: серия – 4 символа, номер – 6 символов.

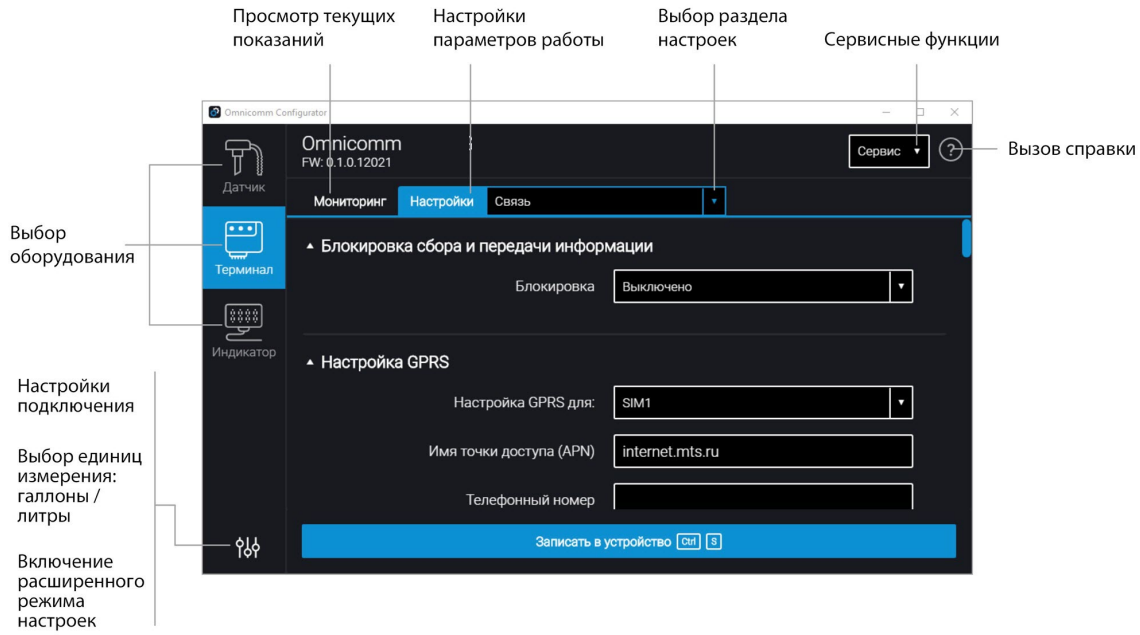
«Идентификационный номер (VIN)» – введите идентификационный номер транспортного средства. Возможные значения: 17 символов (цифры и латинские символы кроме I, O, Q).

«Тип транспортного средства» – выберите тип транспортного средства. Возможные варианты:

- пассажирский (Class M1)
- автобус (Class M2)
- автобус (Class M3)
- легкая грузовая машина (Class N1)
- тяжелая грузовая машина (Class N2)
- тяжелая грузовая машина (Class N3)
- мотоцикл (Class L1e)
- мотоцикл (Class L2e)
- мотоцикл (Class L3e)
- мотоцикл (Class L4e)
- мотоцикл (Class L5e)
- мотоцикл (Class L6e)
- мотоцикл (Class L7e)

«Тип топлива» – выберите типы топлива, которые использует ТС. Возможные варианты: бензин, сжатый газ, электроэнергия, дизельное топливо, пропан, водород.

Общие сведения по настройке



Включение расширенного режима позволяет произвести настройку всех доступных для оборудования параметров.

Список параметров, которые отображаются только в расширенном режиме:

В разделе «Связь»:

- Блокировка сбора и передачи информации
- Настройки протокола EGTS
- Настройки подключения к коммуникационному серверу №2
- Параметры связи GSM и SMS
- Параметры выхода на связь в роуминге
- Параметры роуминга

В разделе «Настройка интерфейсов RS-485 и RS-232»:

- «CAN-лог»
- «J1708»
- «NMEA передача»
- «ПП-01»
- «Камера»
- «DV-01»

- «Тахограф VDO»
- «iQFreeze»
- «TPMS Pressure Pro»
- «Индикатор весового контроля ALM»
- «Рефрижератор Carrier»

В разделе «Дополнительное оборудование»:

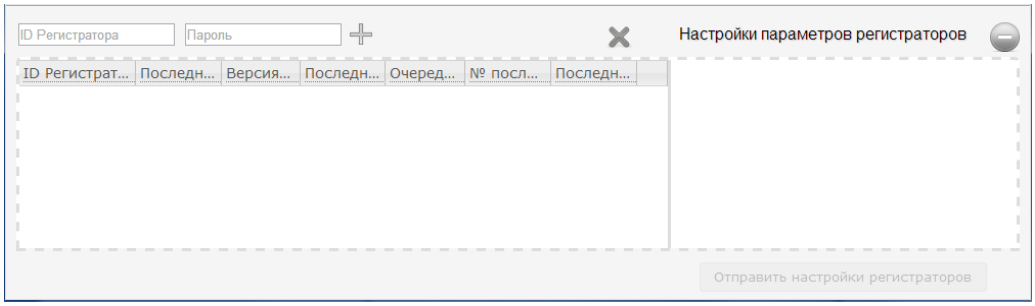
- Параметры акселерометра

Разделы «Универсальные входы», «CAN», «Идентификация», «Геозоны», «Выходы», «Контроль вождения».

Настройки не соответствующие техническому регламенту Таможенного Союза ТР ТС 018/2011 «О безопасности колесных транспортных средств» не активны.

Сервер удаленной настройки (СУН)

Для подключения к серверу настройки откройте браузер и в адресной строке введите адрес http://config.omnicomm.ru. Откроется окно:



Для добавления терминалов:

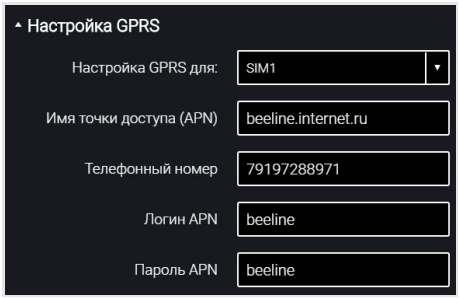
1. В поле «ID регистратора» введите идентификационный номер терминала
2. В поле «Пароль» введите пароль, установленный в терминале при настройке с помощью программы Omnicomm Configurator
3. Нажмите кнопку «+»

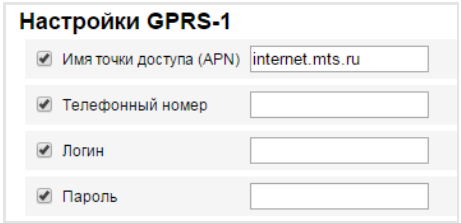
Настройка параметров работы

GPRS соединение

Во вкладке **«Настройки»** выберите из списка раздел **«Связь»**.

В разделе **«Настройки GPRS»**:





Выберите, для какой SIM карты производится настройка:

- SIM 1 используется для передачи данных в Omnicomm Online
- SIM 2 используется для передачи данных на сервер АО «Глонасс»

Для SIM 1:

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

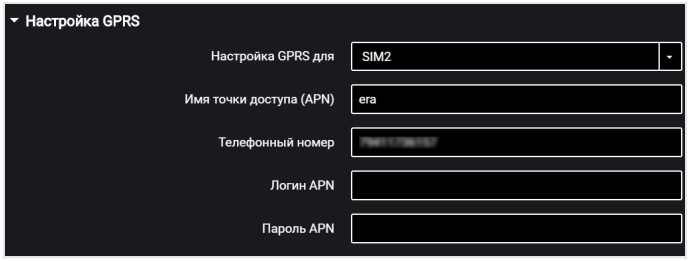
- «Вымпелком» (Билайн) – internet.beeline.ru
- «МТС» – internet.mts.ru
- «Мегафон» – internet

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.

Для SIM 2:



«Имя точки доступа (APN)» – ERA.

«Телефонный номер» – номер SIM карты, установленной в терминале.

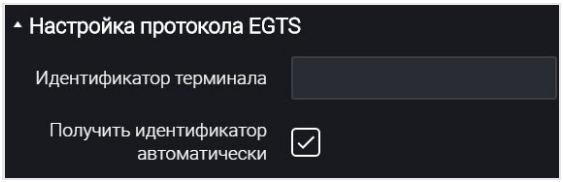
Подключение к коммуникационным серверам

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

Во вкладке **«Настройки»** выберите из списка раздел **«Связь»**.

В разделе **«Настройки протокола EGTS»**:

Настройка параметров работы

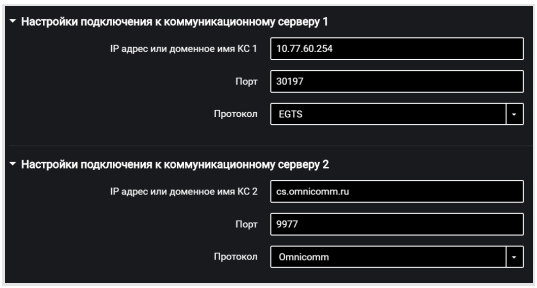


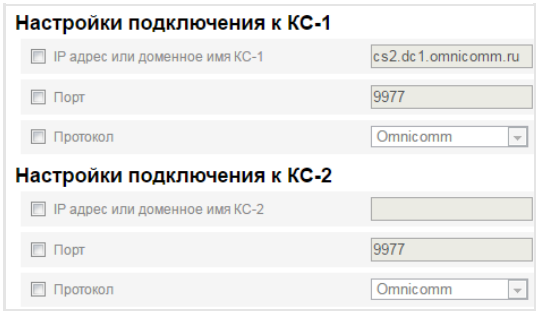


При настройке передачи данных по протоколу EGTS необходимо использовать идентификатор терминала TID.

В случае если настройки не установлены, при передаче данных по протоколу EGTS для идентификации терминала будет использоваться ID Omnicomm.

В разделах «**Настройки подключения к коммуникационному серверу**»:





Коммуникационный сервер 1 – сервер АО «Глонасс»:

- «IP адрес или доменное имя КС 1» – 10.77.60.254
- «Порт» – 30197

Настройка подключения к коммуникационному серверу 1 не требуется. При изменении настройки не сохраняются в терминале.

Передача данных на сервер ГЛОНАСС производится с использованием SIM2 и не требует настройки.

«IP адрес или доменное имя КС 2» – введите IP адрес или доменное имя коммуникационного сервера: cs.dc1.omnicomm.ru.

«Порт» – введите порт, который терминал будет использовать для подключения к коммуникационному серверу: 9977

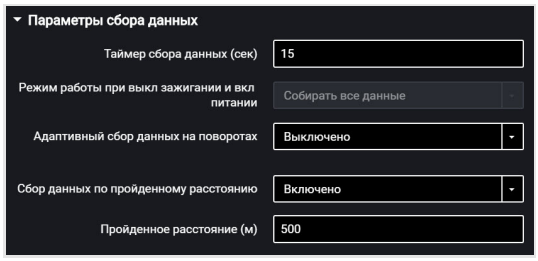
«Протокол» – выберите протокол передачи данных на КС. Возможные варианты: Omnicomm или EGTS.

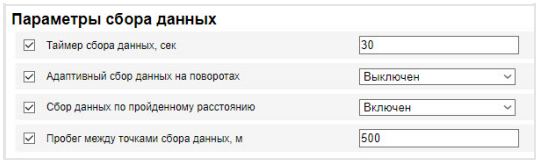
Передача данных в Omnicomm Online производится при выключении зажигания (и наличии питания) или при отсутствии связи через SIM 2. При отсутствии связи через SIM 2, терминал будет передавать данные в Omnicomm Online через SIM 1 и каждые 10 минут проверять доступность связи через SIM 2.

Сбор данных

Во вкладке **«Настройки»** выберите из списка раздел **«Связь»**.

В разделе **«Параметры сбора данных»**:





«Таймер сбора» – установите значение периода опроса Терминалом, подключенных к нему модулей и внешних устройств. Диапазон значений – от 15 до 240 секунд.

В Терминале АСН принудительно установлен «Режим работы при выключенном зажигании и включенном питании» – «Собирать все данные»:

- При выключенном зажигании и включенном питании терминал передает данные в Omnicomm Online.
- После выключении питания терминал передаёт данные в течение 5 минут и переходит в спящий режим. Если в течение данных 5 минут зафиксировано нажатие кнопки БИП или совершен вызов, терминал продолжает передачу данных до разряда внутреннего аккумулятора. В спящем режиме терминал устанавливает соединение с сервером один раз в час.

«Адаптивный сбор данных на поворотах» – включите / выключите адаптивный сбор данных на поворотах, который позволяет увеличить точность отображения поворотов на карте путем дополнительного сбора данных с GPS-модуля чаще, чем установлено в параметре «Таймер сбора».

