



СИСТЕМА ГЛОНАСС-МОНИТОРИНГА И  
ОПОВЕЩЕНИЯ

**СМАРТ-2331 (S-2331)**

**ПАСПОРТ**



Москва  
2015 г.

# Назначение

Устройство SMART S-2331 производства компании ООО «Навтелеком» является беспроводной (на основе стандарта связи GSM) системой оповещения и ГЛОНАСС-мониторинга автомобилей со встроенными ГЛОНАСС/GPS- и GSM-антеннами.

Устройство SMART S-2331 предназначено для:

- ГЛОНАСС-мониторинга состояния транспортного средства;
- контроля местоположения, перемещения и пробега за счет обработки данных, полученных со спутников ГЛОНАСС/GPS;
- контроля расхода топлива при подключении топливных датчиков;
- считывания данных из CAN-шины при помощи CAN-LOG или CANTEC, обработки этих данных и передачи их на телематический сервер;
- экстренного информирования о несанкционированном проникновении в автомобиль;
- экстренного оповещения о разбойном нападении на водителя или пассажиров и о других нештатных ситуациях;
- для контроля температуры с помощью термодатчиков;
- дистанционного управления подключенными устройствами и системами транспортного средства, например, сиреной, системой блокировки двигателя, дверей и т.д.;
- обеспечения двухсторонней громкой связи с водителем или прослушивания салона автомобиля.

# Комплектация

№	Наименование	Количество штук	Варианты комплектации	
			A	B
1	Системный блок изделия SMART	1	+	+
2	14-контактный кабель (жгут) типа Microfit-14	1	+	+
3	Интерфейсный кабель с разъемом MiniUSB	1	+	
4	Компакт-диск с программами и документацией	1	+	
5	Паспорт	1	+	+
6	Руководство пользователя	1	+	
7	Упаковка	1	+	

# Технические характеристики

Рабочее напряжение питания, В*	8,5...48
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
Встроенная АКБ	Li-Po 3,7 V, до 1050 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
Время полного заряда встроенной АКБ не более, ч	6
Общее количество дискретных входных линий	3
Количество дискретных входных линий, используемых для подключения частотных ДУТ или подсчёта прямоугольных импульсов	2
Общее количество аналоговых входных линий	2
Количество аналоговых входных линий, настраиваемых как дискретные	2
Напряжение, измеряемое аналоговыми входными линиями, В	0...31 для линии А1
Определение факта работы двигателя по характеру напряжения в бортовой сети автомобиля	есть
Программируемые датчики слабого и сильного ударов, перемещения и наклона	есть
Максимальная перегрузка при ударе, измеряемая прибором, g	24
Измерение реального пробега с учетом рельефа местности (с использованием скорости по высоте)	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)	61440
Период записи данных во внутреннем запоминающем устройстве, с	1 — 3600 и/или по факту события
Каналы передачи данных по GSM	SMS, GPRS, CSD
Оptionальный выбор передаваемых параметров для экономии трафика в роуминге	есть
Поддержка протокола EGTS	есть
Возможность управления по SMS и DTMF	есть
Максимальное количество абонентов	5
Проводной интерфейс для выполнения настроек, управления и передачи данных	USB
Зарядка встроенного аккумулятора по USB	есть
Максимально количество серверов (IP-адресов), на которые передается телеметрическая информация	2
Возможность обновления прошивки и смены настроек по каналу GPRS или CSD	есть
Возможность изменения настроек по SMS	есть
Автоматическое обновление прошивки	есть
Подключение цифрового датчика уровня топлива по интерфейсу RS-232	есть
Поддержка CAN-адаптера CAN-LOG	есть
Поддержка CAN-адаптера CANTEC	есть
Интерфейс 1-Wire для подключения цифровых датчиков температуры и считывания ключей Touch Memory	есть
Максимально возможное количество подключаемых цифровых датчиков температуры	4
Возможность формирования событий по снижению/превышению температуры	есть
Встроенный микрофон для установления микрофонного прослушивания	есть
Возможность подключения динамика и установление громкой связи с водителем	есть
Сопrotивление и мощность подключаемого динамика	4 Ом - до 1,5 Вт 8 Ом - до 1,0 Вт
Степень защиты корпуса	IP52
Максимально допустимая перегрузка прибора при ударах, g	24

Температура хранения со встроенной АКБ****, °С	-10 ... +60
Температура хранения без встроенной АКБ, °С	-50 ... +125
Рабочая температура со встроенной АКБ, °С	-20 ... +60
Рабочая температура без встроенной АКБ, °С	-40 ... +85
Температура, при которой осуществляется заряд встроенной АКБ, °С	0 ... +50
Повышенная влажность при 35°С, %	95
Габаритные размеры системного блока с разъёмами, мм	102x57x22
Масса системного блока, кг	0,98

\* - При превышении номиналов срабатывает схема защиты по питанию.  
 \*\* - При работе по GPRS в плохих условиях связи пиковое потребление может превышать 500 мА.

