

OMNICO MM

Терминалы Omnicomm

Profi, Profi Wi-Fi, Optim, Smart

Руководство по эксплуатации

Omnicomm Configurator 6

23.12.2022

Содержание

5	Общая информация
5	Внимание
6	Монтаж
6	Установка SIM-карты
6	Установка второй SIM-карты и SD-карты для Optim
7	Назначение выводов разъемов
14	Установка защитной вставки для Optim
15	Питание и ключ зажигания
18	Терминал
18	Антенны
19	Общие сведения по настройке
19	Omnicom Configurator
21	Сервер удаленной настройки (СУН)
21	Настройка параметров работы
21	GPRS соединение
22	Подключение к коммуникационным серверам
23	Передача данных по сети Wi-Fi
24	Сбор данных
25	Связь с коммуникационным сервером
27	Выбор источника зажигания
27	Выбор источника скорости
27	Обороты двигателя

- 28 Контроль безопасности вождения
- 34 Контроль вскрытия корпуса
- 34 Внутренний аккумулятор
- 34 Детектор глушения сигналов GPS / ГЛОНАСС
- 35 Детектор глушения сигналов GSM

- 35 **Сервисные функции**
- 35 Перезагрузка терминала
- 35 Установка пароля на запись настроек
- 36 Блокировка сбора и передачи данных
- 36 Настройка для работы с сервером удаленной настройки
- 37 Определение номера SIM карты терминала

- 37 **Дополнительное оборудование**
- 37 Интерфейсы RS-485 и RS-232
- 39 Датчики уровня топлива
- 41 Дисплей Omnicomm ICON
- 42 Индикатор Omnicomm LLD
- 43 Тахограф

- 43 Интерфейсы RS-485 и RS-232
- 46 Универсальные входы
- 48 Идентификация водителя
- 51 Датчик температуры
- 51 Подключение RFID считывателей
- 51 Голосовая связь
- 52 Управляемое оборудование
- 54 Настройка геозон

55 Тревожная кнопка и кнопка вызова GSM

55 CAN шина

57 **Технические характеристики**

64 **Световое и звуковое уведомление**

68 **SMS команды**

Терминалы Omnicomm

Profi, Profi Wi-Fi, Optim, Smart

Общая информация

Терминалы Omnicomm – бортовое оборудование, предназначенное для сбора информации о состоянии транспортного средства и передачи данных в Omnicomm Online или в стороннюю систему мониторинга транспорта.

Основные функции:

- Определение местоположения, скорости и направления движения транспортного средства
- Считывание и фильтрация значений с датчиков уровня топлива и широкого спектра подключенного оборудования
- Хранение данных в энергонезависимой памяти
- Передача данных в Omnicomm Online и другие системы мониторинга транспорта

Модификации Терминалов Omnicomm отличаются друг от друга конструкцией и типом подключаемого оборудования.

Внимание

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

Монтаж

Установка SIM-карты

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.

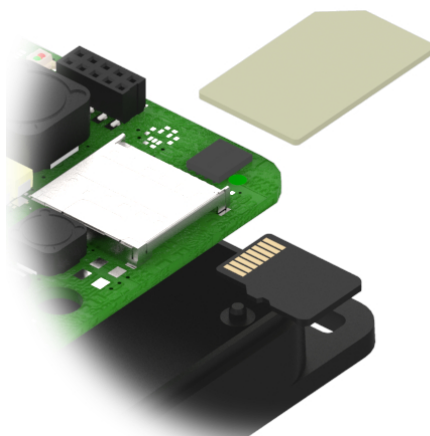
1. Заостренным предметом нажмите на кнопку на передней панели терминала. Выдвинется держатель SIM-карты
2. Выньте держатель SIM-карты из пазов разъема и установите в него SIM-карту контактами вверх
3. Установите держатель SIM-карты в пазы разъема:

[Установка SIM-карты](#)

При специальном заказе имеется возможность установки SIM чипа.

Установка второй SIM-карты и SD-карты для Optim

1. Отвинтите два винта фиксирующих корпус терминала
2. Снимите верхнюю часть корпуса
3. Установите карту miniSD в слот, предназначенный для SD карты
4. Установите вторую SIM карту в слот согласно рисунку:



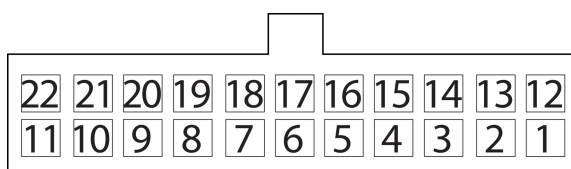
Монтаж

Назначение выводов разъемов

Терминалы Omnicomm Profi:

Терминал Omnicomm Profi Wi-Fi:

Разъем X1:



Номер контакта	Название сигнала	Обозначение	Цвет провода в кабеле
1	Общий (минус) для питания	Общий (сигнал)	Белый
2	Общий (минус) для питания	Общий (питание)	Белый
3	Тревожная кнопка	Тревожная кнопка	Бело-красный
4	Универсальный вход 2	Вход 2	Черный-белый
5	Универсальный вход 4	Вход 4	Черно-желтый
6	Вход обороты	Тахометр	Синий
7	Управляемый выход 2	Выход 2	Желто-синий