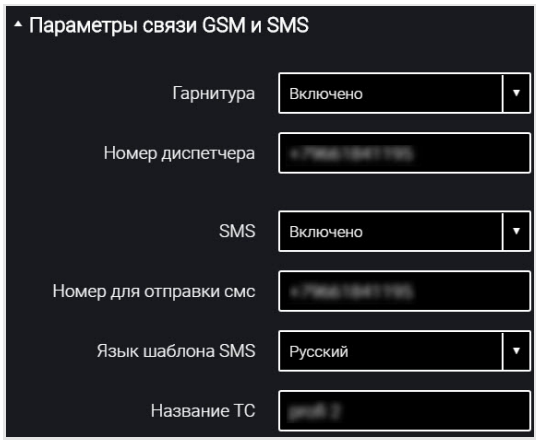
«Сбор данных по пройденному расстоянию» – позволяет увеличить точность отображения местоположения ТС на карте путем дополнительного сбора данных с GPS-модуля по пройденному расстоянию между событиями с зафиксированными координатами.

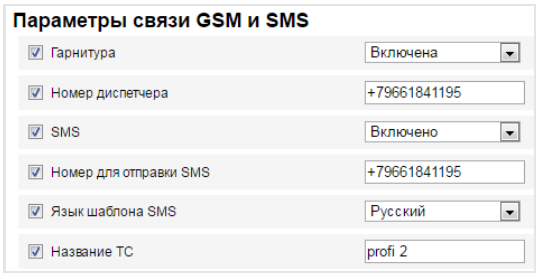
«Пройденное расстояние» – введите значение пробега, пройденного с момента последнего зарегистрированного события с координатами, по достижению которого будет производиться сбор данных. Возможные значения от 10 до 1000. Значение по умолчанию – 100 метров.

Связь с коммуникационным сервером

Во вкладке **«Настройки»** выберите из списка раздел **«Связь»**.

В разделе **«Параметры связи GSM и SMS»**:





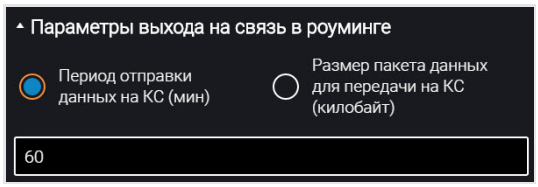
«Номер диспетчера» – введите номер телефона, на который будет производиться исходящий вызов по нажатию кнопки вызова GSM.

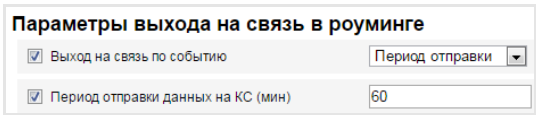
«Номер для отправки SMS» – введите номер телефона, на который будет производиться отправка SMS сообщений с информацией о состоянии Терминала и ТС.

«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.

В разделе **«Параметры выхода на связь в роуминге»**:



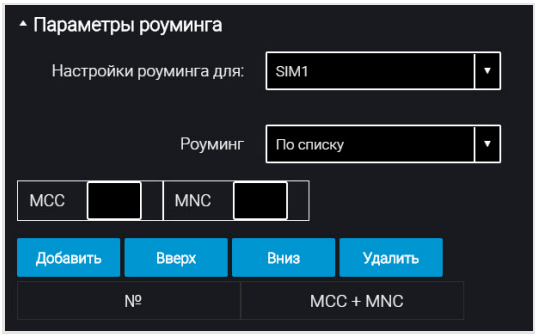


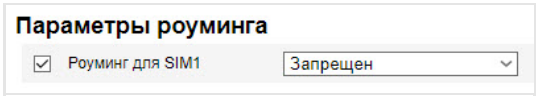
Выберите критерий для установки соединения терминала с КС: «Период отправки данных на КС» или «Размер пакета данных для передачи на КС».

«Период отправки данных на КС» – введите количество минут, по истечению которых терминал должен установить соединение с коммуникационным сервером, находясь в роуминге. Рекомендуемое значение – 180 минут.

«Размер пакета данных для передачи на КС» – введите размер пакета данных, по достижению которого Терминал должен установить соединение с коммуникационным сервером, находясь в роуминге. Рекомендуемое значение – 100 Кб.

В разделе **«Параметры роуминга»**:





«Роуминг» – выберите возможность работы SIM карты при нахождении в роуминге. Возможные варианты:

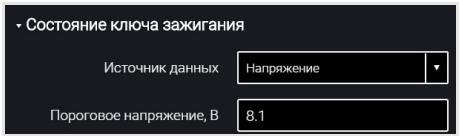
- «Разрешить» – терминал будет осуществлять передачу данных с использованием доступных сотовых сетей
- «Запретить» – терминал не будет осуществлять передачу данных, находясь в роуминге
- «В роуминге как дома» – терминал будет осуществлять передачу данных по настройкам параметров выхода на связь для домашней сети
- «По списку» – терминал будет осуществлять передачу данных только с использованием указанных в списке сотовых сетей. Введите в таблицу MCC и MNC необходимых сотовых сетей

При работе терминала в роуминге передача данных осуществляется только в Omnicomm Online.

Выбор источника зажигания

Во вкладке **«Настройки»** выберите из списка раздел **«Входы»**.

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



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

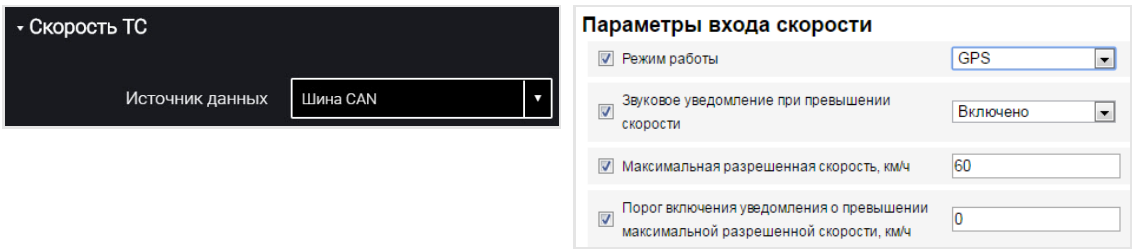
«Ключ зажигания» – фиксация включения/выключения зажигания производится по положению ключа при непосредственном подключении к ключу зажигания.

«Напряжение бортовой сети» – фиксация включения зажигания производится при достижении напряжения бортовой сети порогового значения. Укажите значение «Пороговое напряжение» – значение напряжения бортовой сети, при достижении которого будет зафиксировано включение зажигания. Выключение зажигания фиксируется при снижении напряжения на 0,5 В ниже порогового.

Выбор источника скорости

Во вкладке **«Настройки»** выберите из списка раздел **«Входы»**.

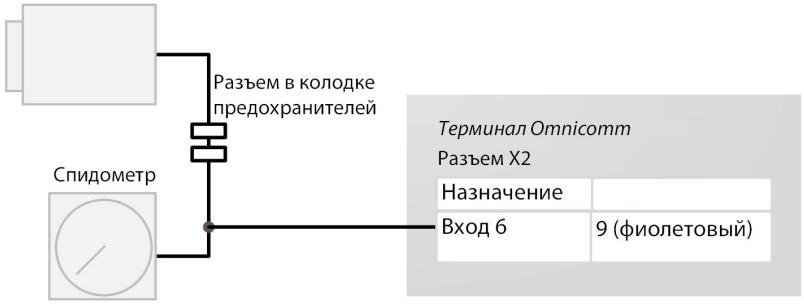
В разделе **«Скорость ТС»**:



«Источник данных» – выберите, по каким данным производить обработку значений скорости. Возможные варианты: «GPS», «шина CAN» и «УВ6».

Подключение к универсальному входу №6 терминала Omnicomm 20281 производится в зависимости от типа датчика скорости.

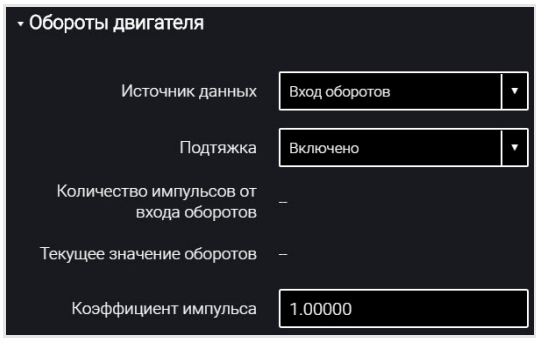
Подключение к импульсному датчику скорости производится согласно схеме:

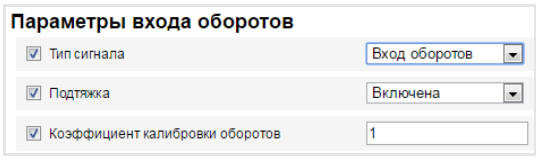


Обороты двигателя

Во вкладке **«Настройки»** выберите из списка раздел **«Входы»**.

В разделе **«Обороты двигателя»**:





«Источник данных» – выберите тип сигнала. Возможные значения:

- «Выключен»
- «Ключ зажигания»
- «Шина CAN»
- «Вход оборотов»

При выборе в качестве источника данных универсального входа необходимо произвести его настойку. Для автоматической настройки универсального входа частотного типа в программе Omnicomm Configurator нажмите кнопку «Настроить УВ».

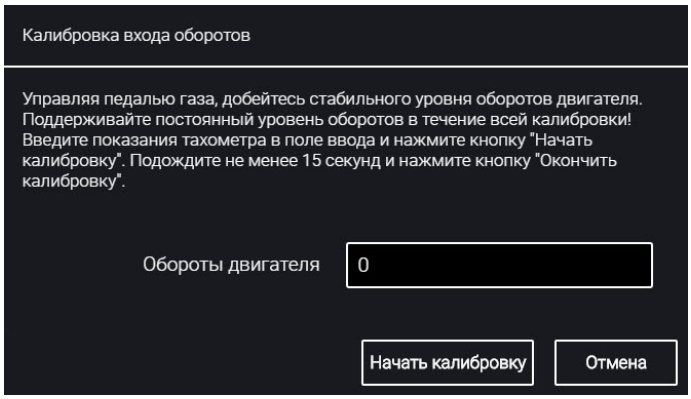
Проверьте наличие сигнала. В поле «Текущее значение оборотов» должно отображаться значение, отличное от нуля. При отсутствии сигнала включите подтяжку.

Калибровка входа оборотов в программе Omnicomm Configurator

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:

Настройка параметров работы

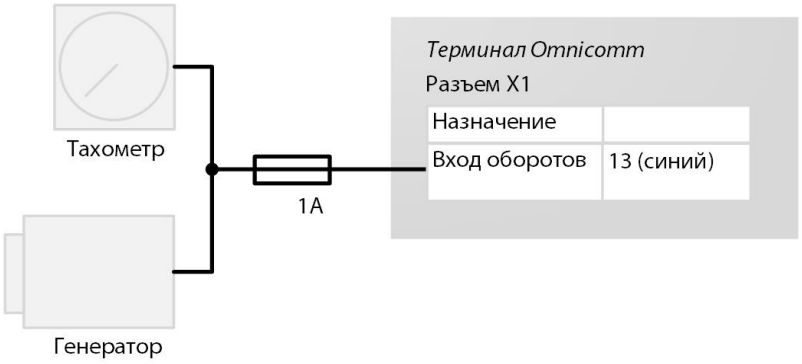


«Обороты двигателя» – введите число оборотов двигателя по показаниям тахометра. Запустите калибровку оборотов, нажав кнопку «Начать калибровку». Подождите 15 сек. Нажмите кнопку «Закончить калибровку».

Программа Omnicomm Configurator автоматически вычислит коэффициент пересчета.

Сохраните коэффициент пересчета в терминале, нажав кнопку «Записать в устройство».

Подключение тахометра производите согласно схеме:

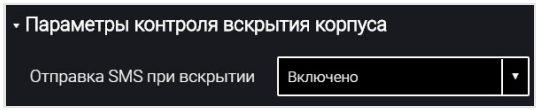


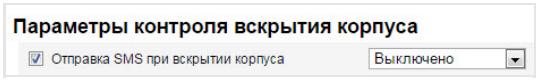
Местом подключения к тахометру должна являться точка в электрической сети ТС, в которой частота импульсного сигнала пропорциональна частоте оборотов двигателя.

Контроль вскрытия корпуса

Во вкладке **«Настройки»** выберите из списка раздел **«Дополнительное оборудование»**.

В разделе **«Параметры контроля вскрытия корпуса»**:



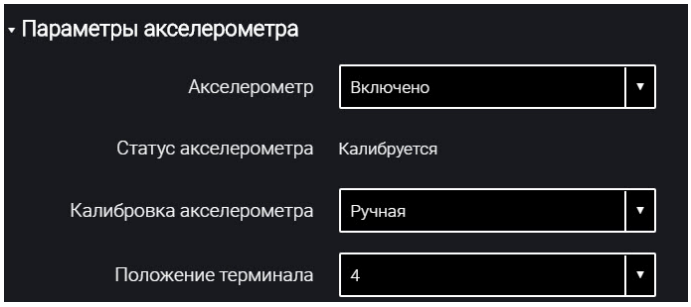


«Отправка SMS при вскрытии корпуса» – включение/выключение отправки SMS сообщения при срабатывании датчика вскрытия корпуса.

