



# “ВД АВТО ИНЖИНИРИНГ”

Общество с ограниченной ответственностью

Юридический адрес: 220113, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Я. Коласа 73-411

тел./факс (+375 17) 2625754, (+375 17) 2662350, (+375 17) 2622529

E-mail: [officevdavto@gmail.com](mailto:officevdavto@gmail.com), <http://www.vdavto.by>, <http://www.vdavto.com>

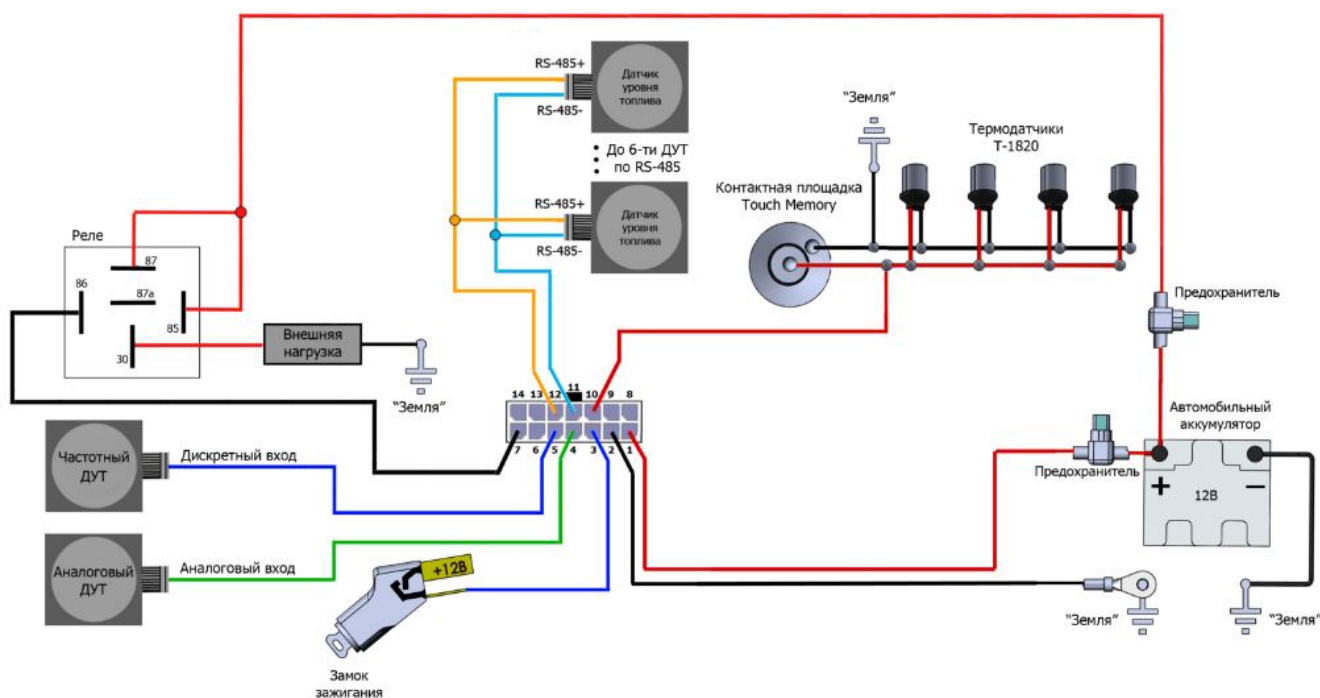
УНН 191484642, ОКПО 379701535000

Р/с BY17SOMA30120093320101000933 в ЗАО «Идея Банк», г. Минск, ул. З. Бядули, 11,  
БИК SOMABY22

## СМАРТ S-2333



Схема подключения дополнительного оборудования  
к устройству СМАРТ S-2333



**СМАРТ S-2333** - оборудование ГЛОНАСС-мониторинга транспорта. Имеет встроенные чувствительные ГЛОНАСС/GPS- и GSM-антенны, а также встроенный аккумулятор. В устройстве реализована функция энергосбережения. Данная модель поддерживает подключение до 6-ти цифровых датчиков уровня топлива по интерфейсу RS-485, 1-го аналогового и 1-го частотного. Предусмотрена возможность подключения цифровых термодатчиков и контактной площадки Touch Memory. СМАРТ S-2333 позиционируется как простое и недорогое решение со всем необходимым функционалом для осуществления качественного мониторинга транспорта.

## Назначение и функциональные возможности:

- контроль состояния транспортного средства, его местоположения и перемещений, а также контроль пробега с учетом рельефа местности;
- контроль расхода и уровня топлива при подключении импульсного, аналогового и цифровых датчиков уровня топлива (RS-485);
- экстренное дистанционное информирование о разбойном нападении на водителя или пассажиров и о других нестандартных ситуациях;
- дистанционное управление подключенными устройствами и системами автомобиля, например, сиреной, внешней системой дистанционной блокировки двигателя, дверей и т.д.;
- работа от встроенного аккумулятора до 4-х часов при отключении основного питания или более при использовании режима энергосбережения;
- поддержка гибко настраиваемого протокола FLEX для экономии трафика;
- поддержка протокола EGTS.

## Основные технические характеристики устройства SMART S-2333

Рабочее напряжение питания, В*	8,5...48
Защита от высоковольтных пульсаций до 300V длительностью не более 200 мс	есть
Минимальное напряжение питания для включения прибора, В	6
Потребляемый ток при напряжении 12 В в рабочем режиме в среднем**, мА	110
Потребляемый ток при напряжении 12 В при выключенных ГЛОНАСС и GSM модулях не более, мА	45
Максимальный потребляемый ток при напряжении 12 В в рабочем режиме при заряде встроенной АКБ не более, мА	300
Защита от переплюсовки	есть
Встроенная АКБ***	Li-Po 3,7 V, до 850 мА/ч
Наличие защиты встроенной АКБ от перезаряда, полного разряда, короткого замыкания****	есть
Время работы устройства от полностью заряженной встроенной АКБ (без внешнего питания) не менее, ч	4
Программируемый режим энергосбережения	есть
Время полного заряда встроенной АКБ не более, ч	6
Общее количество дискретных входных линий	2
Количество дискретных входных линий, используемых для подключения частотных ДУТ или подсчета прямоугольных импульсов	1
Общее количество аналоговых входных линий	1
Количество аналоговых входных линий, настраиваемых как дискретные	1
Напряжение, измеряемое аналоговыми входными линиями, В	0...31 для линии А1
USB-интерфейс	есть
Цифровой интерфейс RS-485	есть
Интерфейс 1-Wire	есть
Определение факта работы двигателя и подсчет моточасов по характеру напряжения в бортовой сети автомобиля	есть
Выбор датчиков, по которым производится подсчет моточасов	есть
Датчик вскрытия корпуса	нет
Датчики слабого и сильного ударов, перемещения и наклона	есть
Максимальная перегрузка при ударе измеряемая прибором, g	8
Определение координат с использованием технологии LBS	есть

