

**OMNICOMM**

**Smart**

3.2

---

**Терминал**

Паспорт

Сделано в России  
ООО «Омникomm Технологии»  
Россия, 127055 г. Москва,  
ул. Бутырский вал, 68/70, стр.1  
8 800 100-24-42,  
+7 495 989-62-20  
info@omnicomm.ru  
www.omnicomm.ru

---

## Содержание

- 2 Общие сведения
- 2 Технические характеристики
- 7 Условия эксплуатации
- 7 Комплектность
- 8 Указания по монтажу
- 16 Транспортирование и хранение
- 17 Гарантии изготовителя
- 17 Сведения о рекламации
- 18 Свидетельство о приемке

## Общие сведения

Терминалы Omnicomm – бортовое оборудование, предназначенное для сбора информации о состоянии транспортного средства и передачи данных в облачный сервис Omnicomm Online или в стороннее программное обеспечение.

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 данных в Omnicomm Online или в стороннее программное обеспечение

## Технические характеристики

Таблица 1.

Характеристика	Значение	Комментарий
Общие сведения		
Габаритные размеры	101,0 x 90,0 x 31,5 мм	
Средний срок службы	8 лет	
Степень защиты корпуса, не ниже	IP52 при наличии защитной вставки и герметизации)	по ГОСТ 14254-96

Характеристика	Значение	Комментарий
Рабочая температура	от – 40 до + 85 °С	
Индикация на передней панели	светодиодная	
Масса, не более	0,15 кг	
Режим работы	непрерывный	ГОСТ Р 52230-2004
<b>Питание и энергопотребление</b>		
Напряжение питания	от +8 до +47 В	Защита от подачи обратно-полярного напряжения
Встроенная АКБ	Емкость 650 мА/ч Тип Li-pol	Замена не реже 1 раза в 3 год. Гарантия 1 год
Средняя потребляемая мощность	2,0 Вт	
Максимальная потребляемая мощность	3,0 Вт	Заряд АКБ, холодный старт
<b>Сбор данных</b>		
Период сбора данных	от 15 до 240 сек	
Объем архива	150 000 записей	
<b>Встроенная периферия</b>		
Часы реального времени	Есть	
Акселерометр	Трехосевой, предел измерения до ±8g	
Датчик вскрытия	Есть	

Характеристика	Значение	Комментарий
Датчик глушения сигналов GPS/ГЛОНАСС	Есть	После разблокировки
Датчик глушения сигналов GSM	Есть	После разблокировки
Канал передачи данных		
GSM / GPRS	Частотный диапазон 850 / 900 / 1800 / 1900 МГц	
Интерфейсы		
RS-485	Скорость передачи 2400 – 115 200 бит/с.	
USB	2.0	Micro USB Тип B
CAN	J1939, FMS	
1-Wire		После разблокировки
Дискретные входы		
Ключ зажигания	Срабатывание от 8 В	От замка зажигания
Обороты двигателя	Частота входного сигнала от 10 Гц до 1 кГц, сигнал амплитудой не менее 5 В	Частотно-модулированный сигнал
Универсальные входы		
Количество универсальных входов	1+1 (после разблокировки)	Вход не специализированы по назначению

Характеристика	Значение	Комментарий
Подключаемые сигналы	Аналоговый сигнал напряжения, Импульсный сигнал, Потенциальный сигнал	Тип сигнала выбирается программно
Аналоговый сигнал		
Диапазон входного напряжения	от 0 до 30 В	
Дискретность измерения	12 бит	
Предел основной приведенной погрешности	$\pm 1\%$	
Скорость измерения	1 сек	
Импульсный и частотный сигналы:		
Частота импульсов	от 10 Гц до 1 кГц	
Длительность импульса	не менее 1 мс	
Амплитуда сигнала	не менее 5 В	
Потенциальный сигнал		
Порог напряжения определения включения	Настраивается программно в диапазоне от 1 до 30 В	Включение происходит за период сбора данных, если на входе имеется напряжение выше порога включения

Характеристика	Значение	Комментарий
Минимальная длительность наличия напряжения выше порога для фиксации включения	100 мс	
<b>Дискретные выходы</b>		
Количество дискретных выходов	1	
Ток коммутации, не более	300 мА	Тип «открытый коллектор»
<b>Система глобального позиционирования ГЛОНАСС + GPS</b>		
Используемые системы	ГЛОНАСС и GPS совместно, каналы сопровождения: 33, захвата: 99	
Инструментальные погрешности измерений, не более координат в плане высоты скорости	$\pm 2,5$ м $\pm 9$ м $\pm 0,1$ м/с	
Время "холодного" старта	не более 29 сек	При уровне сигнала – 130 дБм
Время "горячего" старта	не более 1 сек	При уровне сигнала – 130 дБм

Omnicom Smart содержит драгоценные и цветные металлы в следующих количествах: золото меньше 0.0001 г, медь меньше 30 г, никель меньше 0.001 г, латунь меньше 30 г.