Контроль безопасности вождения

Во вкладке **«Настройки»** выберите из списка раздел **«Дополнительное оборудование»**.

В разделе **«Параметры акселерометра»**:



«Акселерометр» – включение / выключение использования акселерометра для измерения ускорения ТС.

«Статус акселерометра» – состояние акселерометра. Возможные варианты: не используется, калибруется, откалиброван, ошибка калибровки.

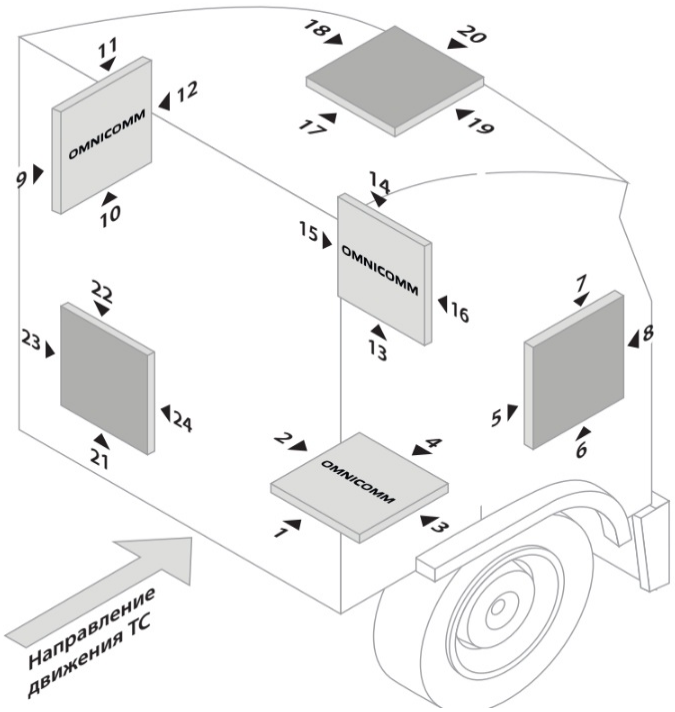
«Калибровка акселерометра» – выберите режим калибровки акселерометра. Возможные варианты: автоматическая калибровка, ручная калибровка.

Перед проведением калибровки необходимо жестко закрепить терминал и не изменять его положение в процессе эксплуатации.

Автоматическая калибровка рекомендуется для ТС, которые эксплуатируются преимущественно на скоростях более 50 км/ч. Автоматическая калибровка занимает от 2 минут до 24 часов в зависимости от частоты разгонов и

торможений на прямых участках дороги.

При выборе ручной калибровки в поле «Положение терминала» выберите один из 24 вариантов расположения согласно рисунку:



Стрелка ► указывает расположение разъема терминала.

Надпись Omnicomm на рисунке соответствует верхней крышке терминала.

Отклонение терминала от осей при ручной калибровке не должно составлять более 5 градусов.

Во вкладке **«Настройки»** выберите из списка раздел **«Контроль вождения»**.

«Контроль опасного вождения» – включение / отключение фиксации опасного вождения при превышении установленных значений контролируемых параметров.

Настройка параметров работы



Выберите контролируемые параметры:

«Отправка события» – включение / выключение отправки события в Omnicomm Online.

- «Скорость» – контроль скорости ТС

Порог – введите значение максимальной разрешенной скорости, при превышении которой будет фиксироваться опасное вождение. Возможные значения: от 0 до 150 км/ч. Значение по умолчанию: 80 км/ч.

Погрешность – введите значение скорости, на которое допускается превысить максимальную разрешенную скорость без срабатывания фиксации опасного вождения. Возможные значения: от 0 до 50 км/ч. Значение по умолчанию: 5 км/ч.

Длительность – введите период времени, на который допускается превысить максимальную разрешенную скорость без срабатывания фиксации опасного вождения. Возможные значения: от 0 до 300 с. Значение по умолчанию: 15 с.

- «Обороты» – контроль оборотов двигателя ТС

Порог – введите значение максимально допустимых оборотов двигателя, при превышении которых будет фиксироваться опасное вождение. Возможные значения: от 0 до 10 000 об/мин. Значение по умолчанию: 4 000 об/мин.

Погрешность – введите значение оборотов, на которое допускается превысить

максимально допустимое значение оборотов без фиксации нарушения. Возможные значения: от 0 до 1000 об/мин. Значение по умолчанию: 200 об/мин.

Длительность – введите период времени, на который допускается превысить максимальные обороты двигателя без фиксации опасного вождения. Возможные значения: от 0 до 300 с. Значение по умолчанию: 15 с.

- «Разгон» – контроль ускорения при разгоне ТС

Порог – введите значение ускорения при разгоне, при превышении которого будет произведена фиксация режима опасной езды

- «Боковое ускорение» – контроль ускорения при повороте ТС

Порог – введите значение ускорения при прохождении поворотов, при превышении которого будет произведена фиксация режима опасной езды

- «Торможение» – контроль ускорения при торможении ТС

Порог – введите значение ускорения при торможении, при превышении которого будет произведена фиксация опасного вождения

- «Вертикальное ускорение (тряска / удар)» – контроль ускорения при тряске ТС

Порог – введите значение ускорения при тряске или ударе, при превышении которого будет произведена фиксация опасного вождения

- «Скорость и превышение порога потенциального УВ1»

Порог – введите значение скорости, при превышении которого будет фиксироваться нарушение, если универсальный вход №1 замкнут / разомкнут.

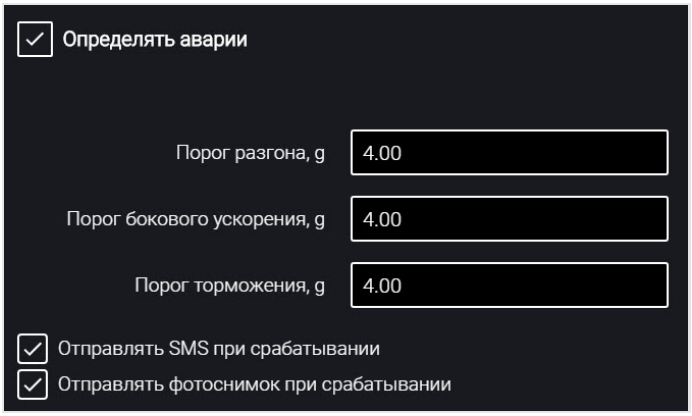
- «Скорость и превышение порога потенциального УВ2»

Порог – введите значение скорости, при превышении которого будет фиксироваться нарушение, если универсальный вход №2 замкнут / разомкнут.

- «Отправлять SMS для выбранных событий» – включение отправки SMS сообщения при фиксации опасного вождения
- «Отправлять фотоснимок для выбранных событий» – включение отправки фотоснимка с цифровой камеры при фиксации опасного вождения

«Звуковое уведомление» – включение / выключение звукового оповещения, в случае превышения порогов контролируемых параметров. Для работы звукового уведомления подключите звуковой излучатель к управляемому выходу №1.

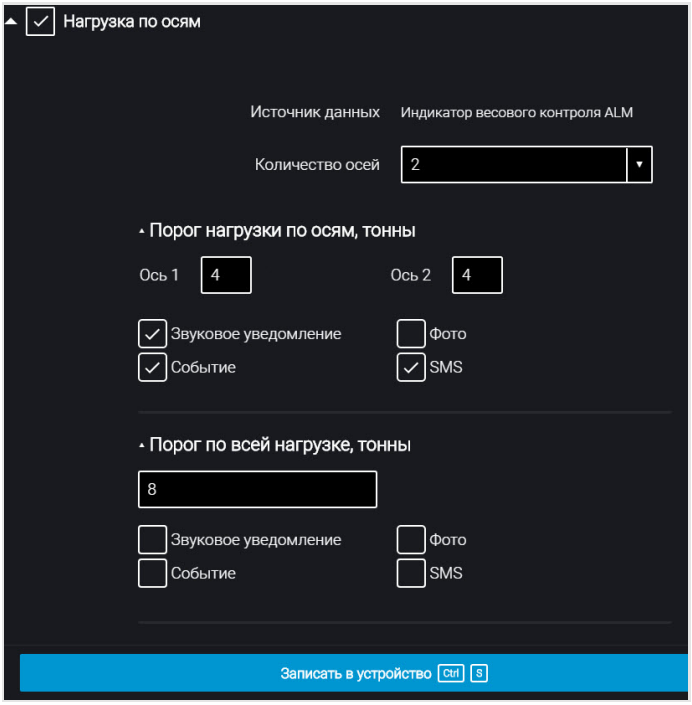
«Определять аварии» – включение / отключение фиксации аварии при превышении установленных значений контролируемых параметров.



- «Порог разгона» – значение ускорения при разгоне, при превышении которого будет зафиксирована авария
- «Порог бокового ускорения» – значение ускорения при прохождении поворотов, при превышении которого будет зафиксирована авария
- «Порог торможения» – значение ускорения при торможении, при превышении которого будет зафиксирована авария
- «Отправлять SMS при срабатывании» – включение отправки SMS сообщения при фиксации аварии
- «Отправлять фотоснимок при срабатывании» – включение отправки фотоснимка с цифровой камеры при фиксации аварии

«Нагрузка по осям» – включение / отключение контроля нагрузки по осям ТС и по суммарной нагрузке на ТС.

Настройка параметров работы



«Источник данных» отображает источник данных по нагрузке по осям. Возможные варианты: Индикатор весового контроля ALM и CAN.

Для выбора в качестве источника данных Индикатора весового контроля ALM выберите Индикатор в настройке интерфейса RS-485 или RS-232.

Для выбора в качестве источника данных шины CAN включите на вкладке настроек CAN SPN 582 и SPN 928.

При одновременной настройке Индикатора ALM и шины CAN, в качестве источника данных будет использоваться Индикатор весового контроля ALM.

«Количество осей» – установите количество осей ТС. Возможные значения: от 1 до 8. Максимальное значение – 8 для CAN, 6 для ALM.

«Порог нагрузки по осям, тонны» введите значение нагрузки для каждой оси, при превышении которых будет фиксироваться событие.

- «Звуковое уведомление» – включение / выключение звукового оповещения, в случае превышения порогов контролируемых параметров
- «События» – включение / выключение отправки события в Omnicomm Online
- «Фото» – включение отправки фотоснимка с цифровой камеры при превышении нагрузки
- «SMS» – включение отправки SMS сообщения при превышении нагрузки

«Порог по всей нагрузке, тонны» – введите значение суммарной нагрузки на ТС, при превышении которой будет фиксироваться событие.

- «Звуковое уведомление» – включение / выключение звукового оповещения, в случае превышения порогов контролируемых параметров
- «События» – включение / выключение отправки события в Omnicomm Online
- «Фото» – включение отправки фотоснимка с цифровой камеры при превышении суммарной нагрузки
- «SMS» – включение отправки SMS сообщения при превышении суммарной нагрузки

Сервисные функции

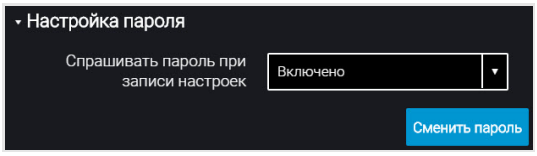
Перезагрузка терминала

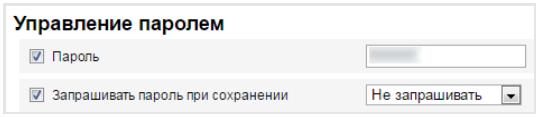
В меню «Сервис» выберите «Перезагрузить терминал».

Установка пароля на запись настроек

Во вкладке **«Настройки»** выберите из списка раздел **«Дополнительное оборудование»**.

В разделе **«Настройка пароля»**:





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

«Пароль» – введите пароль, который будет использоваться для доступа к установке настроек. Пароль должен содержать не более 8 символов.

«Подтверждение пароля» – повторите введенный пароль.

Нажмите кнопку «Записать».

Полная блокировка терминала

Для полной блокировки терминала установите версию встроенного программного обеспечения BLOCK на сервере удаленной настройки. Разблокировка терминала возможна только установкой версии встроенного ПО, отличной от BLOCK, и отправкой SMS команды *CONNECTSC# на SIM карту терминала.

Настройка 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 отличный от пароля, установленного по умолчанию. Пароль по умолчанию – пустая строка
- Отправьте SMS команду на изменение пароля, установленного по умолчанию: *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.

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

Определение номера SIM карты терминала

Номер телефона SIM карты терминала автоматически отображается в сервере удаленной настройки после второго соединения с СУН.