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

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

# Гарантийные обязательства

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия «Смарт» требованиям технических условий ТУ 4372-001-82520404-2010 при соблюдении потребителем правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации, установленных действующим комплектом эксплуатационной документации. Корпус устройства имеет пыле- и брызгозащищенное исполнение IP52 по системе классификации степеней защиты оболочки электрооборудования от проникновения твердых предметов и воды.

Гарантийный срок — 3 года со дня продажи.

Началом гарантийных обязательств, считается дата продажи.

В течение гарантийного срока Предприятие-изготовитель обязуется проводить бесплатный ремонт изделия «Смарт» при условии выполнения потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Настоящая гарантия действительна только при предъявлении полностью, правильно и разборчиво заполненного Паспорта (с указанием серийного номера, наименования, даты продажи изделия «Смарт», наличия печати торгующей организации, подписи покупателя об ознакомлении с условиями гарантии и правилами эксплуатации) вместе с самим изделием «Смарт».

Предприятие-изготовитель не гарантирует программную и аппаратную совместимость изделия «Смарт» с программным обеспечением и оборудованием, не входящими в комплект поставки, кроме случаев, когда это прямо указано в Руководстве по эксплуатации.

Предприятие-изготовитель не несет ответственности за возможный материальный, моральный и иной вред, понесенный владельцем изделия «Смарт» и (или) третьими лицами вследствие нарушения требований Руководства по эксплуатации при использовании, хранении или транспортировке изделия.

Потертости и иные мелкие повреждения поверхностей изделия «Смарт», не влияющие на его технические характеристики и образовавшиеся в связи с его обычным использованием, не приводят к потере права на гарантийное обслуживание.

## Настоящая гарантия не распространяется на:

- документацию и упаковочные материалы, поставляемые вместе с изделием «Смарт»;
- модернизацию изделия «Смарт».

## Право на гарантийное обслуживание утрачивается в случаях:

- если дефекты изделия «Смарт» вызваны нарушением правил его эксплуатации, хранения или транспортировки;

- если дефекты изделия «Смарт» вызваны прямым или косвенным действием механических сил, химического, термического или физического воздействия, излучения, агрессивных или нейтральных жидкостей, газов или иных факторов, токсических или биологических сред, а также любых иных воздействий искусственного или естественного происхождения деструктивного характера;
- если ремонт, техническое обслуживание или модернизация изделия «Смарт» производились лицами, не уполномоченными на это Предприятием-изготовителем;
- если дефекты изделия «Смарт» вызваны действием непреодолимой силы, которое Предприятие-изготовитель не могло предвидеть, контролировать и предотвратить;
- если отсутствуют или нарушены гарантийные пломбы или стикеры, установленные на изделии «Смарт» Предприятием-изготовителем или авторизованным Предприятием-изготовителем сервисным центром;
- если дефекты изделия «Смарт» вызваны его совместным использованием с оборудованием или программным обеспечением, не входящим в комплект поставки, если иное не оговорено в Руководстве по эксплуатации;
- если дефекты изделия «Смарт» вызваны его эксплуатацией в составе комплекта неисправного оборудования.

# Информация о продаже

Предприятие-изготовитель: ООО «Навтелеком», г. Москва,

Web: [www.navtelecom.ru](http://www.navtelecom.ru),

E-mail: [info@navtelecom.ru](mailto:info@navtelecom.ru), [support@navtelecom.ru](mailto:support@navtelecom.ru)

Изделие СМАРТ-2331 (S-2331)

Начальник ОТК

\_\_\_\_\_

Подпись

\_\_\_\_\_

Ф.И.О.



\_\_\_\_\_

Место печати

Торговое предприятие

\_\_\_\_\_

Серийный номер изделия

\_\_\_\_\_



Продавец

---

(подпись или штамп)

С условиями гарантии и правилами эксплуатации ознакомлен.

Покупатель

---

Подпись

---

Ф.И.О.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

## **Отметки о выполнении ремонта**