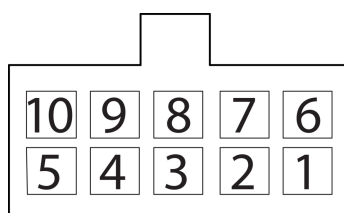
Монтаж

Номер контакта	Название сигнала	Обозначение	Цвет провода в кабеле
8	Линия RX RS-232	RS-232 RX	Розовый
9	Линия B RS-485 №2	B RS-485 №2	Черно-голубой
10	Линия B RS-485 №1	B RS-485 №1	Голубой-белый
11	CAN L	CAN L	Фиолетово-белый
12	Бортовое напряжение питания	Питание	Красный
13	Ключ зажигания	IGN	Жёлтый
14	Кнопка вызова GSM	GSM	Зелено-черный
15	Универсальный вход 1	Вход 1	Черный
16	Универсальный вход 3	Вход 3	Черно-красный
17	iButton+	iButton+	Розово-красный
18	Управляемый выход 1	Выход 1	Желто-красный
19	Линия TX RS-232	RS-232 TX	Серый
20	Линия A RS-485 №2	A RS-485 №2	Бело-зеленый
21	Линия A RS-485 №1	A RS-485 №1	Оранжево-белый

Монтаж

Номер контакта	Название сигнала	Обозначение	Цвет провода в кабеле
22	CAN H	CAN H	Фиолетово-оранжевый

Разъем X2:



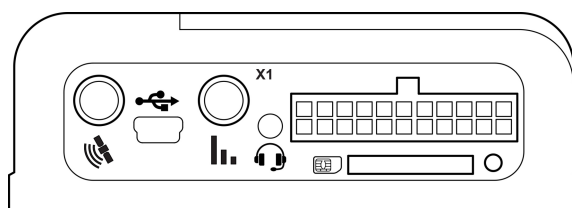
Номер контакта	Название сигнала	Обозначение	Цвет провода в кабеле
1	Микрофон-	Микрофон-	Зеленый-желтый
2	Динамик-	Динамик-	Серый-желтый
3	Общий	GND	Белый
4	Универсальный вход 5	Вход 5	Зеленый
5	Общий	GND	Белый
6	Микрофон+	Микрофон+	Зеленый-красный
7	Динамик+	Динамик+	Серый-красный
8	iButton-	iButton-	Розовый-голубой

Монтаж

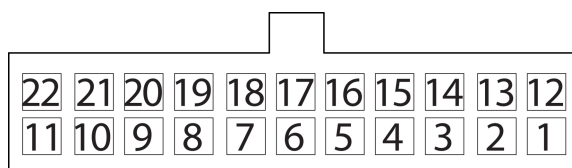
Номер контакта	Название сигнала	Обозначение	Цвет провода в кабеле
9	Универсальный вход 6	Вход 6	Фиолетовый
10	Плюс питание датчиков LLS	PWR LLS	Коричневый

Монтаж

Терминал Omnicomm Optim



Разъем X1:



Номер контакта	Название сигнала	Обозначение	Цвет провода в кабеле
1	Общий (минус) для питания	Общий (сигнал)	Белый
2	Общий (минус) для питания	Общий (питание)	Белый
3	Тревожная кнопка	Тревожная кнопка	Бело-красный
4	Универсальный вход 2	Вход 2	Черный-белый
5	Универсальный вход 4	Вход 4	Черно-желтый
6	Вход обороты	Тахометр	Синий
7	Управляемый выход 2	Выход 2	Желто-синий
8	Линия RX RS-232	RS-232 RX	Розовый

Монтаж

Номер контакта	Название сигнала	Обозначение	Цвет провода в кабеле
9	Линия В RS-485 №2	В RS-485 №2	Черно-голубой
10	Линия В RS-485 №1	В RS-485 №1	Голубой-белый
11	CAN L	CAN L	Фиолетово-белый
12	Бортовое напряжение питания	Питание	Красный
13	Ключ зажигания	IGN	Жёлтый
14	Кнопка вызова GSM	GSM	Зелено-черный
15	Универсальный вход 1	Вход 1	Черный
16	Универсальный вход 3	Вход 3	Черно-красный
17	iButton+	iButton+	Розово-красный
18	Управляемый выход 1	Выход 1	Желто-красный
19	Линия TX RS-232	RS-232 TX	Серый
20	Линия А RS-485 №2	А RS-485 №2	Бело-зеленый
21	Линия А RS-485 №1	А RS-485 №1	Оранжево-белый
22	CAN H	CAN H	Фиолетово-оранжевый

Монтаж

Терминал Omnicomm Smart



Разъем X1:



Номер контакта	Название сигнала	Обозначение	Цвет провода в кабеле
1	Общий (минус) для питания	Общий (сигнал)	Белый
2	Вход обороты	Тахометр	Синий
3	Не используется	NC	
4	Не используется	NC	
5	Линия В RS-485 LLS	В RS-485 LLS	Голубой-белый
6	CAN L	CAN L	Фиолетово-белый
7	Бортовое напряжение питания	Питание	Красный
8	Ключ зажигания	IGN	Жёлтый
9	Универсальный вход 1	Вход 1	Черный
10	Не используется	NC	
11	Линия А RS-485 LLS	А RS-485 LLS	Оранжево-белый

Монтаж

Номер контакта	Название сигнала	Обозначение	Цвет провода в кабеле
12	CAN H	CAN H	Фиолетово-оранжевый

Установка защитной вставки для Optim

Установка защитной вставки производится после установки SIM-карт, настройки терминала и до подключения разъема монтажного кабеля, антенн.

1. Снимите защитную пленку со вставки
2. Аккуратно установите защитную вставку в корпус терминала

Повторная установка защитной вставки невозможна

3. Обработайте места выхода проводов из разъема монтажного кабеля силиконовым герметиком или термоклеем

[Установка защитной вставки](#)

Монтаж

Питание и ключ зажигания

Подключение Терминалов Omnicomm Profi, Profi Wi-Fi производите согласно схемам без прерывателя массы:



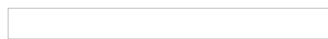
Монтаж

после прерывателя массы:

до прерывателя массы:

Монтаж

Подключение Терминалов Omnicomm Optim производите согласно схемам без прерывателя массы:



после прерывателя массы:



Монтаж

до прерывателя массы:



Подключение Терминалов Omnicomm Smart производите согласно схемам без прерывателя массы:



после прерывателя массы:



до прерывателя массы:



Терминал

Терминал Omnicomm 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 Profi, Profi Wi-Fi:



Для терминалов Omnicomm Optim и Smart:



Установите терминал и закрепите саморезами.