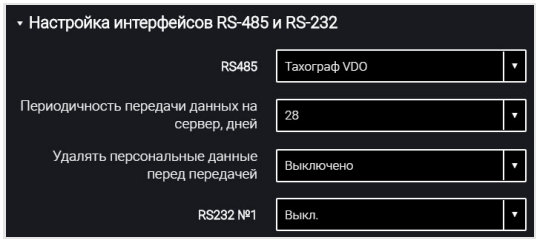
Для SIM-карты должна быть разрешена отправка SMS.

Дополнительное оборудование

Интерфейсы RS-485 и RS-232

Подключение дополнительного оборудования (CAN-Log, датчики пассажиропотока ПП-01, дисплей водителя DV-1, JPEG камера, прием данных с информационной шины ТС J1708, прием и передача навигационных данных в стандарте NMEA) производится по интерфейсам RS-485 и RS-232. При необходимости рекомендуется использовать преобразователь RS-232/RS-485.

В окне «Настройки» откройте вкладку «Входы»:





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

Дополнительное оборудование

- «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 / LLD / ICON» – использование для подключения датчиков уровня топлива Omnicomm LLS, индикатора Omnicomm LLD, дисплея Omnicomm ICON
- «Тахограф VDO» (только в Omnicomm Configurator) – использование для подключения тахографа Continental

«Периодичность передачи данных на сервер» – выберите количество дней для передачи DDD файлов на коммуникационный сервер. Возможные варианты от 1 до 28 дней.

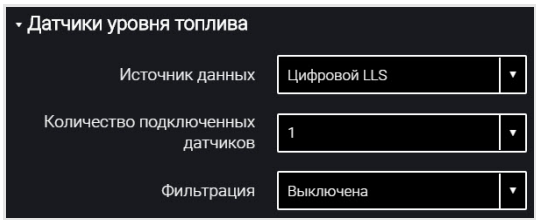
«Удалять персональные данные перед передачей» – при необходимости включите удаление персональных данных водителя перед отправкой данных на сервер.

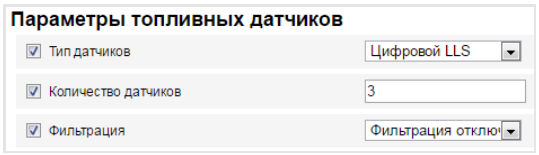
- «iQFreeze» – использование для подключения устройства контроля рефрижератора
- «Индикатор весового контроля ALM» – использование для подключения к устройству контроля нагрузки на ось
- «Modbus (Струна +, ПМП-201)» – использование для подключения к преобразователю уровня ПМП-201 или системе Струна +
- «TPMS Pressure Pro» (только для интерфейса RS-232) – использование для подключения датчиков давления в шинах по протоколу TPMS Pressure Pro
- «Truck-TPMS» (только для интерфейса RS-232) – использование для подключения датчиков давления в шинах по протоколу Truck-TPMS
- «TPMS 6-13» (только для интерфейса RS-232) – использование для подключения датчиков давления в шинах по протоколу TPMS 6-13

Датчики уровня топлива

Во вкладке **«Настройки»** выберите из списка раздел **«Входы»**.

В разделе **«Датчики уровня топлива»**:





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

- «Цифровой LLS» – при подключении датчиков уровня топлива Omnicomm LLS
- «Частотный LLS-AF» – при подключении датчика уровня топлива Omnicomm LLS-AF
- «Датчик ТС» – при подключении штатного датчика топлива
- «Шина CAN» – при подключении к CAN шине
- «Струна +» – при подключении к системе «Струна +»
- «ПМП-201» – при подключении преобразователя уровня ПМП-201
- «Выключен» – в случае, когда контроль уровня топлива не требуется.

При подключении датчиков уровня топлива Omnicomm LLS и Omnicomm LLS-AF:

«Количество подключенных датчиков» – укажите количество датчиков, подключенных к терминалу.

При выборе датчиков уровня топлива LLS, подключенных к универсальному входу, необходимо произвести настойку универсального входа. Для автоматической настройки универсального входа в программе Omnicomm Configurator нажмите кнопку «Настроить УВ».

«Фильтрация» – введите размер внутреннего фильтра. Возможные варианты фильтрации:

- «Фильтрация отключена» – Фильтрация производится только по установкам в датчике Omnicomm LLS
- «Слабая» – используется в случаях установки изделия в стационарных топливохранилищах и малоподвижной технике

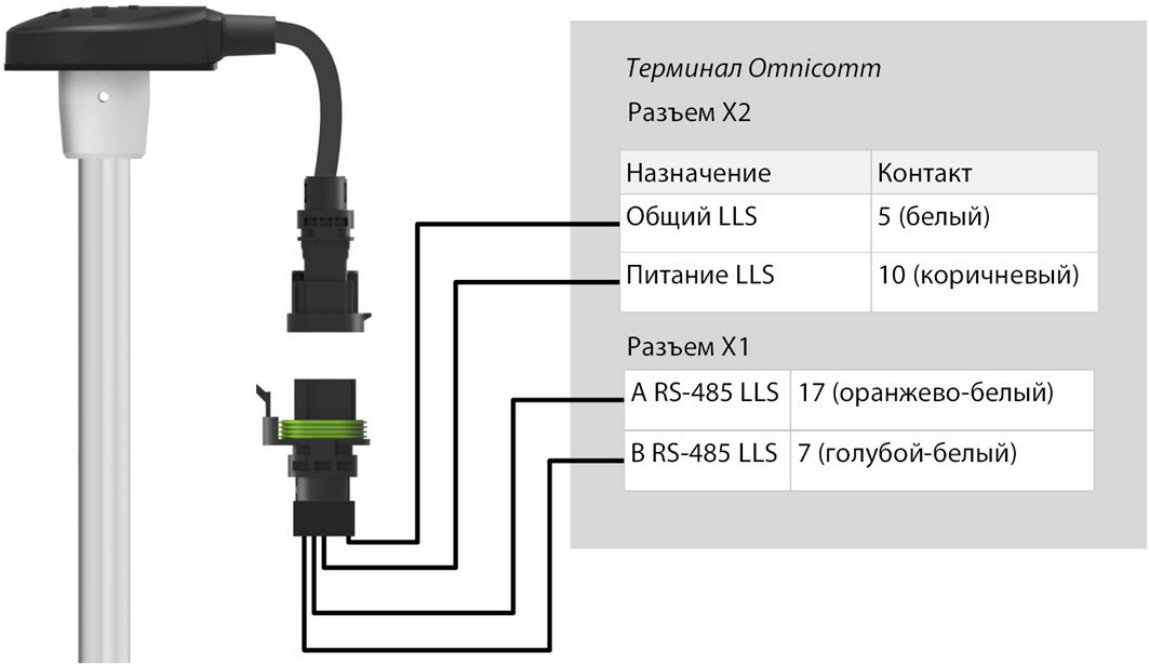
- «Средняя» – используется в случаях работы ТС в нормальных дорожных условиях
- «Сильная» – используется в случаях работы ТС в нормальных и тяжелых дорожных условиях
- «Максимальная» – используется в случаях работы ТС в тяжелых дорожных условиях и при подключении штатного датчика топлива ТС с аналоговым выходом

При подключении к системе «Струна +» или к датчику «ПМП-201»:

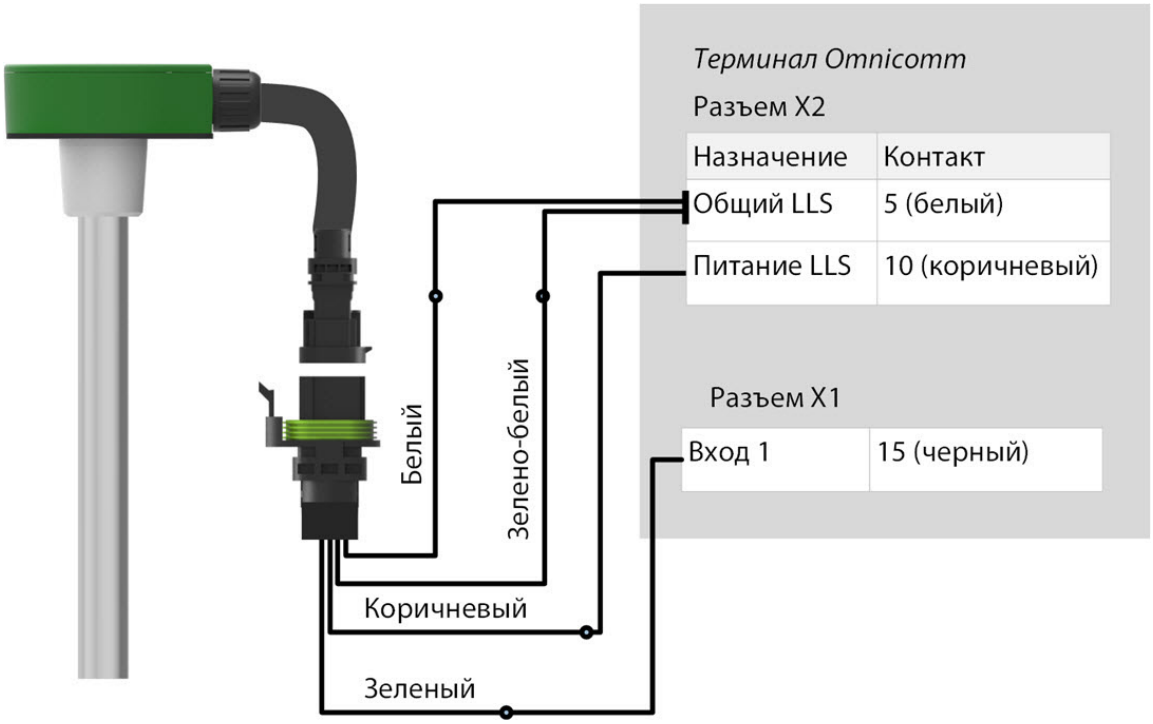
- «Объем топливного бака, л» – введите объем топливного бака. Возможные значения: от 0 до 65 000
- «Текущий объем топлива, л» – отображается текущий объем по показаниям системы «Струна +» или датчика «ПМП-201»

Подключение датчика «ПМП-201» и системы «Струна +» производить согласно документации на данные устройства. Допускается подключение только одной системы «Струна +». Сетевой адрес, по умолчанию, 80.

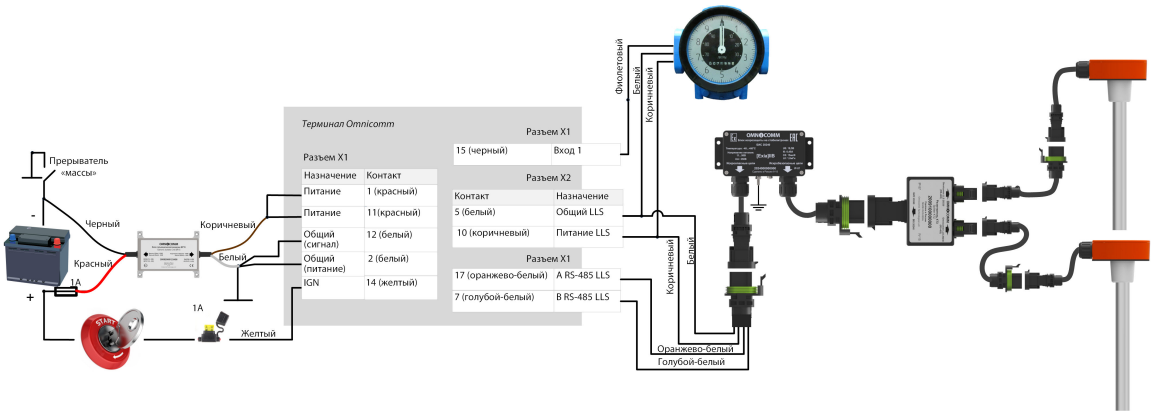
Подключение одного датчика уровня топлива Omnicomm LLS 30160 к Терминалу Omnicomm 20281 производите согласно схеме:



Подключение датчика уровня топлива Omnicomm LLS-AF 20310 к Терминалу Omnicomm 20281 производите согласно схеме:



Подключение двух датчиков уровня топлива Omnicomm LLS 20230 и УСС к Терминалу Omnicomm 20281 производите согласно схеме:



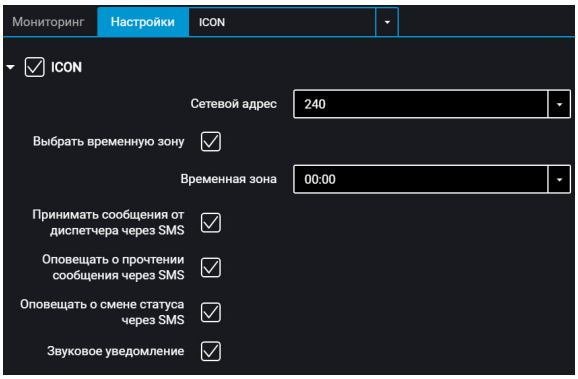
Подключение двух или более датчиков уровня топлива Omnicomm LLS 30160 (или Omnicomm LLS 20160) производить параллельно по интерфейсу RS-485.

