

ИНФОРМАЦИОННО-ОХРАННАЯ СИСТЕМА

Reef GSM-2000

модель 10

Рекомендации по установке и настройке системы

СОДЕРЖАНИЕ

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СИСТЕМЫ С АВТОСИГНАЛИЗАЦИЯМИ	2
ПОРЯДОК ПРОГРАММИРОВАНИЯ SIM-КАРТЫ	4
Очистка SIM-карты	4
Отключение ПИН-кода	4
Ввод телефона SMS-центра оператора сотовой связи	5
Ввод служебной записи	5
Ввод номеров телефонов для рассылки и символов разрешения передачи SMS	8
Ввод дополнительного текста для SMS	11
Действия по окончании программирования SIM-карты	11
УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ	12
Установка SIM-карты в блок управления системы	12
Световые индикаторы	13
Установка и подключение антенны	13
Подключение к автосигнализации	14
Подключение к Black Bug Super BT-85	14
Подключение к Guard RF-344	14
Подключение к другим автосигнализациям	16
Проверка и настройка	17
Проверка качества сотовой связи	17
Проверка отправки извещения	18
Окончательная установка системы	18
Приложение №1	19
Запись пароля в автосигнализацию	19
Black Bug Super BT-85	19
Guard RF-344	21
Технические характеристики	23

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СИСТЕМЫ С АВТОСИГНАЛИЗАЦИЯМИ

1. При подключении к автосигнализациям

- Black Bug Super BT-85 (и модификациям)
- Black Bug Super BT-84 (и модификациям)
- Reef Net R-405 (и модификациям)
- Reef Net R-404 (и модификациям)
- Reef Net R-402 (и модификациям)
- Guard RF-344
- Guard RF-311 (и модификациям)
- Guard GT-26

система Reef GSM-2000 модель 10 (далее система) контролирует три зоны охраны автомобиля и состояние четырех дополнительных входов. На заданные телефонные номера система может передавать информацию:

- о нарушении охраняемого периметра (открытии дверей, капота, багажника или включении зажигания) или срабатывании входа №1;
- о срабатывании тревожного уровня датчиков сигнализации (проникновении в салон автомобиля) или срабатывании входа №2;
- о срабатывании предупредительного уровня датчиков сигнализации (попытке проникновения в салон автомобиля) или срабатывании входа №3;
- о постановке автомобиля под охрану;
- о снятии автомобиля с охраны или срабатывании входа №4.

Информация поступает на мобильный телефон в виде SMS-сообщений с указанием события, вызвавшего его отправку (согласно таблице №2). Автовладелец может выбрать, при каких срабатываниях автосигнализации система должна рассылать SMS на заданные телефонные номера. Кроме того, по желанию владельца система может совершать прямой телефонный звонок на первый номер из списка в случае нарушения охраняемого периметра или срабатывания входа №1. После соединения будет звучать мелодия, соответствующая состоянию автосигнализации (согласно таблице №3).

В любой момент владелец может позвонить в автомобиль и узнать о его состоянии. После соединения будет звучать мелодия, соответствующая состоянию сигнализации.

2. При подключении к другим автосигнализациям система контролирует одну зону охраны автомобиля и состояние четырех дополнительных входов. Система будет рассылать SMS-сообщения на заданные телефонные номера в случае нарушения охраняемого периметра и срабатывания по дополнительным входам.

Система может совершать прямой телефонный звонок на первый номер из списка в случае нарушения охраняемого периметра или срабатывания входа №1.

В любой момент автовладелец может позвонить в автомобиль и узнать о его состоянии. После соединения будет звучать мелодия, соответствующая состоянию автосигнализации: "автомобиль под охраной" или "за время охраны был нарушен охраняемый периметр".

3. Во время телефонного соединения владелец может (при подключении системы к любой автосигнализации):

- запросить информацию о настройках системы;
- сбросить тревогу (отменить проигрывание тревожной мелодии, информирующей о срабатывании автосигнализации);
- отменить проигрывание мелодии до следующей команды.

4. Если система подключена к Black Bug Super BT-85 или Guard RF-344, то владелец после ввода пароля сможет посылать в автомобиль различные команды по телефону (список команд смотрите в приложении №1 "Руководства пользователя").

5. К системе можно подключить до четырех исполнительных устройств, которыми можно управлять как во время прямого телефонного соединения, так и с помощью SMS. Специалист установочного центра определяет длительность (время) выполнения команд согласно техническим характеристикам исполнительных устройств. Длительности выполнения команд присваиваются коды в соответствии с таблицей №1 и заносятся в таблицу "Назначение дополнительных команд" (см. "Руководство пользователя", стр. 16). Если команда выполняется в течение одной секунды, то в таблице вместо кода стоит прочерк, означающий, что вводить код не нужно.