Антенны

Выбор места установки антенн производите с учетом длины антенного кабеля.

Антенны должны устанавливаться внутри кабины ТС на ровной поверхности.

Общие сведения по настройке

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».

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

Общие сведения по настройке

- 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 прием»
- «NMEA передача»
- «ПП-01»
- «Камера»
- «DV-01»
- «Тахограф VDO»
- «iQFreeze»
- «TPMS Pressure Pro»
- «Индикатор весового контроля ALM»
- «Рефрижератор Carrier»

В разделе «Дополнительное оборудование»:

- Параметры тревожной кнопки
- Параметры акселерометра

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

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»**:

[Omnicomm Configurator](#)

[Сервер удаленной настройки](#)

Для Optim и Profi, Profi Wi-Fi выберите, для какой SIM карты производится настройка:

- SIM 1 – внешняя SIM-карта
- SIM 2 – внутренняя SIM-карта / SIM-чип для Omnicomm Optim или SIM-чип для Omnicomm Profi, Profi Wi-Fi

«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.

Настройка параметров работы

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

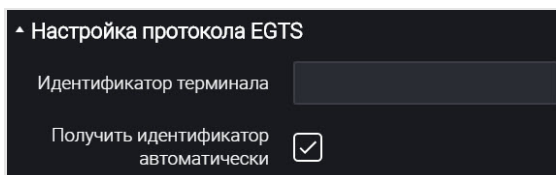
«Логин (APN)» и «Пароль (APN)» – при необходимости введите логин и пароль к точке доступа APN. Логин и пароль поставляются совместно с SIM картой некоторых операторов сотовой связи.

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 протокола EGTS

Идентификатор терминала

Получить идентификатор автоматически ☒



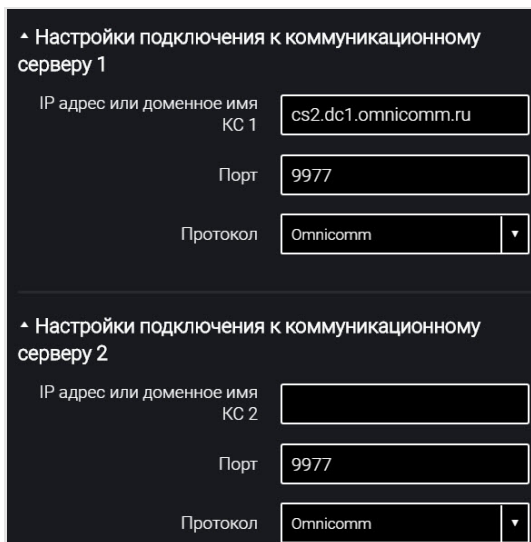
Настройки протокола EGTS

☒ Идентификатор регистратора (для автоматического получения введите 0)

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»**



▲ Настройки подключения к коммуникационному серверу 1

IP адрес или доменное имя КС 1

Порт

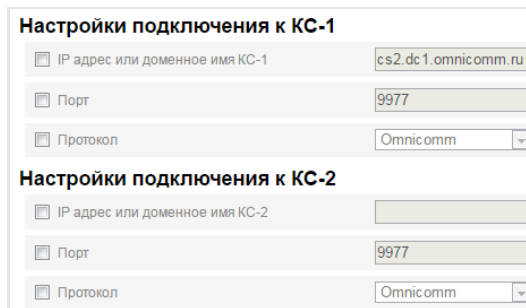
Протокол

▲ Настройки подключения к коммуникационному серверу 2

IP адрес или доменное имя КС 2

Порт

Протокол



Настройки подключения к КС-1

☐ IP адрес или доменное имя КС-1

☐ Порт

☐ Протокол

Настройки подключения к КС-2

☐ IP адрес или доменное имя КС-2

☐ Порт

☐ Протокол

«IP адрес или доменное имя КС 1» – введите IP адрес или доменное имя коммуникационного сервера: cs.dc1.omnicomm.ru.

Настройка параметров работы

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

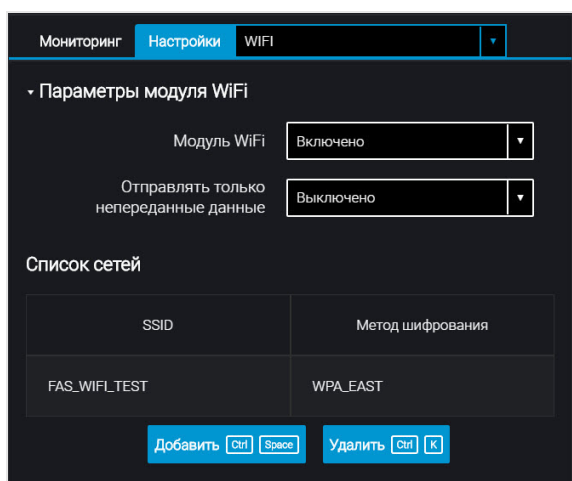
«Протокол» – выберите протокол передачи данных на КС. Возможные варианты: Omnicomm или EGTS.

Передача данных по сети Wi-Fi

В Omnicomm Configurator для терминала Omnicomm Profi Wi-Fi доступна настройка передачи данных по беспроводной сети Wi-Fi.