Датчик Omnicomm LLS-AF 20310 должен быть настроен на выдачу частотного сигнала в диапазоне от 30 до 1053 Гц.

Дисплей Omnicomm ICON

Во вкладке **«Настройки»** выберите из списка раздел **«ICON»**.

Дополнительное оборудование



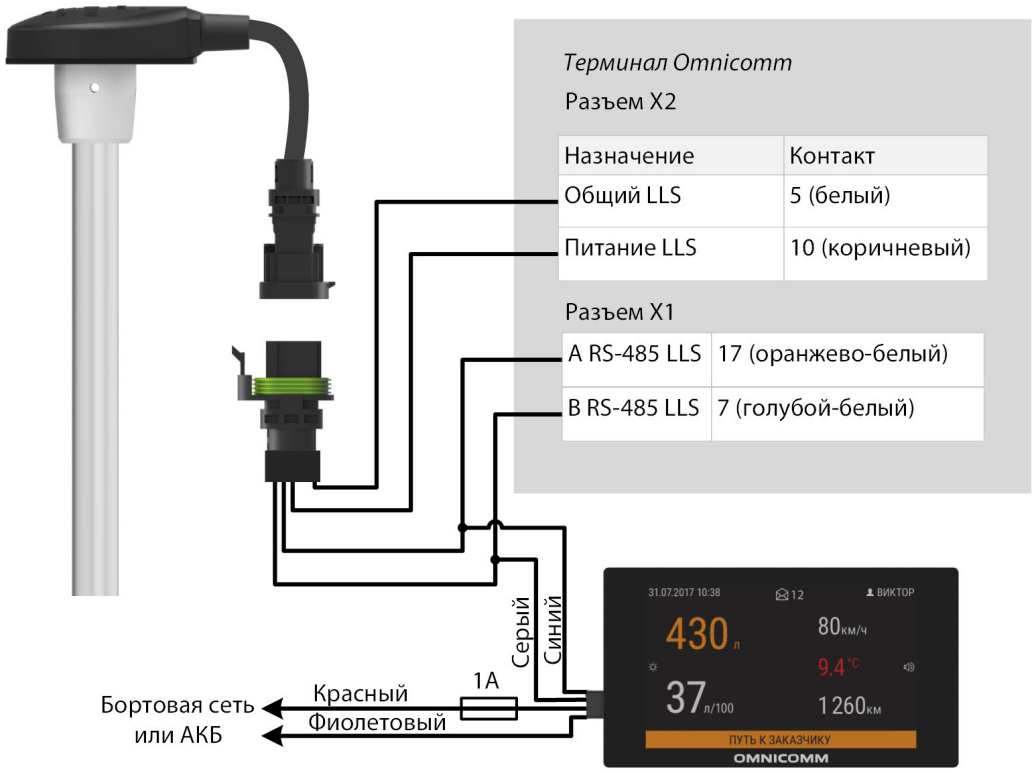
«ICON» – установите галочку для отображения данных с терминала на дисплее Omnicomm ICON

- «Сетевой адрес» – выберите сетевой адрес дисплея. Возможные значения: от 7 до 254
- «Выбрать временную зону» – установите галочку для выбора часового пояса относительно UTC. Значение временной зоны используется в случае, если автоматический учет часовых поясов не требуется

«Временная зона» – выберите часовой пояс

- «Принимать сообщения от диспетчера через SMS» – установите галочку для отображения на дисплее SMS сообщений, приходящих на номер SIM карты терминала. Формат отправляемого сообщения: D2dтекст диспетчера. Максимальная длина сообщения: 128 символов.
- «Оповещать о прочтении сообщения через SMS» – установите галочку для отправки подтверждения о прочтении SMS сообщений. Оповещения отправляются на номер диспетчера, указанный при настройке терминала (см. Связь с коммуникационным сервером)
- «Оповещать о смене статуса через SMS» – установите галочку для отправки SMS сообщения на номер диспетчера о смене статуса водителя. Оповещение содержит новый статус водителя.
- «Звуковое уведомление» – установите галочку для включения звукового уведомления при фиксации событий, установленных при настройке терминала и дисплея

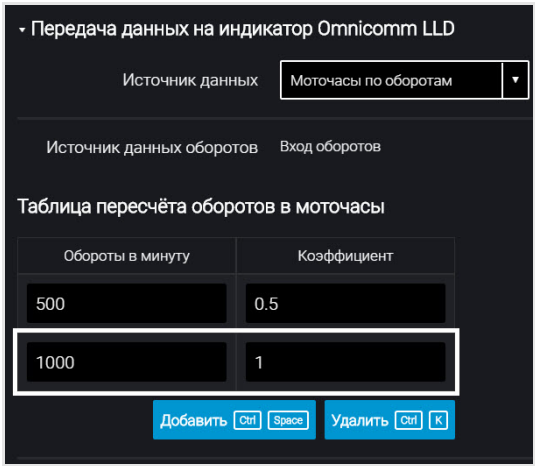
Подключение терминала Omnicomm 20281 к дисплею Omnicomm ICON производите согласно схеме:

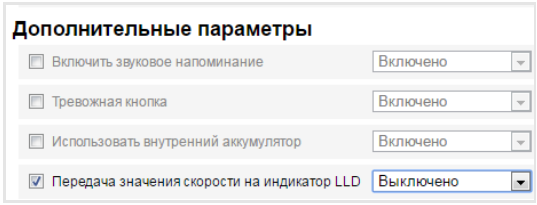


Индикатор Omnicomm LLD

Во вкладке **«Настройки»** выберите из списка раздел **«Дополнительное оборудование»**.

В разделе **«Передача данных на индикатор Omnicomm LLD»**





«Источник данных» – выберите источник данных для отображения значения на индикаторе Omnicomm LLD. Возможные варианты:

- «Скорость по GPS» – отображение скорости ТС

- «Универсальный вход» – отображение состояние или значения на универсальном входе терминала в зависимости от подключенного дополнительного оборудования
- «ППО-УСС» – отображение объема топлива, выданного через раздаточный пистолет топливозаправщика
- «Моточасы по оборотам» – отображение моточасов ТС

При выборе «ППО-УСС» необходимо установить в разделе «Настройка интерфейсов RS485 и RS232» назначение интерфейса RS485 – Omnicomm LLS.

При выборе «Моточасы по оборотам» заполните таблицу пересчета оборотов в моточасы следующим образом:

В поле «Обороты в минуту» введите значение уровня оборотов, в поле «Коэффициент» введите значение коэффициента пересчёта для вычисления значения моточасов.

Коэффициенты пересчета определяются в зависимости от условий эксплуатации транспортного средства.

Максимальное количество строк – 5.

Моточасы отображаются на индикаторе LLD в виде значения часов с дробной частью (1.50 – это 1 час 30 минут) в формате ЧЧ.ХХ в диапазоне до 100 моточасов и ЧЧЧ.Х в диапазоне от 100.0 до 999.9 моточасов. В случае если количество моточасов больше 1000, выводятся последние три значащие цифры и один символ после точки.

Моточасы в полном объеме записываются в терминале и отправляются на КС постоянным нарастающим итогом.

Тахограф

Подключение тахографа Continental производите по интерфейсам RS-232 и RS-485 согласно схеме:



Терминал Omnicomm

Назначение	
RX RS232	Разъем X2 2 (розовый)
TX RS232	Разъем X2 7 (серый)
Общий (сигнал)	Разъем X1 2 (белый) или 12 (белый)

Подключения питания терминала и тахографа должны производиться аналогично: либо оба до, либо оба после прерывателя массы транспортного средства.

При необходимости рекомендуется использовать преобразователь RS-232/RS-485.

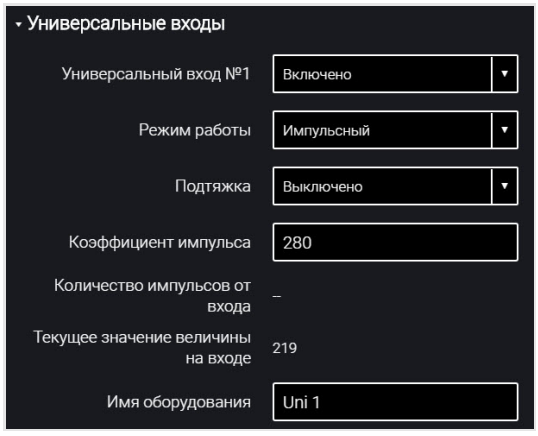
Для считывания DDD файлов с тахографа Continental необходимо в программе Omnicomm Configurator произвести настройку интерфейса RS-232 или RS-485 терминала.

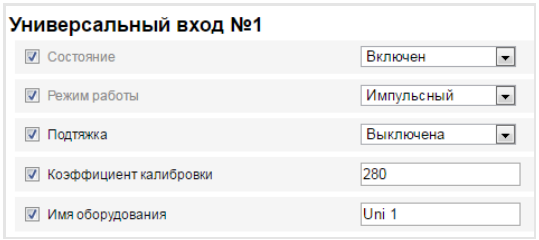
Универсальные входы

Универсальные входы предназначены для подключения дополнительного оборудования с импульсным, потенциальным, аналоговым или частотным выходом и контроля его работы.

Во вкладке **«Настройки»** выберите из списка раздел **«Входы»**.

В разделе **«Универсальные входы»**:





«Передавать вместо УВ значение датчика 1-Wire» – установить галочку в случае необходимости передачи данных с дополнительного оборудования, подключенного по интерфейсу 1-Wire.

Датчики с импульсным выходом

«Универсальный вход» – выберите «Включен».

«Режим работы» – выберите «Импульсный».

«Имя оборудования» – введите название контролируемого параметра.

«Подтяжка» – выберите значение «Включена» при работе с датчиками типа “открытый коллектор” или контактными датчиками.

«Коэффициент калибровки импульсного входа» – введите коэффициент калибровки, переводящий количество импульсов в значение определяемой физической величины.

«Количество импульсов от входа» (в программе Omnicomm Configurator)– количество импульсов поступающих на универсальный вход.

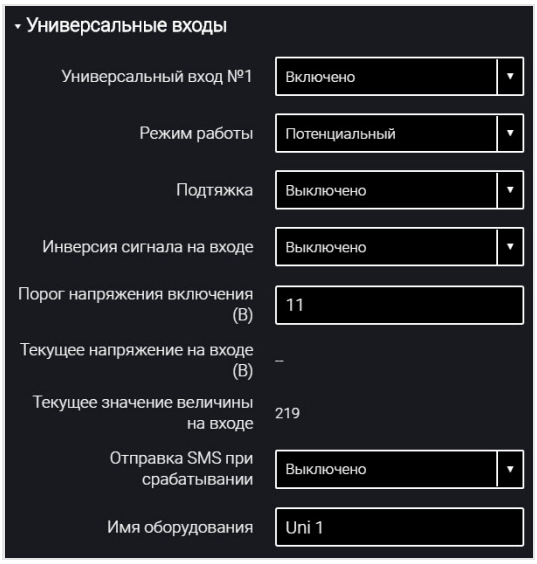
«Текущее значение величины на входе» – отображается значение на входе с учетом коэффициента калибровки. Для установки Терминалов Omnicomm 20281 на топливозаправщики необходимо произвести настройку первого универсального входа в импульсном режиме работы и ввести коэффициент калибровки согласно таблице:

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

Дополнительное оборудование

Модификация УСС	Применяемость в составе изделий	Коэффициент пересчета
УСС–Б–25	ППО-40-0,6; ШЖУ-40-0,6	10

Датчики с потенциальным выходом



{ru:omnicomm_asn-manual:75.png |Сервер удаленной настройки }}

«Универсальный вход» – выберите «Включен».

«Режим работы» – выберите «Потенциальный».

«Порог напряжения включения потенциального входа» – установите значение порога напряжения, после которого терминал будет фиксировать включение датчика. Значение по умолчанию – 9 В.

«Подтяжка» – выберите значение «Включена» при работе с датчиками типа «открытый коллектор» или контактными датчиками.

«Инверсия сигнала на входе» – установите значение «Включена» для датчика с разомкнутыми контактами или контактами, замыкающимися по совершению какого-либо действия.

«Текущее напряжение» – значение напряжения на универсальном входе терминала.

«Текущее значение» – включено или выключено дополнительное оборудование.

«Отправка SMS при срабатывании» – выберите «Включена» для отправки SMS сообщения при срабатывании универсального входа потенциального типа.

«Отправка фотоснимка при срабатывании» – включение отправки фотоснимка с цифровой камеры при срабатывании потенциального входа. Поле активно только при подключенной цифровой камере и соответствующей настройке интерфейса RS-232 или RS-485.

«Использовать порог скорости» – выберите «Включена» для фиксации в Omnicomm Online включения потенциального универсального входа по факту его срабатывания при условии достижения скорости ТС указанного значения.

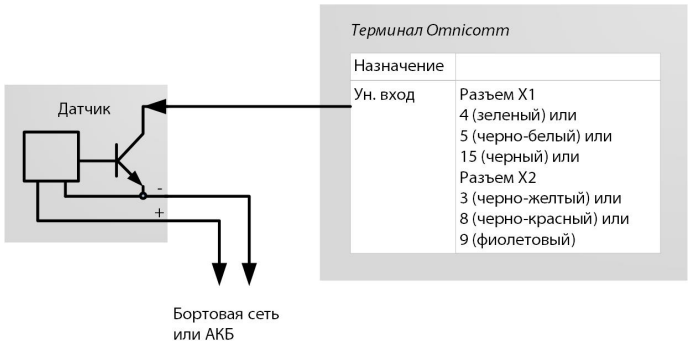
Поле «Порог скорости» активно при включенном параметре «Использовать порог скорости». Укажите значение скорости ТС, при достижении которой и при срабатывании универсального входа в Omnicomm Online фиксируется включение универсального входа.

«Активировать дискретный выход №1» – выберите «Включено» в случае, если необходимо включение дискретного выхода при включении потенциального универсального входа с учетом скорости ТС.

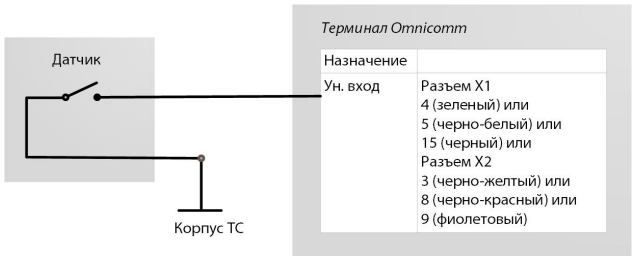
«Имя оборудования» – введите название контролируемого параметра.

Возможные типы датчиков: контактные или бесконтактные дискретные датчики.

Подключение бесконтактных датчиков (емкостного, индукционного, оптического или магнитного типа) и датчиков N-P-N типа с выходом типа «открытый коллектор» производите согласно схеме:



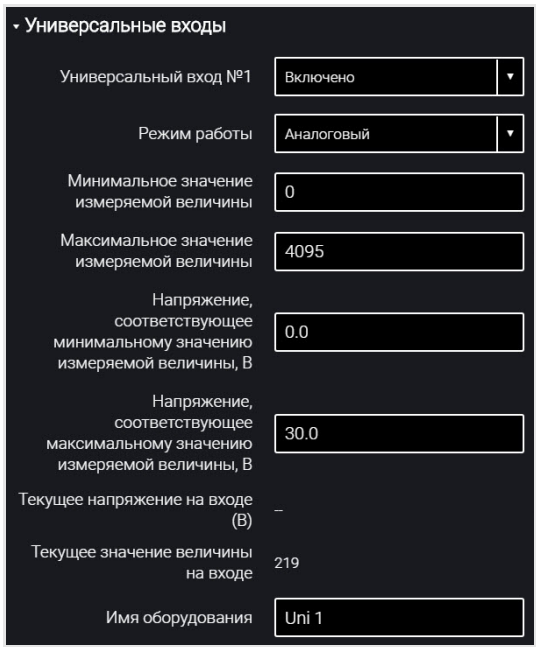
Подключение контактного датчика производите согласно схеме:

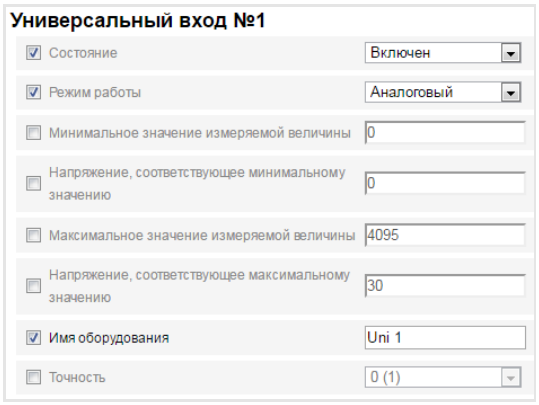


В качестве контактного датчика могут использоваться штатные элементы

управления оборудованием (кнопки включения/концевые выключатели/датчики, срабатывающие от превышения давления или температуры и т.д.) или дополнительно установленный датчик. Рекомендуется сначала осуществить поиск возможности подключения к штатному устройству и дополнительный датчик устанавливать только при отсутствии таковой.

Датчики с аналоговым выходом





«Минимальное значение измеряемой величины» – установите минимальное значение величины, измеряемой датчиком (в единицах измерения величины).

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

«Максимальное значение измеряемой величины» – установите максимальное значение величины, измеряемой датчиком (в единицах измерения величины).

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

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

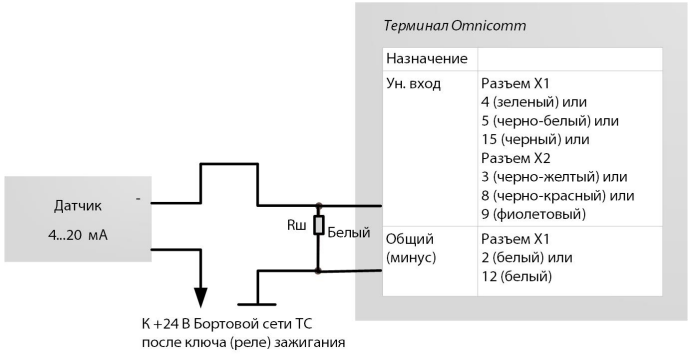
«Текущее значение на универсальном входе» – текущее значение измеряемой величины.

«Имя оборудования» – введите название контролируемого параметра.

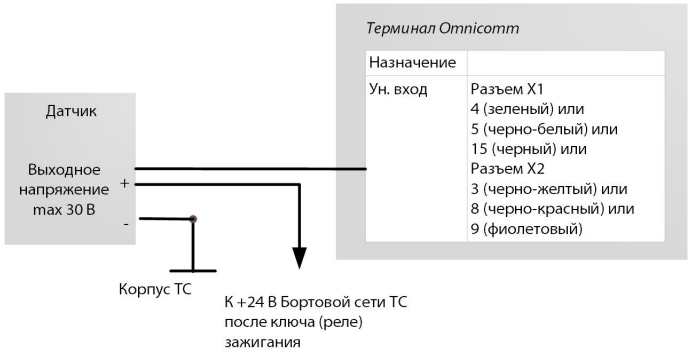
Типы аналоговых датчиков:

- с унифицированным выходом тока:

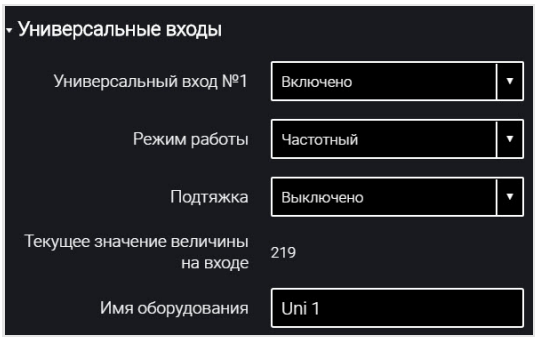
Дополнительное оборудование



- с унифицированным выходом напряжения:



Датчики с частотным выходом





«Универсальный вход» – выберите «Включен».

«Режим работы» – выберите «Частотный».

«Подтяжка» – выберите значении «Включена» при работе с датчиками типа «открытый коллектор» или контактными датчиками.

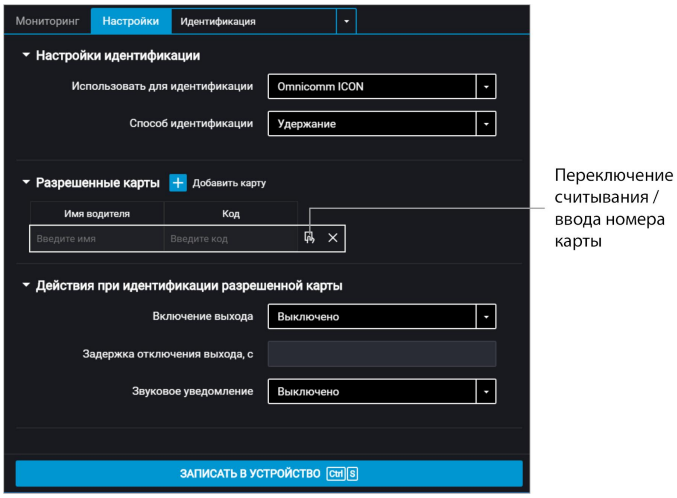
«Текущее значение на универсальном входе» – текущее значение измеряемой величины.

«Имя оборудования» – введите название контролируемого параметра.

Идентификация водителя

Во вкладке **«Настройки»** выберите из списка раздел **«Идентификация»**.

В разделе **«Настройки идентификации»**:



«Использовать для идентификации» – выберите метод идентификации. Возможные варианты:

- «1-wire» – при идетификации с помощью ключа iButton
- «Omnicomm ICON» – при идетификации с помощью дисплея Omnicomm ICON

«Способ идентификации» – выберите способ идентификации. Возможные варианты:

- «Прикладывание» – идентификация производится при прикладывании карты или ключа на время, указанное в параметре «Длительность идентификации ключа / карты».
- «Удерживание» – идентификация производится при постоянном удержании карты. Данный способ применяется при идентификации с помощью дисплея Omnicomm ICON с применением держателя карт.

«Длительность идентификации ключа / карты» – укажите значение времени при приложенном ключе iButton / карты, по истечении которого будет включен второй дискретный выход терминала. Возможные значения: от 0 до 60 секунд.

В разделе **«Разрешенные ключи»** нажмите кнопку **«Добавить ключ / карту»** и введите номера ключей iButton / карт, при приложении которых будет включен второй дискретный выход. Номер ключа указывается в 6 байтном формате. Для автоматического считывания номера карты подключите дисплей Omnicomm ICON

к терминалу, включите режим считывания и приложите карту.

Например, для ключа необходимо указать: 000015AF6D2B



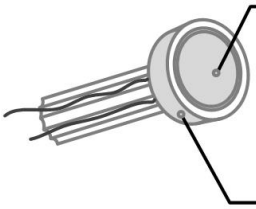
«Включение выхода» – укажите «включено», если требуется включение второго дискретного выхода при приложении разрешенного ключа iButton / карты.

«Задержка отключения выхода» – укажите время, после отключения ключа iButton / карты от считывателя, по истечении которого будет выключен второй дискретный выход. Возможные значения: от 0 до 3600 секунд.

При необходимости включите/выключите звуковое напоминание об авторизации водителя в поле «Включить звуковое напоминание» «Да»/«нет» соответственно.

Подключение и монтаж считывателя iButton

Определите соответствие цветов проводов контактам считывателя, прозвонив мультиметром контакты проводов и корпуса считывателя между собой. Подключайте считыватель iButton согласно схеме:



Терминал Omnicomm

Разъем X2

Назначение	
iButton +	16 (розовый-красный)

Разъем X2

Назначение	
iButton -	1 (розовый-голубой)

Считыватель iButton должен устанавливаться на передней панели ТС или в технологическую заглушку на передней панели ТС.

В месте установки просверлите отверстие Ø9 мм, установите считывать iButton, наденьте кольцо и стопорную шайбу.

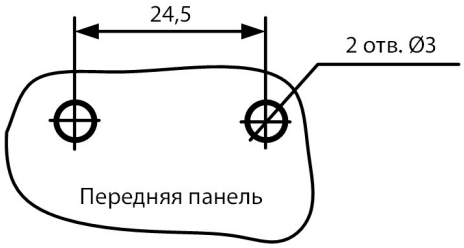
Подключите звуковой излучатель:

Дополнительное оборудование

1. Соедините желто-красный провод звукового излучателя с управляемым выходом терминала, коричневый провод подключите к +12 В /(+24 В) бортовой сети

2. Установку производите на/под наклонной или горизонтальной поверхностью передней панели в кабине ТС, закрепив винтами (саморезами) или на клей

3. В месте установки при креплении винтами просверлите отверстия согласно рисунку:



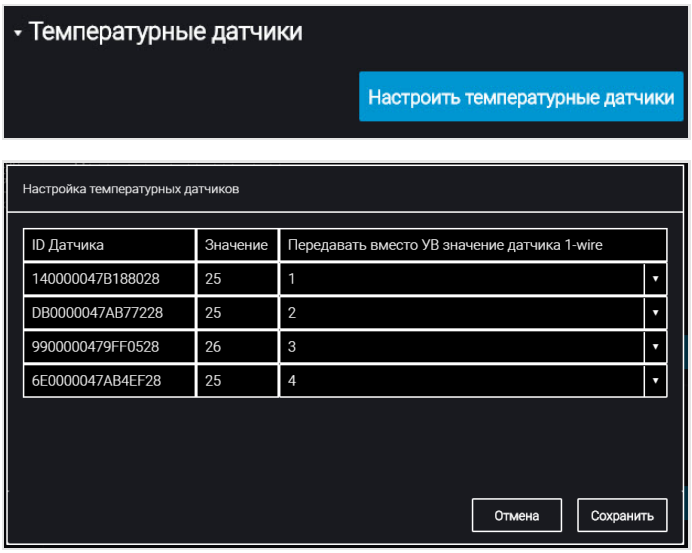
4. Установите звуковой излучатель на подготовленную поверхность и закрепите.

