



## Мониторинговый контроллер GPS/GSM TRAP-1S

Предназначен для установки на любые типы подвижных и стационарных объектов: автомобили (легковые, грузовые), передвижные средства специального назначения (строительная техника и т.п.), ж/д составы, газопроводы, объекты охраны и т.п.

### Выполняемые функции при использовании на транспортном средстве:

- Измерение текущего местоположения автомобиля (координаты, скорость, курс)
- Адаптивная запись маршрута движения
- Вычисление пробега автомобиля
- Контроль состояния подключенных дискретных и аналоговых датчиков
- Контроль состояния внешних датчиков и устройств, подключенных по шине RS-485.
- Функция «Тревожная кнопка»/«Вызов диспетчера»
- «Черный ящик» – запись событий, происходящих с автомобилем в энергонезависимую память
- Подключение разнообразных внешних датчиков по шине RS-485



### Записываемые данные:

- Текущие дата и время, координаты, курс, скорость, пробег
- Состояние датчиков (цифровых и аналоговых)
- Состояние внешних датчиков, подключенных по шине RS-485
- Контроль качества связи
- Контроль качества покрытия GPS
- Протоколирование фактов связи диспетчера с контроллером
- Протоколирование изменений режимов работы контроллера диспетчером
- Режим чтения данных "черного ящика" с диспетчерского центра
- Автоматическая передача накопленных данных на сервер диспетчерской системы
- Автоматическая передача SMS-сообщений в диспетчерский центр по запрограммированным событиям

### Общие характеристики:

#### Используемые каналы передачи информации:

- Прямое модемное соединение CSD
- GPRS-соединение
- SMS-сообщения (возможен режим с переадресацией SMS)
- Голосовое соединение
- Ограничение доступа к каналу связи: доступ к каналу обмена данными защищен PIN-кодом.





- Режим **«Тревожная кнопка»** - по нажатию кнопки тревожное сообщение отсылается на диспетчерский центр
- Режим **«Вызов диспетчера»** - по нажатию кнопки устанавливается голосовое соединение с диспетчерским центром.
- Режим **«Громкая связь»** - по технологии «Hands Free».

### Технические данные:

**Система связи** - GSM-модем (типы соединений CSD, GPRS, SMS, голос)

**Питание контроллера** - широкий диапазон допустимого напряжения: от +8 В до +75 В.

Реализация широкого диапазона питания обусловлена требованиями по унификации контроллера при использовании его на различных типах транспортных средств, например:

- Легковой автотранспорт (+12 В)
- Грузовой автотранспорт (+24 В)
- Спецтехника, водный транспорт, рефрижераторы (+27 ... +48 В)
- ЖД-транспорт (+75 В)

### Внешние интерфейсы:

Дискретные входы - количество дискретных входов: 2/4.

Любой из входов может использоваться в качестве счетного с максимальной частотой счета до 200 Гц. Дискретные входы имеют гальваническую развязку и защищены от воздействия импульсных помех.

Аналоговые входы - количество аналоговых входов 2/4 (АЦП 10 разрядов)

Входы защищены от воздействия импульсных помех.

Голосовая связь

Поддерживается качественная голосовая связь по технологии «Hands Free». Возможна реализация режима прослушивания для скрытного контроля по специальной команде с диспетчерского центра.

Интерфейс RS-485. Поддерживается интерфейс полевой шины RS-485 по стандартному протоколу обмена MODBUS (RTU или ASCII). Это дает возможность подключать к контроллеру широкий спектр промышленных датчиков различного назначения (до 32-х датчиков одновременно (расходомеры, измерители температуры, давления, веса, уровня и т.п.).

Контроллер поддерживает подключение внешних GPS/ГЛОНАСС приемников различного типа по шине RS-485.

Интерфейс RS-232. Подключение к бортовому контроллеру транспортного средства.

Интерфейс CAN-шины. Подключение к CAN-шине автомобиля по стандарту SAE J-1939.

Черный ящик. Используется энергонезависимая FLASH-память объемом от 2-х до 8-ми Мбайт. Гарантированный срок хранения данных в памяти при отсутствии питания 10 лет.

Программирование. Поддерживаются режимы: удаленного конфигурирования по каналу связи, удаленной перезагрузки контроллера по каналу связи, удаленного перепрограммирования по каналу связи (опция).



# Мониторинговый контроллер GPS/GSM TRAP-1S

## Габаритные размеры, масса, температурный диапазон:

Параметр	Значение
Габаритные размеры, мм	92x58x26
Масса, г	150
Рабочая температура, °С	-30...+70
Температура хранения, °С	-40...+80
Повышенная влажность при 35°С, %	95
Прочность к многократным ударам, g	До 5

## Варианты подключения дополнительной аппаратуры:

