СМАРТ S-2333A - обновленная модель устройства СМАРТ S-2333. Не имеет встроенной тревожной кнопки на корпусе устройства. Имеет встроенные чувствительные ГЛОНАСС/GPS- и GSM-антенны, а также встроенный аккумулятор. Реализованы такие функции как: EcoDriving, фиксация события ДТП по ГОСТ или индексу тяжести ДТП ASI, формирование и отправка файла профиля ДТП на сервер, энергосбережение, охранные функции и многое другое. Поддерживает выгрузку ddd-файлов из тахографов. Имеет 2 дискретных входа и 1 аналоговый. Один из дискретных входов может быть настроен, как импульсный или частотный. Аналоговый вход, в свою очередь, может быть настроен, как дискретный или частотный. Также ГЛОНАСС-трекер СМАРТ S-2333A оснащен интерфейсами 1-Wire и RS-485.

Устройство СМАРТ S-2333A предназначено для:

- мониторинга состояния транспортного средства (ТС), контроля его местоположения и перемещений, контроля пробега и расхода топлива, подсчета моточасов;
- определения стиля вождения (EcoDriving);
- фиксации события ДТП по ГОСТ или индексу тяжести ДТП ASI;
- экстренного информирования о несанкционированном проникновении в

автомобиль;

- экстренного оповещения о разбойном нападении на водителя или пассажиров и о других нештатных ситуациях;
- для обработки и передачи на сервер данных с таких устройств как: тахографы, системы контроля давления в шинах, адаптеры CAN-шины, рефрижераторные контроллеры, считыватели RFID-меток;
- для контроля температуры с помощью термодатчиков;
- дистанционного управления подключенными устройствами и системами транспортного средства, например, сиреной, системой блокировки двигателя, дверей и т.д.

Сравнительные технические характеристики устройств СМАРТ

Характеристики		
Модельный ряд устройств		
	СМАРТ S-2333A	**СМАРТ S-2435**
Электропитание		
Рабочее напряжение питания, В	[1]	8,5...48
Защита от высоковольтных пульсаций до 300 V длительностью не более 200 мс	есть	есть
Защита от длительного превышения напряжения питания до 500 В	есть	есть
Потребляемый ток при напряжении 12 В в рабочем режиме в среднем	[2]	, мА
Потребляемый ток при напряжении 12 В при выключенных ГЛОНАСС и GSM модулях не боле	25	30
Максимальный потребляемый ток при напряжении 12 В в рабочем режиме при заряде встрое	300	250
Защита от переполюсовки	есть	есть
Встроенная АКБ	[3]	Li-Po 3,7 V
Наличие защиты встроенной АКБ от перезаряда, полного разряда, короткого замыкания	[4]	есть

Наличие программируемого режима энергосбережения с возможностью отключения ГЛОНАС	есть	есть
Возможность работы устройства по таймеру и календарю	есть	есть
Зарядка встроенного аккумулятора по USB	есть	есть

Входные линии

Защита входных линий от скачков напряжения, В	до 100	до 350	
Общее количество универсальных (аналоговых, дискретных, частотно-импульсных) входных л	3		
Общее количество аналоговых входных линий	1	-	
Общее количество дискретных входных линий	2	-	
Количество частотно-импульсных входных линий, используемых для подкл	1	до 3	(в составе универса
Диапазон измеряемой частоты (для сигнала типа «меандр») для работы с частотными ДУТ, Г	30…2000	1…3000	
Количество аналоговых входных линий, настраиваемых как дискретные	1	до 3	(в составе универса
Напряжение, измеряемое аналоговыми входными линиями, В	0…31 для линии A1	0…31	
Наличие встроенного резистора подтяжки для дискретных входов	есть	есть	

Выходные линии

Количество управляющих выходных линий	2

Максимальный ток коммутации выходными линиями управления, мА

500

500

Максимальное напряжение коммутации выходными линиями управления, В

31

48

Настраиваемый характер работы выходных линий (постоянный, однократный, периодический)