Во вкладке **«Настройки»** выберите из списка раздел **«Wi-Fi»**.

В разделе **«Параметры модуля Wi-Fi»**:



«Модуль Wi-Fi» – включение/выключение использования передачи данных по беспроводной сети Wi-Fi.

«Отправлять только переданные данные» – включение/выключение дублирования данных при использовании нескольких Локальных коммуникационных серверов. При включении параметра, данные переданные на один ЛКС, не будут переданы на другие ЛКС работающие на этом же IP-адресе.

«SSID» – введите имя точки доступа, указанное при настройке базовой станции Wi-Fi.

«Метод аутентификации и шифрования» – выберите метод аутентификации и шифрования данных используемый в базовой станции Wi-Fi.

Возможные варианты:

- «Open» – шифрование не используется
- «WPA_PSK»

Настройка параметров работы

- «WPA_EAP (FAST)
- «WPA_EAP (PEAP)

При использовании шифрования, укажите «Логин» и «Пароль» для подключения к базовой станции Wi-Fi.

Нажмите кнопку «Добавить».

В разделе «**Список сетей**» отображаются точки доступа Wi-Fi, которые терминал может использовать для передачи данных по беспроводной сети Wi-Fi.

Для подключения терминала к скрытой сети Wi-Fi при настройке должна быть указана только одна точка доступа Wi-Fi.

Сбор данных

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

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

Omnicomm Configurator

Сервер удаленной настройки

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

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

- «Собирать все данные» – сбор и передача данных также, как и при включенном зажигании
- «Собирать все кроме GPS» – сбор и передача данных, выбранных при настройке терминала кроме данных с GPS-модуля
- «Собирать данные при тряске» – контроль состояния тревожной кнопки и акселерометра. При изменении показаний акселерометра более чем на 0,2 g или нажатии тревожной кнопки терминал переходит в режим «Собирать все данные» и осуществляет передачу данных Коммуникационному серверу в течение 5 минут

При выборе «Собирать данные при тряске» установите следующие настройки:

Настройка параметров работы

- «Собирать все данные» – при включении данного параметра терминал по истечении времени указанного в параметре «Период отправки данных на сервер» переходит в режим «Собирать все данные» и осуществляет сбор и передачу данных на коммуникационный сервер. После передачи данных терминал переходит в режим «Собирать данные при тряске».
- «Период отправки данных на сервер» – интервал времени между выходами терминала на связь. Возможные значения: от 1 до 6 часов, с шагом 1 час.

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

«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.

«Фильтрация выбросов координат» – включите для исключения выбросов координат при построении отчета «Трек».

При включении «Фильтрации выбросов координат» доступны настройки:

- «Задержка после включения зажигания, сек». Значение по умолчанию – 35 сек. Возможные значения от 0 до 900.
- «Максимальная скорость перемещения, км/ч». Значение по умолчанию – 180 км/ч. Возможные значения от 5 до 360.

Значения по умолчанию обеспечивают исключение выбросов для большинства случаев и не требуют корректировки.

Связь с коммуникационным сервером

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

В разделе **«Параметры выхода на связь»**

Настройка параметров работы

Omnicomm Configurator

Сервер удаленной настройки

«Период отправки данных на КС» – 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 связи GSM и SMS»:**

Omnicomm Configurator

Сервер удаленной настройки

«SMS» – включите/выключите прием команд по SMS и отправку информационных сообщений Терминалом. При включении параметра «SMS»:

«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»**

Omnicomm Configurator

Сервер удаленной настройки

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»:**

Omnicomm Configurator

Сервер удаленной настройки

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

Для работы SIM карты в роуминге «по списку» в Omnicomm Configurator введите в таблицу MCC и MNC разрешенных сотовых сетей.

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»**:

[Omnicom Configurator](#)

[Сервер удаленной настройки](#)

«Источник данных» – выберите, по каким данным производить обработку значений скорости. Возможные варианты: «GPS», «шина CAN» или «УВ6» (для Omnicomm Profi, Profi Wi-Fi).

Подключение к универсальному входу №6 терминала Omnicomm Profi, Profi Wi-Fi 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»**:

Настройка параметров работы

Omnicomm Configurator

Сервер удаленной настройки

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

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

Подключение тахометра к Терминалам производите согласно схеме:

Подключение к тахометру

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

Контроль безопасности вождения

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

В разделе **«Параметры акселерометра»**:

Параметры акселерометра	
Акселерометр	Включено
Статус акселерометра	Калибруется
Калибровка акселерометра	Ручная
Положение терминала	4

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

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

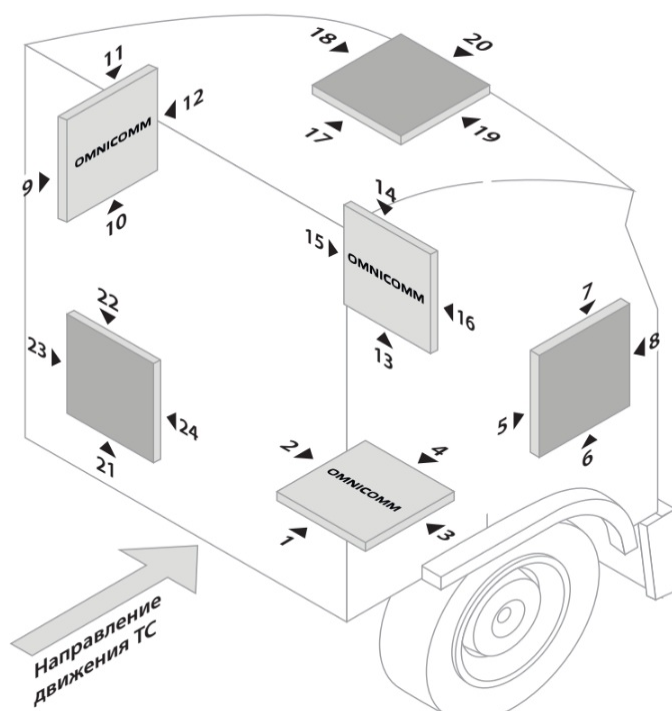
«Калибровка акселерометра» – выберите режим калибровки акселерометра. Возможные варианты: автоматическая калибровка, ручная калибровка.