Датчик температуры

Терминалы 20281 поддерживают подключение до 8 датчиков температуры.

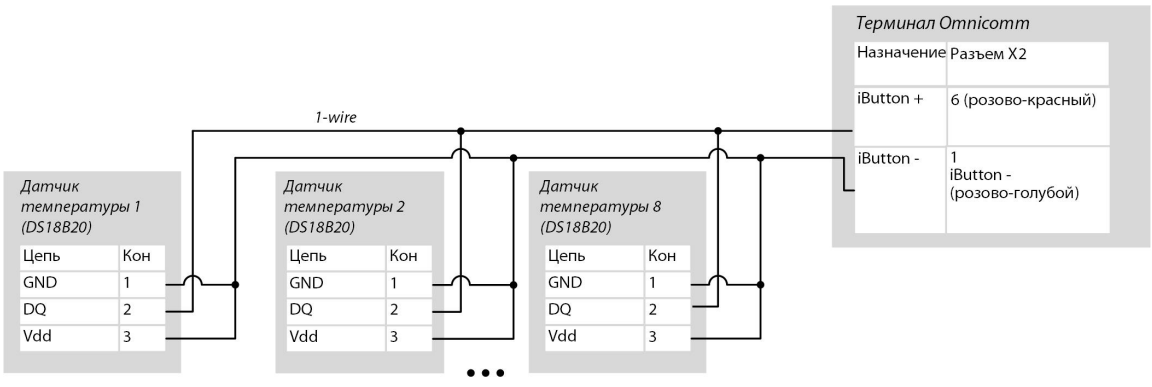
Во вкладке **«Настройки»** выберите из списка раздел **«Дополнительное оборудование»**.

В разделе **«Температурные датчики»** отображаются показания температурных датчиков, подключенных к интерфейсу 1-Wire:



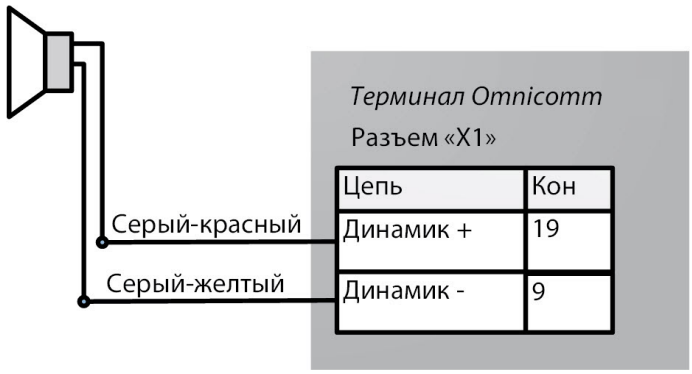
«Передавать вместо УВ значение датчика 1-Wire» – выберите номер универсального входа для отображения значений температуры в Omnicomm Online.

Подключайте датчики температуры согласно схеме:



Динамик

Подключение динамика для терминала Omnicomm 20281 производите согласно схеме:



Подключение RFID считывателей

Терминал поддерживает подключение считывателей бесконтактных карт доступа по физическому интерфейсу 1-Wire.

Подключаемый считыватель должен полностью имитировать протокол обмена изделия DS1990A.

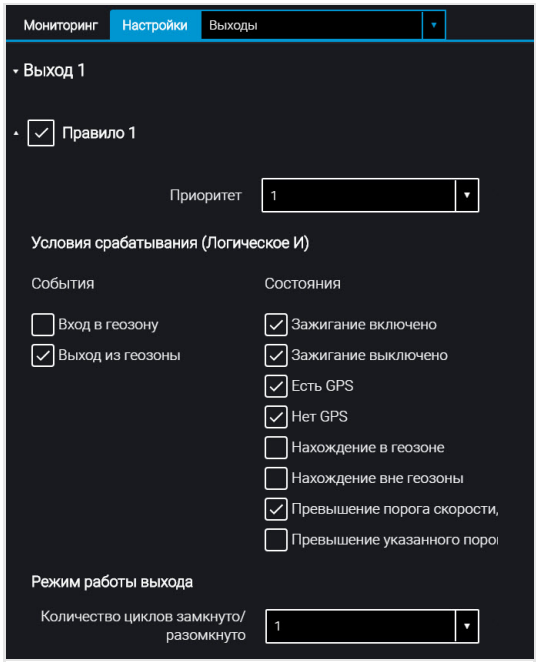
Временные диаграммы должны выполнятся для всех официально заявленных спецификаций.

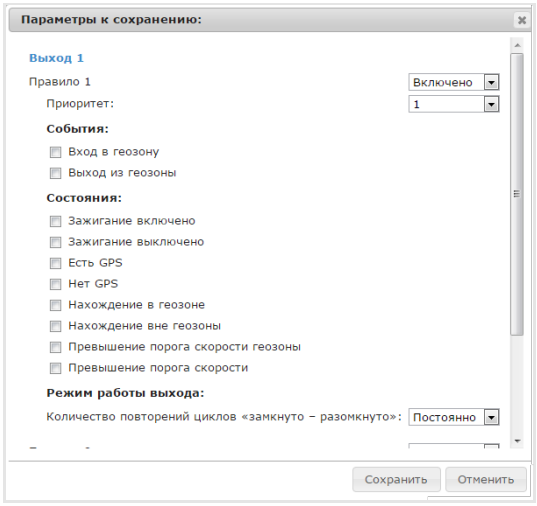
Управляемое оборудование

В терминалах 20281 для каждого управляемого выхода предусмотрено до трех правил работы.

Правила устанавливаются по событию или по комбинации событий и состояний.

Во вкладке **«Настройки»** выберите из списка раздел **«Выходы»**:





«Приоритет правила» – установите приоритет правила. При одновременном срабатывании нескольких правил, отрабатывается правило с наивысшим приоритетом.

Возможные варианты: 1 (высший), 2, 3 (низший).

Выберите «События»:

- Вход в геозону
- Выход из геозоны

Выберите «Состояния»:

- Зажигание включено
- Зажигание выключено
- Есть GPS
- Нет GPS
- Нахождение в геозоне
- Нахождение вне геозон
- Превышение порога скорости, заданного для геозоны
- Превышение указанного порога скорости

В разделе «Режим работы выхода»:

Дополнительное оборудование

Количество циклов «замкнуто-разомкнуто» – укажите количество включений/выключений выхода.

Возможные варианты:

- постоянно – выход постоянно включен (доступен только для состояний)
- от 1 до 9 – (актуально только для событий, т.к. для состояний при выполнении условия циклы будут повторяться бесконечно)

При выборе количества циклов, укажите:

«Задержка до замыкания» – укажите время до включения выхода. Возможные значения: от 0,1 до 9,9 с.

«Длительность замыкания» – укажите время, в течение которого выход должен быть включен. Возможные значения: от 0,1 до 9,9 с.

«Длительность размыкания» – укажите время до повторного включения выхода. Возможные значения: от 0,0 до 29,9 с.

Пример 1. Установлены следующие значения:

- Состояние – «Нахождение в геозоне»
- Количество циклов «замкнуто-разомкнуто» – 5

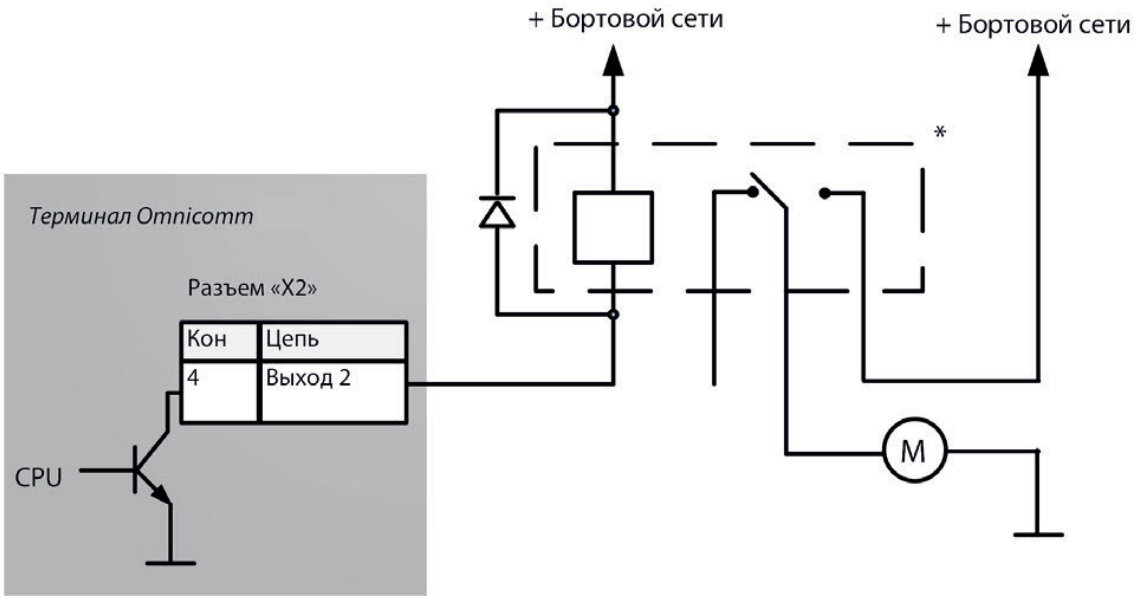
Если ТС находится внутри геозоны, выход будет включен-выключен 5 раз. Включение-выключение выхода (по 5 раз) будет повторяться до выхода ТС из геозоны.

Пример 2. Установлены следующие значения:

- Состояние – «Нахождение вне геозон», «Есть GPS»
- Количество циклов «замкнуто-разомкнуто» – «Постоянно»

Если ТС находится вне геозоны и данные с GPS-модуля валидны, выход будет включен, до момента входа в геозону или отсутствия данных GPS.

Подключение дополнительного оборудования к управляемым выходам терминала Omnicomm 20281 производите согласно схеме:



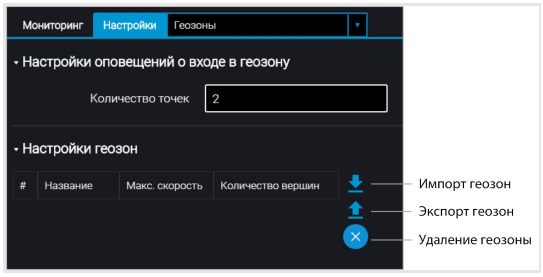
* Реле с напряжением срабатывания, подходящим для напряжения бортовой сети данного автомобиля (12 или 24 В)

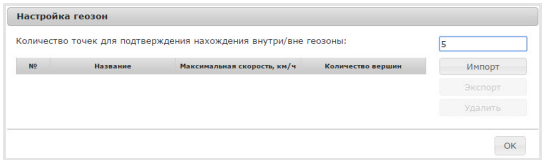
Управление дискретным выходом так же может производиться SMS командами: *SETDOUT param#, *GETDOUT#, *CLRDOUT param#

Настройка геозон

В терминалах предусмотрена настройка геозон для включения управляемых выходов.

Во вкладке **«Настройки»** выберите из списка раздел **«Геозоны»**.





«Количество точек для подтверждения нахождения внутри/вне геозоны» – укажите количество последовательно определенных координат ТС, необходимое для фиксации нахождения ТС внутри или вне геозоны. Период определения координат – 1 сек. Возможные значения: от 1 до 10.

Для добавления геозоны нажмите кнопку «Импорт» и выберите xml-файл с настройками геозоны.

Название геозоны должно быть не более 8 знаков и состоять из символов, цифр и букв латинского алфавита.

Геозона не должна содержать идущих подряд точек с одинаковыми координатами.

Максимальное количество геозон – 6.

Максимальное количество вершин – 24.