есть

есть

Память устройства

Количество записей в энергонезависимой памяти (по типу кольцевого буфера)	13500	до 13500		
Поддержка microSD-карт (до 32 Гб)	нет	нет		
Количество записей в дополнительной энергонезависимой памяти (microSD)				
Период записи данных во внутреннем запоминающем устройстве, с	1 – 3600	по факту события	1 – 3600	и/или

Акселерометр

Акселерометр со встроенными настраиваемыми датчиками слабого и сильного ударов, перемеще

есть

есть

Максимальная перегрузка при ударе измеряемая прибором, g

8

8

Калибровка акселерометра с использованием информации от ГЛОНАСС/GPS-модуля во время с

есть

есть

Настройка и управление

Наличие USB-интерфейса для выполнения настроек, управления и передачи данных

есть

есть

Настройка устройства при помощи конфигурационной программы NTC Configurator

есть

есть

Возможность обновления прошивки и смены настроек по каналу GPRS или CSD

есть

есть

Наличие функции автоматического обновления прошивки

есть

есть

Возможность смены настроек по SMS

есть

есть

Наличие тонового управления и возможность управления по GPRS, SMS и DTMF

есть

есть

Передача данных

Количество используемых SIM-карт

1

2

Возможность передачи данных по GSM по каналам SMS, GPRS

есть

есть

Возможность опционального выбора передаваемых параметров для экономии трафика

есть

есть

Возможность отправлять в роуминге информацию только о текущем состоянии по установленны

есть

есть

Возможность настройки списка приоритетных операторов в роуминге

есть

есть

Автоматическое определение настроек оператора по данным регистрации SIM-карты в GSM-сет

есть

есть

Поддержка протокола EGTS

есть

есть

Поддержка настраиваемых протоколов FLEX и FLEX 2.0

есть

есть

Поддержка настраиваемого протокола FLEX 3.0

нет

есть

Количество серверов (IP-адресов), на которые может одновременно передаваться телеметричес

3

3

Возможность отправлять данные телеметрии на сервер повторно по SMS- или GPRS-запросу за

есть

есть

Вывод пользовательских и отладочных логов от GSM-модема, GPS-приемника и интерфейсов)

есть

есть

Возможность передачи данных в TCP и UDP

есть

есть

Возможность работы с SIM-chip (в том числе MVNO)

нет

опционально

Количество абонентов для SMS-оповещения

5

5

Функции

Функция EcoDriving

есть

есть

Функция фиксации события ДТП по ГОСТ или индексу тяжести ДТП ASI

есть

есть

Формирование и отправка файла профиля ДТП на сервер

есть

есть

Функция отслеживания эвакуации автомобиля

есть

есть

Функция иммобилайзера с использованием системы идентификации водителей по Proximity-кар

есть

есть

Режим охраны

есть

есть

Детектор глушения GSM-сигнала

есть

есть

Возможность отправки SMS-сообщения по событию превышения скорости

есть

есть

Определение факта работы двигателя и подсчет моточасов по характеру напряжения в бортово

есть

есть

Выбор датчиков, по которым производится подсчет моточасов

есть

есть

Датчик вскрытия корпуса

нет

нет

Возможность предоставления информации LBS от трех ближайших вышек операторов сотовой с

есть

есть

Возможность шифрования данных по стандарту AES128 при их передаче на сервер

есть

есть

Алгоритм измерения реального пробега с учетом рельефа местности

есть

есть

Выбор датчиков, по которым производится усреднение координат

есть

есть

Возможность настраивать степень осреднения данных по всем входам, настроенным для ДУТ

есть

есть

Цифровой интерфейс RS-232

нет

есть

Подключение цифрового датчика уровня топлива по интерфейсу RS-232

нет

есть

Одновременное подключение до 4-х ДУТ INFOR по интерфейсу RS-232

нет

нет

Цифровой интерфейс RS-485

есть

есть

Максимальное количество подключаемых цифровых датчиков уровня топлива LLS по интерфейс