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

Настройка параметров работы

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

Настройка параметров работы

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»

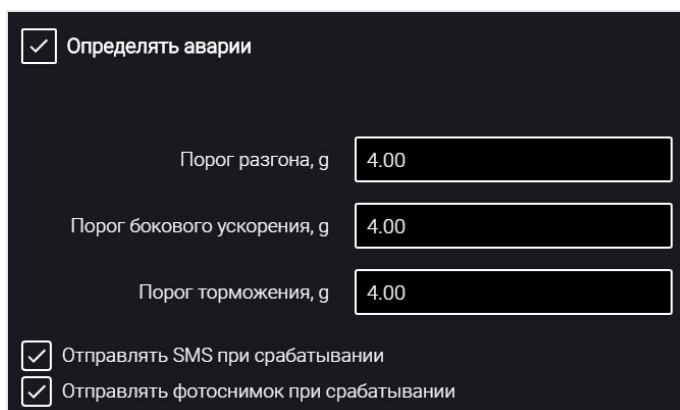
Порог – введите значение скорости, при превышении которого будет фиксироваться нарушение, если универсальный вход №2 замкнут / разомкнут.

- «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.

Настройка параметров работы

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



☒ Определять аварии

Порог разгона, g

Порог бокового ускорения, g

Порог торможения, g

☒ Отправлять SMS при срабатывании

☒ Отправлять фотоснимок при срабатывании

- «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.

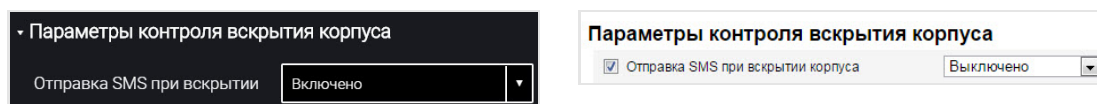
Настройка параметров работы

- «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

Контроль вскрытия корпуса

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

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

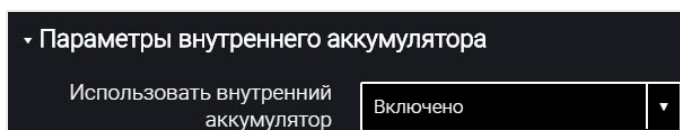


«Отправка SMS при вскрытии корпуса» – включение/выключение отправки SMS сообщения при срабатывании датчика вскрытия корпуса.

Внутренний аккумулятор

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

В разделе **«Параметры внутреннего аккумулятора»**:



«Использовать внутренний аккумулятор» – выберите включено/выключено использование внутреннего аккумулятора при отключении основного питания и работы терминала в режиме «Собирать данные при тряске».

Детектор глушения сигналов GPS / ГЛОНАСС

Для терминалов Omnicomm Optim, Profi, Profi Wi-Fi во вкладке **«Настройки»** выберите из списка раздел **«Дополнительное оборудование»**.

Сервисные функции

В разделе «**Детектор глушения сигналов GPS / ГЛОНАСС**»:



«Отправка SMS при детектировании глушения сигналов GPS / ГЛОНАСС» – установите галочку для отправки SMS при фиксировании глушения сигналов GPS / ГЛОНАСС.

Детектор глушения сигналов GSM

Для терминалов Omnicomm Profi и Profi Wi-Fi во вкладке «**Настройки**» выберите из списка раздел «**Дополнительное оборудование**».

В разделе «**Детектор глушения сигналов GSM**»:

[Детектор глушения сигналов GSM](#)

«Отправка SMS при детектировании глушения сигналов GSM» – установите галочку для отправки SMS при фиксировании глушения сигналов сети GSM.

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**»:

[Omnicomm Configurator](#)

[Сервер удаленной настройки](#)

При необходимости использования пароля для установки настроек терминала в поле «Спрашивать пароль при записи настроек» выберите «Включено». Нажмите кнопку «Записать в устройство». Откроется окно:



«Новый пароль» и «Подтвердите новый пароль» – введите новый пароль, который

Сервисные функции

будет использоваться для доступа к установке настроек. Пароль должен содержать не более 8 символов.

Нажмите кнопку «Сохранить». Откроется окно:

Установка пароля

Нажмите кнопку «Сохранить».

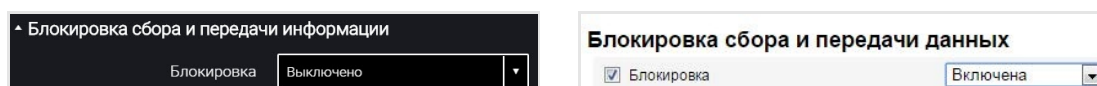
Нажмите кнопку «Записать в устройство».

Блокировка сбора и передачи данных

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

В разделе «**Блокировка сбора и передачи информации**»:

Для блокировки сбора и передачи данных терминала в поле «Блокировка» выберите «Включена»:



Разблокировка сбора и передачи данных возможна с помощью программы Omnicomm Configurator или отправкой SMS команды *UNBLOCK# на SIM карту, установленную в терминале.

Настройка для работы с сервером удаленной настройки

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.

Дополнительное оборудование

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 терминала Omnicomm Smart производится настройка только интерфейса RS-485.

