

1. Назначение изделия.

Спутниковая система слежения за мобильными объектами «VOYAGER 2 RTV»

предназначена для решения следующих задач:

- определение местоположения мобильного объекта
- определение состояния дискретных входов
- определение состояния аналоговых входов
- управление выходами и определения состояния выходов
- определение значения бортового напряжения питания
- запись полученных параметров в память прибора
- передача полученных параметров в программу мониторинга
- обработка сигнала тревоги с радиобрелка

2. Комплектность

В комплект поставки входят:

Объектовый прибор Спутниковой системы слежения «VOYAGER 2 RTV»	1шт
Резервный аккумулятор 3,6 В 550 мА/ч	1шт
Антенна GSM*	1шт
Антенна GPS	1шт
Кабель для подключения шлейфов	1шт
Программное обеспечение (на диске)	1шт
Инструкция по эксплуатации (на диске)	1шт
Паспорт изделия	1шт

(*) – для приборов с внешней GSM антенной

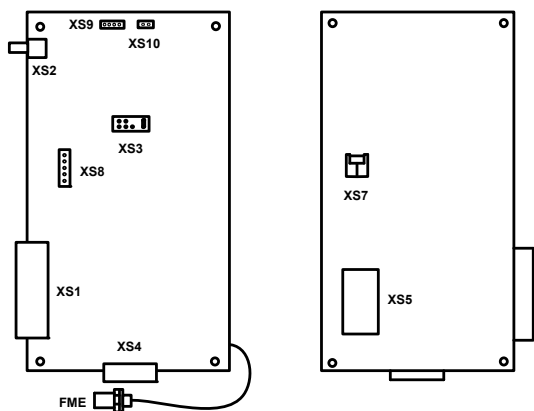
3. Дополнительное оборудование

Дополнительное оборудование к спутниковой системе слежения за мобильными объектами «VOYAGER 2 RTV»:

1. «Блок внешней световой индикации» - предназначен для визуального получения информации о текущем состоянии «VOYAGER 2 RTV» (питание, GSM, GPS и др.). Используется при пуско-наладке и диагностике.
2. «Кабель для связи с компьютером USB 1 (USB 2)» - используется для стационарной настройки объектового прибора, а также для скачивания путевой истории из памяти прибора в базу данных.
3. «Стационарный GSM модем 900/1800MHz» - используется для дистанционной настройки объектового прибора через цифровой канал GSM. Также применяется для опроса Вояджеров и приёма от них тревожных сообщений в цифровом канале GSM. Подключается к компьютеру через COM порт.
4. «Внешняя GSM антенна» - используется, при необходимости, для улучшения приёма сигнала GSM. Длина кабеля 3,5 метра, коэффициент усиления 5 дБ, FME разъем.
5. «Комплект диспетчерской связи» - необходим для организации громкой связи с водителем транспортного средства, на котором установлен объектовый прибор «VOYAGER 2 RTV»
6. «Радиобрелок RBR-1» - предназначен для отправки сигнала тревоги.

6. Назначение разъёмов

- XS1** – разъём для подключения питания, входов, выходов.
XS2 – разъём для подключения внешней антенны GPS.
XS3 – разъём для подключения модуля RTV.
XS4 – разъём для подключения «Блока внешней световой индикации».
XS5 – бокс для установки СИМ-карты.
XS7 – разъём для подключения резервного аккумулятора.
XS8 – разъём для подключения диспетчерской связи.
XS9 – разъём для подключения кабеля программирования.
XS10 – разъём для подключения плат расширения.
FME * – FME разъём для подключения GSM антенны.



(*) - отсутствуют на устройствах с внутренней GSM антенной.

7. Техническое обслуживание

Периодически проверяйте целостность подводящих проводов и кабелей, места соединений, надёжность крепления прибора и внешних антенн. Не реже 1 раза в месяц проверяйте баланс счёта СИМ-карты.