16

16

Возможность одновременной работы на интерфейсе RS-485 ДУТ (LLS) и тахографов (Штрих, М

есть

есть

Возможность работы со считывателями RFID-меток «Эскорт» («Радиус»), «Миэлта» и LLS-совме

есть

есть

Возможность выводить NMEA-строки от навигационного модуля через интерфейс RS-485

есть

есть

CAN-интерфейс

нет

есть

Поддержка CAN-адаптеров CAN-LOG и CANFMS

есть 5

есть

Режим «прозрачный порт»6

есть

есть

Выгрузка ddd-файлов из тахографов «Штрих», «Меркурий»

есть

есть

Выгрузка ddd-файлов из тахографов «VDO Continental», «Атол»

есть 5

есть

Подключение дисплея водителя DV-01

нет

есть

Подключение табло маршрутоуказателя

нет

нет

Автоинформатор

нет

нет

Возможность использовать информацию от датчиков давления в шинах «Pressure Pro», «TPMS

есть

есть

Подключение фотокамеры

нет

нет

Bluetooth

опционально

есть

Возможность подключения беспроводной гарнитуры по Bluetooth для двухсторонней связи с вод

опционально

есть

Возможность подключения микрофона и динамика для установления громкой связи с водителем

нет

нет

Сопротивление и мощность подключаемого динамика | -

Возможность подключения к выходной линии зуммера для оповещения о входящем вызове

нет

нет

Интерфейс 1-Wire

есть

есть

Интерфейс для подключения цифровых датчиков температуры

1-Wire

1-Wire

Максимально возможное количество подключаемых цифровых датчиков температуры

4

4

Возможность формирования событий по снижению/превышению температуры

есть

есть

Считывание кодов ключей TouchMemory по шине 1-Wire и идентификация водителей

есть

есть

Максимально возможное количество кодов ключей TouchMemory, сохраненных в памяти устройс

510

510

Эксплуатационные характеристики

Температура хранения со встроенной АКБ7, оС

-10 … +60

-10 … +60

Температура хранения без встроенной АКБ, оС

-50 … +125

-50 … +125

Рабочая температура со встроенной АКБ, оС

-20 … +60

-20 … +60

Рабочая температура без встроенной АКБ, оС

-40 … +85

-40 … +85

Температура, при которой возможен заряд встроенной АКБ, оС

0 … +50

0 … +50

Максимально допустимая влажность при 35оС, %

95

95

Максимально допустимая перегрузка при ударах

24

24

Конструктивные особенности устройства

Встроенные ГЛОНАСС/GPS- и GSM-антенны

есть

есть

Внешние ГЛОНАСС/GPS- и GSM-антенны

нет

нет

Разъем для подключения к компьютеру

miniUSB

miniUSB

Интерфейсные разъемы

Microfit-14

Microfit-14

Разъем для SIM-карты

с выталкивателем (Molex)

внешний с выталкивателем (Molex), miniSIM;

внутренний, nanoSIM

Материал корпуса

черный пластик ABS

черный пластик ABS

Степень защиты корпуса

IP54

IP54

Габаритные размеры системного блока с разъёмами, мм

102x57x22

102x57x22

Масса системного блока, кг

0,097

0,1

[1] - При превышении номиналов срабатывает схема защиты по питанию. [2] - При работе по GPRS в плохих условиях связи пиковое потребление может превышать 500 мА. [3] - 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.

[4]

- Защита от заряда аккумулятора при его переохлаждении и перегреве.

[5]

- Только при использовании преобразователя интерфейсов RS-232 to RS-485.

Для подключения устройств СМАРТ к тахографам Атол Drive 5 дополнительно необходим преобразователь UART/RS-232.

[6]

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

[7]

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