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 прием» – использование навигационных данных внешнего устройства. При выборе данного варианта необходимо указать скорость порта данных. «Скорость RS порта для данных NMEA» выберите скорость порта для приема навигационных данных от 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 / LLD » – использование для подключения датчиков уровня топлива Omnicomm LLS, индикатора Omnicomm LLD
- «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» (кроме Omnicomm Smart) – 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

Дополнительное оборудование

Датчики уровня топлива

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

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

Датчики уровня топлива

Источник данных: Цифровой LLS

Количество подключенных датчиков: 1

Фильтрация: Выключена

Параметры топливных датчиков

☒ Тип датчиков: Цифровой LLS

☒ Количество датчиков: 3

☒ Фильтрация: Фильтрация отключена

«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 +» (кроме Smart) – при подключении к системе «Струна +»
- «ПМП-201» (кроме Smart) – 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 настройку 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 топливозаправках и малоподвижной технике
- «Средняя» – используется в случаях работы ТС в нормальных дорожных условиях

Дополнительное оборудование

- «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 к Терминалу Omnicomm Profi, Profi Wi-Fi производите согласно схеме:



Подключение датчика уровня топлива Omnicomm LLS-AF к Терминалу Omnicomm Profi, Profi Wi-Fi производите согласно схеме:



Подключение нескольких датчиков Omnicomm LLS-AF к терминалу производите по порядку, начиная с 1 универсального входа.

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

Подключение одного датчика уровня топлива Omnicomm LLS к терминалу Omnicomm Optim и Smart производите согласно схеме:



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

Подключение датчика уровня топлива Omnicomm LLS-AF к терминалам Omnicomm Optim и Smart производите согласно схеме:

Дополнительное оборудование

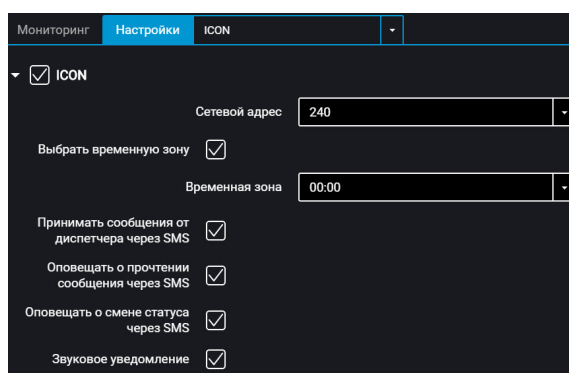
При подключении терминалов к системе «Струна +» или к датчику «ПМП-201»:

- «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.

Дисплей Omnicomm ICON

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



«**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.

Дополнительное оборудование

- «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 Profi к дисплею Omnicomm ICON производите согласно схеме:



Подключение терминала Omnicomm Optim, Smart 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»**

[Omnicomm Configurator](#)

[Сервер удаленной настройки](#)

«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
- «Моточасы по оборотам» (только для Optim) – отображение моточасов ТС

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

Дополнительное оборудование

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 к терминалу Optim производите по интерфейсам RS-232 и RS-485 согласно схеме:



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.

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»:

Дополнительное оборудование

Настройка интерфейсов RS-485 и RS-232

RS485 Тахограф VDO

Периодичность передачи данных на сервер, дней 28

Удалять персональные данные перед передачей Выключено

RS232 №1 Выкл.

Настройка портов RS

☒ RS485 LLS

☒ RS232 №1 Выключен

Для терминала Omnicomm Smart производится настройка только интерфейса RS-485.

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. При выборе данного варианта необходимо указать скорость порта данных. «Скорость RS порта для данных NMEA» выберите скорость порта для приема навигационных данных от 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 / 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» (кроме Omnicomm Smart) – использование для подключения устройства контроля рефрижератора

Дополнительное оборудование

- «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

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»**:

Датчики с импульсным выходом

[Omnicommm Configurator](#)

[Сервер удаленной настройки](#)

«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.

Датчики с потенциальным выходом

[Omnicommm Configurator](#)

[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-

Дополнительное оборудование

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.

«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 бесконтактных датчиков](#)

Подключение контактного датчика производите согласно схеме:

[Подключение контактного датчика](#)

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.

Дополнительное оборудование

Датчики с аналоговым выходом

[Omnicom Configurator](#)

[Сервер удаленной настройки](#)

«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:

- с унифицированным выходом напряжения:

Датчики с частотным выходом

[Omnicom Configurator](#)

[Сервер удаленной настройки](#)

«Универсальный вход» – выберите «Включен».

«Режим работы» – выберите «Частотный».

«Подтяжка» – выберите значение «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

Дополнительное оборудование

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

Omnicommm Configurator

Сервер удаленной настройки

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

В разделе **«Разрешенные ключи»** установите галочку и введите номера ключей iButton, при приложении которых будет включен второй дискретный выход. Номер ключа указывается в 6 байтном формате.

Например, для ключа необходимо указать: 000015AF6D2B:

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

«Задержка отключения выхода» – укажите время, после отключения ключа iButton 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.

Подключение считывателя iButton к Терминалу Omnicomm Profi, Profi Wi-Fi производите согласно схеме:

Подключение считывателя iButton к Терминалу Omnicomm Optim производите согласно схеме:

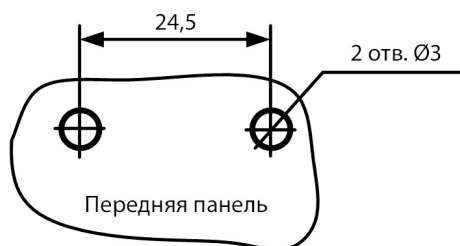
Считыватель iButton должен устанавливаться на передней панели ТС или в технологическую заглушку на передней панели ТС.