Кнопка вызова GSM

Подключение кнопки ответа вызова GSM производите согласно схеме:

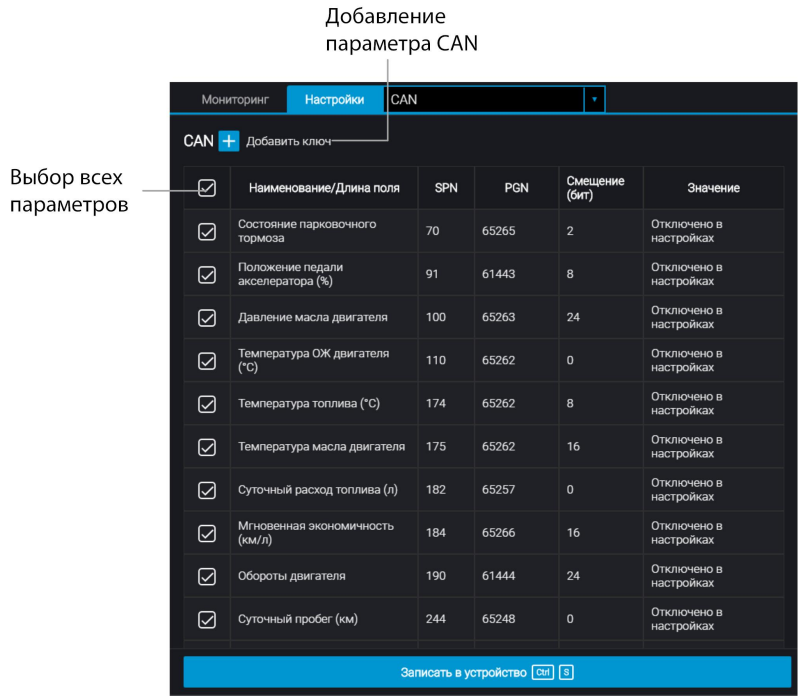


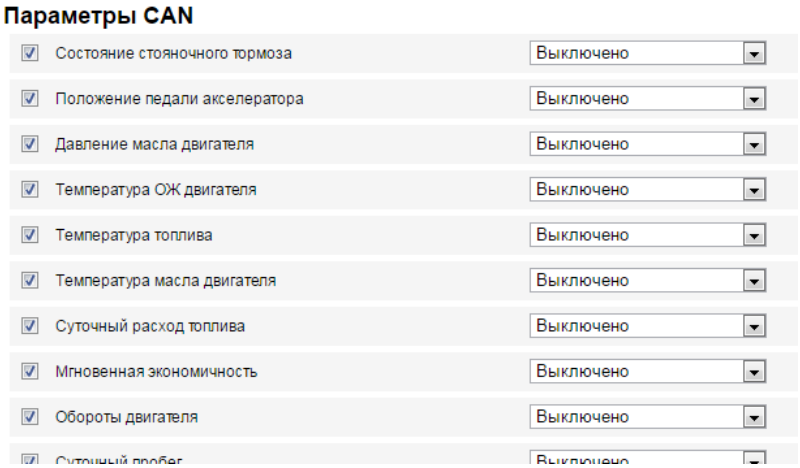
Кнопка вызова GSM должны устанавливаться на передней панели ТС или в любом удобном месте внутри кабины ТС.

В месте установки просверлите отверстие Ø12 мм, установите кнопку и зафиксируйте кольцом и стопорной шайбой.

CAN шина

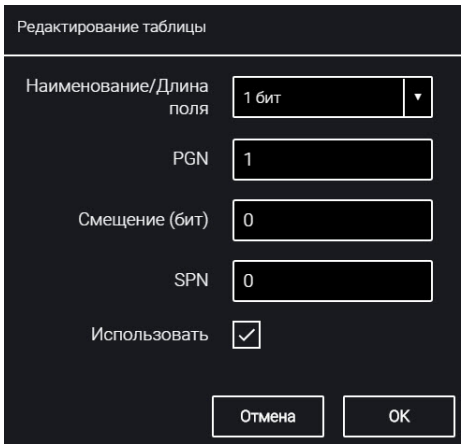
Во вкладке **«Настройки»** выберите из списка раздел **«CAN»**.





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

При необходимости добавить параметры для чтения с CAN-шины, которые отсутствуют в списке, в программе Omnicomm Configurator нажмите кнопку «Добавить». Откроется окно:



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

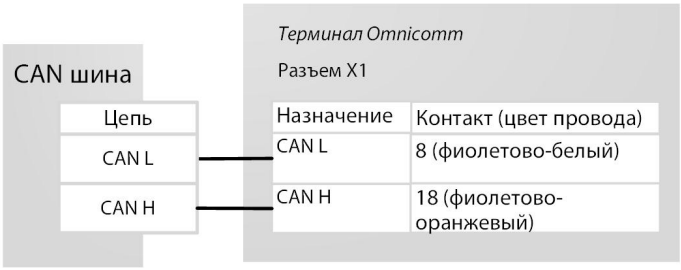
«SPN» – введите код параметра согласно SAE J1939. Возможные значения: от 0 до 4294967295.

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

Нажмите кнопку «OK».

Подключение к CAN шине транспортного средства производить с помощью беспроводного считывателя CAN (CAN-крокодила).

При использовании беспроводных считывателей CAN подключение терминалов осуществлять согласно схеме:



Настройка получения данных об объеме топлива в баке из CAN шины ТС
Подключить и настроить прием параметров работы оборудования транспортного средства от информационной шины CAN J1939 и установить настройку топливного датчика – «Датчик CAN».

Проверить отображение значений топливного датчика во вкладке «Мониторинг», значение должно быть от 0 до 4095.

При считывании уровня топлива в баке с CAN шины установите режим работы терминала при выключенном зажигании «Собирать данные при тряске». В противном случае график топлива будет отображаться некорректно.

Технические характеристики

	Терминал Omnicomm 20281
Связь	
Спутниковые Навигационные Системы	ГЛОНАСС/GPS
Каналы передачи данных	GPRS
Количество SIM-карт и SIM-чипов	1 SIM-карта +1 SIM-чип
Возможность установки SIM-чипа	+
Источник питания	
Напряжение питания, В	8…65
Емкость резервного аккумулятора, мАч	1400
Защита от повышенного напряжения	+
Питание внешних датчиков	+
Сбор и передача данных	
Период сбора данных, с	15…240
Объем энергонезависимой памяти, событий	150 000
SD-карта для фотографий и архива	-

Технические характеристики

	Терминал Omnicomm 20281
Связь	
Входы и выходы	
Вход ключа зажигания	+
Вход датчика оборотов	+
Количество универсальных входов	6
Количество дискретных выходов	2
Интерфейсы	
Интерфейс CAN	+
Интерфейс RS-485	+
Интерфейс RS-232	1
Интерфейс USB	+
Интерфейс 1-wire	+
Встроенный акселерометр	+
Конструктив	
Габариты, мм	100,5 x 137,0 x 38,0
Рабочий температурный диапазон, С	– 40…+85

Технические характеристики

	Терминал Omnicomm 20281
Связь	
Крышка для разъемов	+
Датчик вскрытия корпуса	+
Исполнение антенн	внешние
Возможности	
Подключение датчиков уровня топлива	6
Работа с 2-мя операторами сотовой связи	+
Количество серверов для передачи данных	2
Удаленное управление через GPRS	+
Подогрев SIM-карты	+
Подключение датчиков температуры 1-Wire	+
Идентификация водителя	+
Фотофиксация событий	+
Вывод информации через внешний индикатор	+
SMS уведомления	+

Световое уведомление

Индикатор	Режим индикации	Значение
Питание красный/зеленый	Погашен	Питание: отсутствует
	Поочередно мигает красным-зеленым	Питание: Основное Зажигание: Выключено Режим работы: «Собирать все данные кроме GPS»
	Мигает красным с интервалом 4 раза в секунду	Питание: от USB (при наличии заряженного резервного аккумулятора)
	Постоянно включён зеленый	Питание: Основное Зажигание: Включено или Питание: Основное Зажигание: Выключено Режим работы: «Собирать все данные»
	Мигает красным с интервалом 1 раз в две секунды	Питание: Основное или резервный аккумулятор (при его наличии) Зажигание: Выключено Режим работы: «Спящий»
GPS красный/зеленый	Погашен	Питание модуля отсутствует
	Поочередно мигает красным-зеленым	При неисправности модуля горит индикатор «Авария»

Световое уведомление

Индикатор	Режим индикации	Значение
	Постоянно включён зеленый	Принимаются валидные данные от спутников
	Постоянно включён красный	Нет приёма данных от спутников или принимаются невалидные данные
GSM красный/зеленый	Погашен	Питание модуля отсутствует
	Постоянно включён красный	Вне зоны действия или поиск сети GSM
	Постоянно включен зеленый	В зоне действия сети GSM обмена с коммуникационным сервером через GPRS канал не производится
	Мигает красным	Активация модуля. Модуль переходит в рабочий режим
	Мигает зеленым	Активная GPRS сессия. Нет обмена с коммуникационным сервером через GPRS канал
	Мигает Оранжевым (одновременное мигание красного и зеленого индикатора)	В зоне действия сети GSM производится обмен данными с коммуникационным сервером через GPRS канал
	Поочередно мигает красным-зеленым	Ошибка модуля

Световое уведомление

Индикатор	Режим индикации	Значение
Авария красный/ зеленый	Погашен	Неисправностей нет
	Горит постоянно красный	Сбой в работе (поломка) внутренних элементов, спутникового навигационного модуля или GSM-модуля
	Поочередно мигает красным-зеленым	Сбой обмена с одним или несколькими датчиками Omnicomm LLS
		Проверьте настройки Omnicomm LLS, линии связи, напряжение питания Omnicomm LLS согласно «Руководству пользователя Omnicomm LLS 20160, LLS 30160, LLS 20230»
Питание и Авария	Одновременно мигают красным с интервалом 1 раз в секунду	Терминал заблокирован. Обратитесь к дилеру
* Примечание: при внутренней неполадке (горит индикатор «Авария») о неисправности модулей GSM и спутникового приемника можно судить по состоянию индикаторов.		

SMS команды

SMS команды для управления терминалом

Команда		Назначение
Текст команды в SMS	Ответ на команду в SMS	
*SOUND 1#	SOUND ON	Запрос на включение сирены
*SOUND 0#	SOUND OFF	Запрос на выключение сирены
*SETDOUT param# Param=0 Param=1 Param=0,1	SETDOUT Возможные значения параметра: param = OK если команда передана на исполнение param = ER если команда не передана на исполнение	Запрос на включение дискретного выхода
*GETIMG#	GETIMG param Возможные значения параметра: param = OK если команда передана на исполнение param = ER если команда не передана на исполнение	Запрос на выполнение снимка (при настроенной камере)

SMS команды

Команда		Назначение
Текст команды в SMS	Ответ на команду в SMS	
*CLRDOUT param# Param=0 Param=1 Param=0,1	CRLDOUT param Возможные значения параметра: param = OK если команда передана на исполнение param = ER если команда не передана на исполнение	Запрос на выключение дискретного выхода
*GETDOUT#	DOUT 0=1 1=0 где: номер_выхода=состояние_выхода	Запрос состояния дискретного выхода
*CONNECT#	CONNECT адрес_КС:порт	Запрос на установку соединения Терминала с КС
*GETLINK#	LINK ip4_адрес_КС:порт дата_и_время	Запрос состояния подключения к КС
*GETINFO#	INFO DID=deviceID HW=код_версия_аппаратуры BL=версия_загрузчика FW=версия_прошивки REC=число_записей_в_архиве IMEI=уникальный_идентификатор_GSM_модема	Запрос состояния терминала

SMS команды

Команда		Назначение
Текст команды в SMS	Ответ на команду в SMS	
*RESET#	RESET param Возможные значения параметра: param = OK если команда передана на исполнение param = ER если команда не передана на исполнение	Перезагрузка терминала
*GETSTAT#	STAT дата_и_время_терминала GPS=положение по GPS SPD=скорость IGN=состояние_зажигания L1=уровень_топлива:состояние_датчика … L6=уровень_топлива:состояние_датчика Коды состояния датчика уровня топлива LLS/LLS-AF: • 0 - выключен; • 1 - не готов; • 2 - готов, частота 20 - мах Гц; • 3 - ошибка, частота 0 - 19 Гц.	Запрос состояния ТС
*SETPWDID vid pwdid# vid - идентификатор Терминала; pwdid - пароль/ идентификатор.	SETPWDID ERRID/ERRNulPWD/ERRAlrSet/PWD:pwdid OK	Установка параметра «пароль»

SMS команды

Команда		Назначение
Текст команды в SMS	Ответ на команду в SMS	
*CONNECTSC#	CONNECT SC	Запрос на установку соединения терминала с сервером настройки
*SETAPN apn# apn - APN оператора	SETAPN apn ERR/OK	Установка APN
*SETAPN2 apn# apn - APN оператора второй SIM карты	SETAPN apn ERR/OK	Установка APN для второй SIM карты
*GPSCOLD#	GPSCOLD ERR/OK	Холодный старт GPS приемника
*UNBLOCK#		Разблокировка терминала

OMNICOMM

info@omnicomm.ru
www.omnicomm.ru