## Условия эксплуатации

Терминал предназначен для эксплуатации в следующих условиях:

- закрытые взрывобезопасные помещения без агрессивных паров и газов
- температура окружающего воздуха от - 40 до 85 °С
- верхний предел относительной влажности воздуха не более 80 % при 35 °С
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа

## Комплектность

Таблица 2.

№	Наименование	Количество, шт
1	Терминал Omnicomm Smart	1
2	Комплект монтажных частей	1
3	Кабель монтажный	1
4	Защитная вставка	1
5	Упаковка	1
6	Паспорт	1

Таблица 3. Комплект монтажных частей

№	Наименование	Количество, шт
1	Саморез 3,5x13 DIN 7981	2
2	Предохранитель 1А	2
3	Держатель предохранителя	2
4	Муфта соединительная	4



## Указания по монтажу

Перечень и порядок выполнения всех необходимых работ по монтажу изделия:

1. Установка компонентов Терминала
2. Установка SIM-карты
3. Подключение Терминала
4. Настройка Терминала с помощью программы Omnicomm Configurator
5. Пломбирование

### Установка компонентов терминала

Терминал должен устанавливаться внутри кабины ТС в непосредственной близости от лобового, бокового или заднего стекол кабины ТС. В связи с тем, что Терминал имеет встроенные в корпус GSM и ГЛОНАСС/GPS антенны, не допускается монтаж Терминала под металлическими поверхностями и в металлических ящиках, предназначенных в том числе, для электрооборудования ТС.

Имеется возможность подключения внешней ГЛОНАСС/GPS антенны, которую рекомендуется устанавливать на крыше ТС. Внешняя антенна ГЛОНАСС/GPS должна устанавливаться на металлической поверхности. Допускается установка на неметаллической поверхности с фиксацией на поверхности с помощью клея.

Допускается установка внешней антенны ГЛОНАСС/GPS внутри ТС, в месте, обеспечивающем хороший радиобзор небосвода. При установке внутри ТС, размещение производить только на горизонтальной поверхности и обязательно провести проверку качества приема сигнала спутников ГЛОНАСС/GPS.

## **Установка SIM-карты**

Перед установкой SIM-карты:

1. Отключить запрос PIN-кода при включении. Для этого установите карту в любой сотовый телефон и отключите запрос PIN-кода, согласно инструкции по эксплуатации телефона.
2. При использовании команд в SMS-сообщениях включить службу коротких сообщений.

Порядок установки SIM-карты:

1. Заостренным предметом нажать на кнопку расположенную со стороны разъемов. Выдвинется держатель SIM-карты.
2. Вынуть держатель SIM-карты из пазов разъема и установить в него SIM-карту контактами вверх.
3. Установить держатель SIM-карты в пазы разъема.

## Подключение терминала

Таблица 4. Разъем X1

Номер контакта	Название сигнала	Обозначение	Цвет провода в кабеле
1	Общий (минус) для питания	Общий (питание)	Белый
2	Вход обороты	Тахограф	Голубой
3	Универсальный вход 2	Вход 2	Черно-белый
4	iButton+	iButton+	Розово-красный
5	Линия В RS-485	В RS-485	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	Управляемый выход 1	Выход 1	Желто-красный
11	Линия А RS-485	А RS-485	Оранжево-белый
12	CAN H	CAN H	Фиолетово-оранжевый

