



НАВТЕЛЕКОМ

# ПАСПОРТ

## СИСТЕМА ГЛОНАСС-МОНИТОРИНГА И ОПОВЕЩЕНИЯ СИГНАЛ-2550 (S-2550)



### Назначение

Устройство СИГНАЛ-2550 производства компании ООО «Навтелеком» является беспроводной (на основе стандарта связи GSM) системой оповещения и мониторинга транспорта.

Устройство СИГНАЛ-2550 предназначено для:

- 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;
- идентификации водителей при использовании ключей Touch Memory или Proximity-карт;
- экстренного информирования о несанкционированном проникновении в автомобиль и о механическом воздействии на него;
- экстренного оповещения о разбойном нападении на водителя или пассажиров и о других нестандартных ситуациях;
- для контроля температуры с помощью термодатчиков;
- дистанционного управления подключенными устройствами и системами транспортного средства, например, сиреной, системой блокировки двигателя, дверей и т.д.

## Комплектация

Номер	Наименование	Количество штук	Варианты комплектации	
			А	В
1	Системный блок изделия СИГНАЛ S-2550 с ГЛОНАСС/GPS-приёмником	1	+	+
2	ГЛОНАСС/GPS-антенна	1	+	+
3	GSM-антенна	1	+	+
4	Предохранитель 1 А	2	+	+
5	Держатель предохранителя	1	+	+
6	14-контактный кабель (жгут) типа Microfit-14	1	+	+
7	6-контактный кабель (жгут) типа Microfit-6	1	+	+
8	Интерфейсный кабель с разъемом MiniUSB	1	+	
9	Компакт-диск с программами и документацией	1	+	
10	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	40
Максимальный потребляемый ток при напряжении 12 В в рабочем режиме при заряде встроенной АКБ не более, мА	300
Встроенная АКБ (опционально)	Li-Po 3,7 V, до 1200 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	3
Количество аналоговых входных линий, настраиваемых как дискретные	2
Напряжение, измеряемое аналоговыми входными линиями, В	0...5 для линии А1 0...31 для линий А2 и А3
Определение факта работы двигателя по характеру напряжения в бортовой сети автомобиля	есть
Датчики слабого и сильного ударов, перемещения и наклона	есть
Максимальная перегрузка при ударе измеряемая прибором, г	24
Измерение пробега с учетом рельефа местности (с использованием скорости по высоте)	есть
Количество выходных линий типа «открытый коллектор» для управления внешними устройствами	4
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
Алгоритм экономии трафика в роуминге	есть
Поддержка протокола EGTS	есть
Возможность управления по SMS и DTMF	есть
Количество используемых SIM-карт	1
Возможность работы с ЧИП-СИМ-картой (в том числе MVNO)	опционально
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 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
Возможность подключения цифрового датчика уровня топлива по интерфейсу RS-232	есть
Использование CAN-LOG	есть
Интерфейс для подключения цифровых датчиков температуры	1-Wire
Считывание кодов ключей Touch Memory по шине 1-Wire	есть
Максимально возможное количество подключаемых цифровых датчиков температуры	4
Возможность формирования событий по снижению/превышению температуры	есть
Степень защиты корпуса	IP52
Максимально допустимая перегрузка при ударах, г	24
Температура хранения со встроенной АКБ <sup>***</sup> , °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	105x78x20,5
Масса системного блока (без встроенной АКБ), кг	0,75

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

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

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

### **Внимание!**

Более подробная техническая информация указана в Руководстве по эксплуатации устройства СИГНАЛ-2550.

## Гарантийные обязательства

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия «Сигнал» 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 — 1 год со дня продажи.

Началом гарантийных обязательств, считается дата продажи.

В течение гарантийного срока Предприятие-изготовитель обязуется проводить бесплатный ремонт изделия «Сигнал» 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 «Сигнал», наличия печати торгующей организации, подписи покупателя об ознакомлении с условиями гарантии и правилами эксплуатации) вместе с самим изделием «Сигнал».

Предприятие-изготовитель не гарантирует программную и аппаратную совместимость изделия «Сигнал» 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 «Сигнал» и (или) третьими лицами вследствие нарушения требований Руководства по эксплуатации при использовании, хранении или транспортировке изделия.

Потертости и иные мелкие повреждения поверхностей изделия «Сигнал», 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 «Сигнал»;
- модернизацию изделия «Сигнал».

### Право на гарантийное обслуживание утрачивается в случаях:

- если дефекты изделия «Сигнал» вызваны нарушением правил его эксплуатации, хранения или транспортировки;
- если дефекты изделия «Сигнал» 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 «Сигнал» производились лицами, не уполномоченными на это Предприятием-изготовителем;
- если дефекты изделия «Сигнал» вызваны действием непреодолимой силы, которое Предприятие-изготовитель не могло предвидеть, контролировать и предотвратить;
- если отсутствуют или нарушены гарантийные пломбы или стикеры, установленные на изделии «Сигнал» Предприятием-изготовителем или авторизованным Предприятием-изготовителем сервисным центром;
- если дефекты изделия «Сигнал» 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 «Сигнал» 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 СИГНАЛ-2550 (S-2550)

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**