Измерение пробега с учетом рельефа местности (с использованием дополнительной информации от навигационного датчика)	есть
Выбор датчиков, по которым производится усреднение координат	есть
Количество выходных линий типа «открытый коллектор» для управления внешними устройствами	2
Максимальный ток коммутации выходными линиями управления, мА	500
Максимальное напряжение коммутации выходными линиями управления, В	31
Количество записей в энергонезависимой памяти (по типу кольцевого буфера)	13312
Количество записей в дополнительной энергонезависимой памяти (microSD)	-
Период записи данных во внутреннем запоминающем устройстве, с	1 — 3600 и/или по факту события
Каналы передачи данных по GSM	SMS, GPRS, CSD
Вывод пользовательских и отладочных логов от GSM-модема и GPS-приемника	есть
Опциональный выбор передаваемых параметров для экономии трафика в роуминге	есть
Гибко настраиваемое количество и состав данных в протоколе FLEX, позволяющем существенно экономить расходы на трафик	есть
Поддержка протокола EGTS	есть
Возможность управления по SMS и DTMF	есть
Количество используемых SIM-карт	1
Максимальное количество абонентов для SMS-оповещения	5
Проводной интерфейс для выполнения настроек, управления и передачи данных	USB
Зарядка встроенного аккумулятора по USB	есть
Максимальное количество серверов (IP-адресов), на которые одновременно передается телеметрическая информация	3
Возможность передачи данных в UDP	есть
Возможность шифрования данных по стандарту AES128 при их передаче на сервер	есть
Возможность обновления прошивки по каналу GPRS и USB	есть
Возможность смены настроек по SMS, GPRS и USB	есть
Автоматическое обновление прошивки	есть
Максимальное количество подключаемых цифровых датчиков уровня топлива LLS по интерфейсу RS-485	6
Поддержка CAN-адаптеров CAN-LOG и CANTEC	есть****
Режим «прозрачный порт»*****	есть
Выгрузка ddd-файлов из тахографов «VDOContinental», «Штрих», «Атол», «Меркурий», «Касби»	есть (только «Штрих» и «Меркурий»)
Интерфейс для подключения цифровых датчиков температуры	1-Wire
Считывание кодов ключей TouchMemory по шине 1-Wire и идентификация водителей	есть
Функция иммобилайзера с использованием системы идентификации водителей по Proximity-картам и интерфейса 1-Wire	есть
Максимально возможное количество подключаемых цифровых датчиков температуры	4
Возможность формирования событий по снижению/превышению температуры	есть
Степень защиты корпуса	IP53

Максимально допустимая перегрузка при ударах, g	24
Температура хранения со встроенной АКБ*****, °C	-10...+60
Температура хранения без встроенной АКБ, °C	-50...+125
Рабочая температура со встроенной АКБ, °C	-20 ... +60
Рабочая температура без встроенной АКБ, °C	-40... +85
Температура, при которой возможен заряд встроенной АКБ, °C	0 ... +50
Повышенная влажность при 35°C, %	95
Габаритные размеры системного блока с разъёмами, мм	102x57x22
Масса системного блока, кг	0,097

\* - При превышении номиналов срабатывает схема защиты по питанию.

\*\* - При работе по GPRS в плохих условиях связи пиковое потребление может превышать 500 мА.

\*\*\* - Внимание! В устройстве используется Li-Po аккумуляторная батарея. При ее эксплуатации необходимо соблюдать следующие правила: не нагревать, держать вдали от источников тепла, не бросать аккумулятор в огонь, не подвергать воздействию прямых солнечных лучей. Устройство, для питания которого используется литий-полимерный (Li-Po) аккумулятор, не эксплуатировать в условиях повышенной влажности, при высоких и низких температурах окружающей среды. Разрешается эксплуатация в условиях, установленных производителем. Не подвергать воздействию ударов, не деформировать, не разбирать, не замыкать контакты.

\*\*\*\* - Защита от заряда аккумулятора при его переохлаждении и перегреве.

\*\*\*\*\* - Только при использовании преобразователя интерфейсов RS-232 toRS-485.

\*\*\*\*\* - Режим, при котором информация, полученная через интерфейсы RS-232 и RS-485, не обрабатывается устройством, а буферизуется и передается на сервер как есть.

\*\*\*\*\* - При хранении и эксплуатации устройства за пределами указанных температур рекомендуется отключать и удалять встроенную АКБ из устройства во избежание повреждения АКБ и устройства.

#### **Комплектация\***

- системный блок изделия СМАРТ S-2333 - 1 шт.;
- 14-контактный кабель (жгут) типа Microfit-14 - 1 шт.;
- интерфейсный кабель с разъемом MiniUSB - 1шт.;
- компакт-диск с программами и документацией - 1 шт.;
- руководство пользователя;
- паспорт изделия - 1 шт.;
- упаковка - 1 шт.