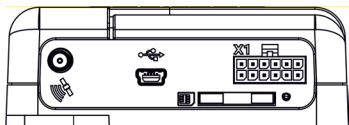


Рисунок 1. Общий вид терминала

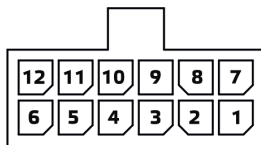


Рисунок 2. Разъем X1

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

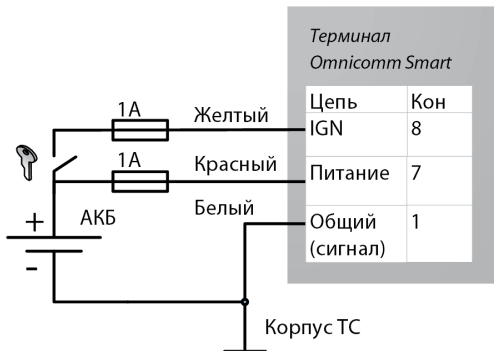


Рисунок 3. Схема подключения на ТС без прерывателя «массы»

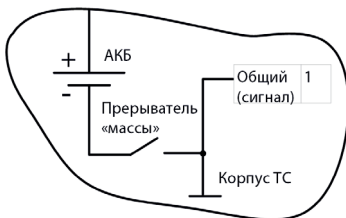


Рисунок 4. Схема подключения на ТС после прерывателя «массы»

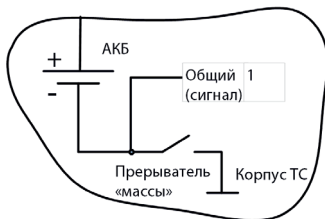


Рисунок 5. Схема подключения на ТС до прерывателя «массы»

## Подключение дополнительного оборудования к интерфейсу RS-485

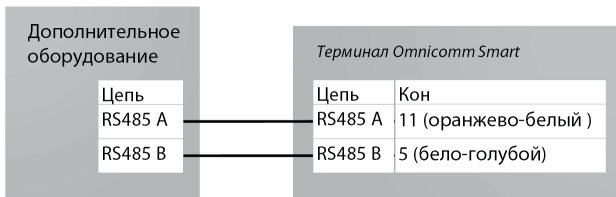


Рисунок 6. Схема подключения оборудования по интерфейсу RS-485

## Подключение управляемого дополнительного оборудования

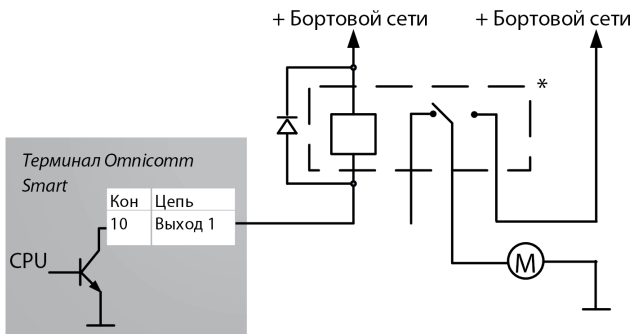


Рисунок 7. Схема подключения управляемого дополнительного оборудования

## Подключение дополнительного оборудования к универсальному входу

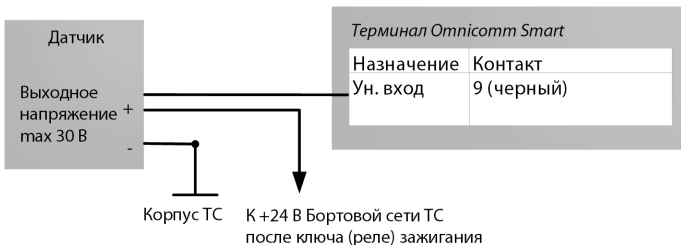


Рисунок 8. Схема подключения аналогового датчика с выходом напряжения (для датчиков, у которых напряжение 24 В входит в диапазон питания)

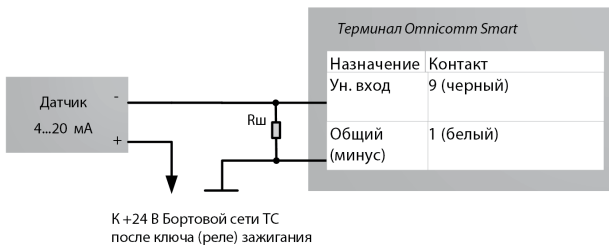


Рисунок 9. Схема применима только для ТС с бортовым напряжением 24В. В процессе работы возможен нагрев резистора Rш. Шунт Rш от 500 до 1000 Ом - 1 Вт - 0,5%

Возможные типы дискретных датчиков: контактные или бесконтактные дискретные (емкостного, индукционного, оптического или магнитного типа) с выходом типа «открытый коллектор» N-P-N типа.

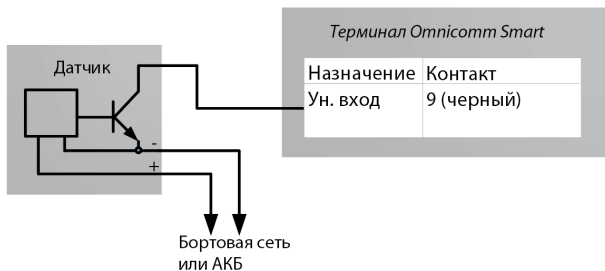


Рисунок 10. Схема подключения датчика с выходом N-P-N типа «открытый коллектор»

Подключение контактного датчика осуществлять согласно схеме

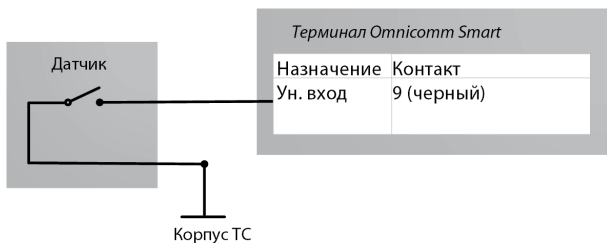


Рисунок 11. Схема подключения контактного датчика

## Подключение датчиков уровня топлива Omnicomm LLS

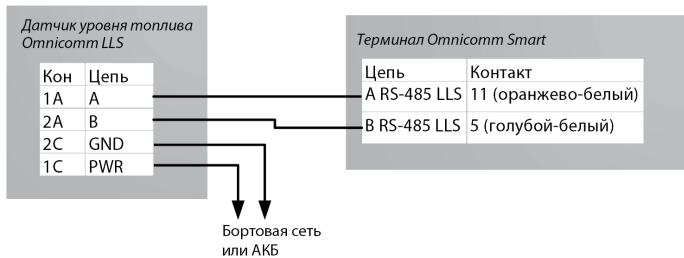


Рисунок 12. Схема подключения датчика уровня топлива Omnicomm LLS

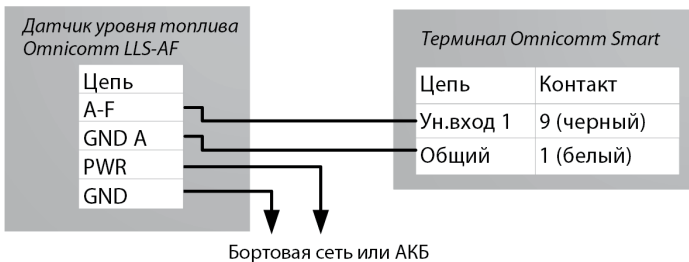


Рисунок 13. Схема подключения датчика уровня топлива Omnicomm LLS-AF



## Настройка и пломбирование

Настройку терминала с помощью программы Omnicomm Configurator и пломбирование производите согласно руководству пользователя.

## Транспортирование и хранение

Изделие должно транспортироваться в упаковке при температуре от - 25 до + 70 °С и относительной влажности воздуха не более 50 % (при 35 °С).

Транспортирование допускается всеми видами закрытого транспорта. Транспортирование на самолетах должно производиться в отапливаемых герметизированных отсеках.

Срок хранения изделия не должен превышать 5 лет с даты производства.

Условия хранения Терминала Omnicomm Smart в транспортной таре на складе потребителя должны соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150-69. Допускается хранение изделий по условиям 2 по ГОСТ 15150-69 сроком не более 6 месяцев. Воздух помещения не должен содержать агрессивных паров и газов.

## Гарантии изготовителя

Гарантийный срок для Российской Федерации и стран СНГ не ограничен, при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, установленных эксплуатационной документацией.

Гарантийный срок для встроенной аккумуляторной батареи (АКБ) составляет 1 год с момента передачи товара первому приобретателю. Рекомендуемая периодичность замены – не реже 1 раза в 3 года.

## Сведения о рекламации

На Терминал Omnicomm Smart, вышедший из строя, предъявляется рекламация.

Рекламационные акты направляются по адресу:

ООО «Омникomm Технологии»  
Россия, 127055 г. Москва,  
ул. Бутырский вал, д. 68/70, стр.1  
8 800 100-24-42, +7 495 989-62-20  
info@omnicomm.ru

## Свидетельство о приемке

Терминал Omnicomm Smart соответствует  
ТУ 29.32.30.160-032-03066711-2020 и признан годным  
предприятием-изготовителем для ввода в эксплуатацию.





**EAC**