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 Omnicomm Omnicomm Optim 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:

ID Датчика	Значение	Передавать вместо УВ значение датчика 1-wire
140000047B188028	25	1
DB0000047AB77228	25	2
9900000479FF0528	26	3
6E0000047AB4EF28	25	4

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

Подключайте датчики температуры согласно схеме:

[Подключение температурных датчиков](#)

Подключение RFID считывателей

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

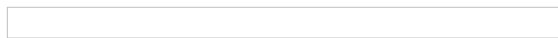
Подключаемый считыватель должен полностью имитировать протокол обмена изделия DS1990A.

Временные диаграммы должны выполняться для всех официально заявленных спецификаций.

Голосовая связь

Дополнительное оборудование

Подключение комплекта голосовой связи для терминала Omnicomm Profi, Profi Wi-Fi производите согласно схеме:



1. В месте установки просверлите два отверстия Ø2,5 мм:



2. Высверлите прямоугольное отверстие 30x12 с помощью фрезы или сверла и установите адаптер тангенты

3. Зафиксируйте адаптер тангенты на поверхности с помощью саморезов

4. Соедините разъем тангенты с разъемом адаптера тангенты:



5. Распайка разъема Mini Jack 2,5 мм для подключения активной колонки и микрофона к терминалу Omnicomm Optim приведена на схеме:

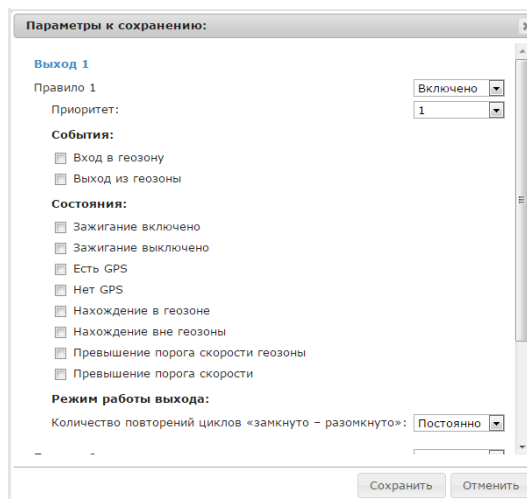
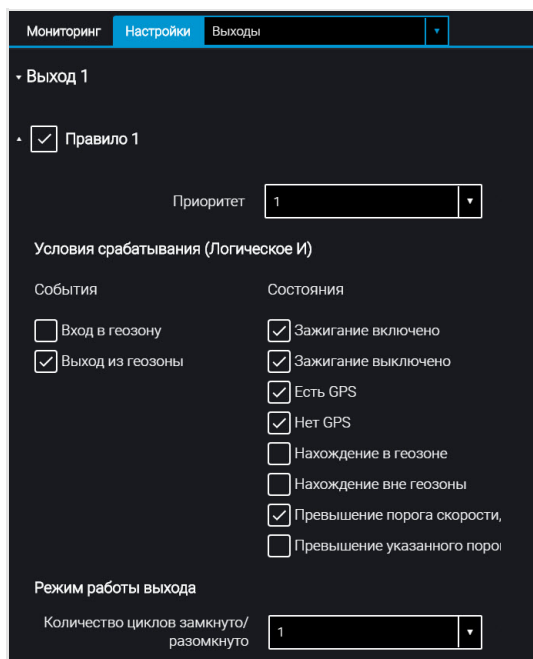


Управляемое оборудование

В терминалах 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**»:



Дополнительное оборудование

«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»:

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.

Дополнительное оборудование

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 терминалов Omnicomm Optim производится согласно схеме:



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

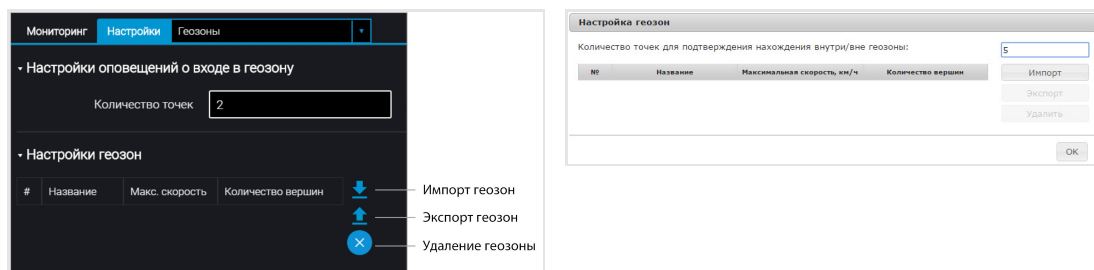
Управление дискретным выходом так же может производиться SMS командами:

*SETDOUT param#, *GETDOUT#, *CLRDOOUT 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 –

Дополнительное оборудование

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.

Тревожная кнопка и кнопка вызова GSM

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

В разделе **«Параметры тревожной кнопки»**

[Omnicom Configurator](#)

[Сервер удаленной настройки](#)

«Источник данных» – включение/выключение контроля состояния тревожной кнопки.

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

Подключение тревожной кнопки производить согласно схеме:



Подключение кнопки ответа вызова GSM к терминалам Omnicomm Optim, Profi и Profi Wi-Fi производите согласно схеме:



CAN шина

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



Из списка выберите параметры, значение которых необходимо отображать в

Дополнительное оборудование

Omnicom 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.

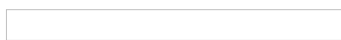
«SPN» – введите код параметра согласно SAE J1939. Возможные значения: от 0 до 4294967295.

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

Нажмите кнопку «Сохранить».