8. Световая индикация

Используйте «Блок внешней световой индикации». Назначение светодиодов описано в инструкции «Спутниковая система слежения за мобильными объектами «Вояджер» глава 4 стр.8 табл. 4.1

4. Технические характеристики

Характеристика	Значение
Стандарт GSM	900/1800 МГц
Каналы связи	Цифровой канал GSM, GPRS, Голосовой канал GSM, SMS
Тип спутниковой антенны	Активная GPS
Количество дискретных входов	6
Количество выходов (открытый коллектор, с максимальным током нагрузки 1А)	2
Количество аналоговых входов	2
Частота радиоканала для радиобрелков	433 МГц
Дальность действия радиобрелка (антенна модуля RTV находится в зоне прямой видимости)	200* (100) м
Дальность действия радиобрелка (антенна модуля RTV находится под обшивкой автомобиля)	120* (30) м
Встроенная Flash-память	65 535 записей
Основное питание от бортовой сети транспортного средства	12/24 В
Резервное питание	3,6 В 550 мА/ч
Контроль наличия основного питания	Есть
Габаритные размеры	25x63x131 мм
Масса	395 гр.**
Диапазон рабочих температур	-40...+50 С

(*) – указано максимальное рабочее расстояние от брелка и модулем RTV с внешней антенной, значение в скобках указано для встроенной антенны.

(**) - указана масса прибора в корпусе, с резервным аккумулятором и внешней антенной GSM и RTV.

5. Энергопотребление прибора «VOYAGER 2 RTV»

40 – 150 мА в зависимости от режима работы.

9. Размещение и монтаж

1. Рекомендуется производить предварительную настройку объектового прибора до установки на транспортное средство (далее ТС).
2. Подготовку прибора к установке и саму установку производить при отключенном питании прибора.
3. Для установки объектового прибора следует выбрать место, максимально защищённое от воздействия атмосферных осадков, грязи, технических жидкостей, механических воздействий и свободного доступа посторонних лиц. Обеспечить удалённость прибора от источников электромагнитных помех (генератор, акустическая система и т.п.) на расстояние не менее 0,5 м. Для устройств с внутренними антеннами должен быть обеспечен уверенный приём сигналов GSM и GPS (используйте «Блок внешней световой индикации»).
4. Произведите коммутацию выводов «Кабеля для подключения шлейфов» согласно инструкции «Спутниковая система слежения за мобильными объектами «Вояджер» глава 4 стр.9 рис. 4.10 и стр.11 табл.4.2, исходя из решаемых задач. Точки подключения основного питания объектового прибора к бортовой сети ТС выбрать таким образом, чтобы обеспечить наличие питания прибора при выключенном зажигании или отключенной массе (при необходимости напрямую от аккумулятора ТС). Сечение подводящих проводов выбрать не менее 0,5 мм². Цепь питания завести через предохранитель 3А. Неиспользуемые выводы заизолируйте.
5. Откройте крышку корпуса и аккуратно извлеките плату.
6. Перед установкой СИМ-карты в объектовый прибор установите её в мобильный телефон. Отключите запрос ПИН-кода, проверьте наличие каналов связи, которые предполагается использовать, проверьте баланс счёта.
7. Извлеките СИМ-карту из телефона и установите её в бокс XS5.
8. Подключите резервный аккумулятор к разъёму XS7.
9. Установите плату в корпус.
10. Плотно закройте крышку и заверните винты.
11. Надёжно закрепите прибор на выбранном месте согласно п.3 мeste.
12. Подключите внешнюю GPS антенну к разъёму XS2.
13. GPS антенну следует разместить параллельно линии горизонта приёмной частью вверх, обеспечив максимальную видимость небосвода (отсутствие металлических экранов над приёмной частью антенны), в месте, исключающем возможность повреждения самой антенны и подводящего кабеля, а также свободный доступ посторонних лиц.
14. * Подключите GSM антенну к разъёму FME. Заизолируйте место соединения разъёма GSM антенны и разъёма FME термоусадочной трубкой или изолентой.
15. * GSM антенну следует разместить не ближе 0,5 м от объектового прибора, в месте, обеспечивающем уверенный приём сигнала GSM.
16. * RTV антенну следует разместить перпендикулярно линии горизонта не ближе 0,5 м от объектового прибора, в месте, исключающем возможность повреждения самой антенны и подводящего кабеля, а также свободный доступ посторонних лиц. RTV антенна не должна соприкасаться с металлическими деталями (в автомобилях рекомендуется размещать RTV антенну под обшивкой вертикальной стойки между дверями)
17. Подключите «Кабель для подключения шлейфов» к разъёму XS1.

(*) – для приборов с внешней GSM антенной.