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

	Omnicom Profi, Prof Wi-Fi	Omnicom Optim	Omnicom Smart
Общие			
Доверительные границы допускаемой инструментальной погрешности (при доверительной вероятности 0,67) определения координат в плане в диапазоне скоростей от 0 до 515 м/с при работе по сигналам ГЛОНАСС (L1, код СТ) или GPS (L1, код С/А) при геометрическом факторе PDOP не более, 3, м	±6,0	±6,0	±6,0

Технические характеристики

	Omnicom Profi, Prof Wi-Fi	Omnicom Optim	Omnicom Smart
Общие			
Доверительные границы допускаемой инструментальной погрешности (при доверительной вероятности 0,67) определения высоты в плане в диапазоне скоростей от 0 до 515 м/с при работе по сигналам ГЛОНАСС (L1, код СТ) или GPS (L1, код С/А) при геометрическом факторе PDOP не более, 3, м	±9,0	±9,0	±9,0

Технические характеристики

	Omnicom Profi, Profi Wi-Fi	Omnicom Optim	Omnicom Smart
Общие			
Доверительные границы допускаемой инструментальной погрешности (при доверительной вероятности 0,67) определения скорости в плане в диапазоне скоростей от 0 до 515 м/с при работе по сигналам ГЛОНАСС (L1, код СТ) или GPS (L1, код С/А) при геометрическом факторе PDOP не более, 3, м	±0,1	±0,1	±0,1
Связь			
Спутниковые Навигационные Системы	ГЛОНАСС/GPS/Galileo	ГЛОНАСС/GPS/Galileo	ГЛОНАСС/GPS/Galileo
Канал передачи данных	GPRS Wi-Fi (только для Profi Wi-Fi)	GPRS	GPRS

Технические характеристики

	Omnicom Profi, Prof Wi-Fi	Omnicom Optim	Omnicom Smart
Общие			
Количество SIM-карт и SIM-чипов	1 SIM-карта + 1 SIM-чип	2 SIM-карты или 1 SIM-карта + 1 SIM-чип	1 SIM-карта
Возможность установки SIM-чипа	Да	Да	Нет
Источник питания			
Напряжение питания, В	8...65	8...65	8...30
Защита от повышенного напряжения	Есть	Есть	Есть
Питание внешних датчиков	Да	Нет	Нет
Емкость резервного аккумулятора, мАч	1400	1400	-
Емкость внешнего аккумулятора, Ач	-	10	-
Сбор и передача данных			
Период сбора данных, с	15...240	15...240	15...240

Технические характеристики

	Omnicom Profi, Prof Wi-Fi	Omnicom Optim	Omnicom Smart
Общие			
Объем энергонезависимой памяти, событий	150 000	150 000 (не менее 30 суток)	150 000
SD-карта для фотографий и архива	Нет	Да	Нет
Входы и выходы			
Вход ключа зажигания	Есть	Есть	Есть
Вход тревожной кнопки	Да	Да	Подключение к универсальному входу
Вход датчика оборотов	Есть	Есть	Есть
Вход кнопки вызова диспетчера	Да	Да	Нет
Количество универсальных входов	6	4	1

Технические характеристики

	Omnicom Profi, Profi Wi-Fi	Omnicom Optim	Omnicom Smart
Общие			
Количество дискретных выходов	2	2	-
Интерфейсы			
Интерфейс CAN	Есть	Есть	Есть
Интерфейс RS-485	2	2	1
Интерфейс RS-232	1	1	-
Интерфейс USB	Есть	Есть	Есть
Подключение голосовой связи	Есть	Есть	Нет
Интерфейс 1-wire	Есть	Есть	Нет
Встроенный акселерометр	Есть	Есть	Есть
Конструктив			
Габариты, мм	101,0 x 137,0 x 38,0	101,0 x 90,0 x 31,0	101,0 x 90,0 x 31,5
Рабочий температурный диапазон, С°	- 40...+85	- 40...+85	- 40...+85

Технические характеристики

	Omnicom Profi, Prof Wi-Fi	Omnicom Optim	Omnicom Smart
Общие			
Относительная влажность окружающего воздуха при температуре 20 С°, %, не более	80	80	80
Датчик вскрытия корпуса	Да	Да	Нет
Исполнение антенн	Внешние	Внешние	Встроенные
Возможности			
Подключение датчиков уровня топлива	6	6	1
Детектирование активного глушения сигнала GPS/ГЛОНАСС	Есть	Есть	Нет
Детектирование активного глушения сигнала GSM	Есть	Нет	Нет

Световое и звуковое уведомление

	Omnicom Profi, Profi Wi-Fi	Omnicom Optim	Omnicom Smart
Общие			
Удаленное управление через GPRS	Есть	Есть	Есть
Вывод информации через внешний индикатор	Есть	Есть	Есть
SMS уведомления	Есть	Есть	Есть

Световое и звуковое 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)

Световое и звуковое уведомление

Индикатор	Режим индикации	Значение
	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»
	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

Световое и звуковое уведомление

Индикатор	Режим индикации	Значение
	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
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»

Световое и звуковое уведомление

Индикатор	Режим индикации	Значение
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.		

Звуковое оповещение для терминала Omnicomm Profi Wi-Fi

Количество звуковых сигналов	Назначение
Один звуковой сигнал	Терминал подключился к точке доступа Wi-Fi, которая была указана при настройке терминала
Два звуковых сигнала	Терминал отключился от точки доступа Wi-Fi
Три звуковых сигнала	Терминал закончил передачу данных по сети Wi-Fi

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	CLRDOUT 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 - max Гц; • 3 - ошибка, частота 0 - 19 Гц.	Запрос состояния ТС
*SETPWDID vid pwdid# vid - идентификатор Терминала; pwdid - пароль/ идентификатор.	SETPWDID ERRID/ERRNuIPWD/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