Код	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	...	57	58	59	60
Время выполнения команды, секунды	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	...	57	58	59	60

Код	61	62	63	64	65	66	67	68	69
Время выполнения команды, секунды	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9

Код	71	72	73	...	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
Время выполнения команды, минуты	1	2	3	...	9	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90

Код	Назначение
00	Прервать выполнение команды.
99	Выполнять команду постоянно.
98	Прервать выполнение всех команд. Для отправки этого кода использовать команду 0.

ПОРЯДОК ПРОГРАММИРОВАНИЯ SIM-КАРТЫ

Перед началом эксплуатации системы необходимо запрограммировать предназначенную для нее SIM-карту с помощью сотового телефона. В комплектацию системы SIM-карта не входит. Она приобретается у оператора сотовой связи отдельно.



Все настройки должны быть записаны в SIM-карту, а не в память телефона.

Конструкция и меню сотовых телефонов различных производителей могут значительно отличаться, поэтому все указанные действия выполняйте в соответствии с инструкцией пользователя Вашего сотового телефона.

1. Очистка SIM-карты

Удалите из SIM-карты:

- все хранящиеся в ней SMS-сообщения;
- все записи из меню "Телефонная книга".

Под "Телефонной книгой" понимается область памяти SIM-карты, в которую записываются телефонные номера и краткая информация об абонентах.

Способ удаления описан в инструкции пользователя сотового телефона.

2. Отключение ПИН-кода

Обычно запрос ПИН-кода в новой SIM-карте включен. Его необходимо отключить в соответствии с инструкцией пользователя сотового телефона.

Выполните следующие действия:

1. Установите SIM-карту в сотовый телефон.
2. Включите телефон и введите ПИН-код SIM-карты.
3. Отключите запрос ПИН-кода.
4. Проверьте правильность проведенного отключения запроса ПИН-кода. Для этого выключите сотовый телефон и после небольшой паузы снова его включите. Если при включении телефона запрос ПИН-кода не появится, то отключение проведено правильно.

При наличии запроса ПИН-кода повторите попытку его отключения.

3. Ввод телефона SMS-центра оператора сотовой связи

В предназначенную для системы SIM-карту должен быть записан телефонный номер SMS-центра оператора сотовой связи. В новых SIM-картах такой телефон, как правило, уже записан. Если номер SMS-центра оператора сотовой связи не записан в телефон, то введите его самостоятельно.



Номер телефона SMS-центра должен быть введен в международном или междугороднем формате.

Например, для записи SMS-центра московской сети МТС введите **+70957699100**

Уточните телефон SMS-центра у оператора сотовой сети, услугами которой Вы пользуетесь.

Проверьте правильность проведенного программирования путем отправки SMS-сообщения на какой-либо известный Вам номер сотового телефона. Если это сообщение не было доставлено, то проведите программирование повторно.

4. Ввод служебной записи

Первой в "Телефонную книгу" SIM-карты вводится служебная запись.

Выполните следующие действия:

1. Выберите в меню "Телефонную книгу" и начните новую запись.
2. В поле, предназначенном для ввода телефонного номера, введите последовательно без пробелов семь цифр служебной записи.

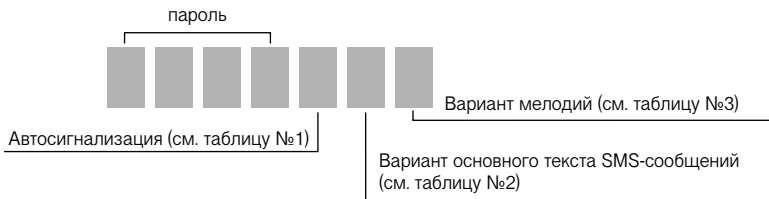


Рис. №1. Порядок ввода служебной записи

Паролям могут быть любые четыре цифры от 0 до 9. Аналогичный пароль должен быть записан в блок управления автосигнализации (при совместной работе системы с Black Bug Super BT-85 или Guard RF-344). Порядок записи пароля в блок управления автосигнализации смотрите в приложении №1.

Цифры в служебную запись вводятся на основании выбранных вариантов настроек согласно таблицам № 1 - 3.

Поле для ввода информации об абоненте можно не заполнять. Символы, набранные в этом поле при вводе служебной записи, будут автоматически добавляться в начало текста рассылаемых SMS. Эти символы (Prefix) могут не только нести какую-либо дополнительную информацию, но и служить командой оператору сотовой связи, предоставляющему дополнительный сервис при оказании SMS-услуг. О дополнительных возможностях при рассылке SMS можно узнать у оператора сотовой связи.

Таблица №1. Обозначение автосигнализаций, работающих совместно с системой

Номер, вводимый в служебную запись	Автосигнализация
0	Black Bug Super BT-85 (и модификации)
1	Guard RF-344
0	Другие автосигнализации*

* При совместной работе с другими автосигнализациями система будет оповещать только в случае нарушения охраняемого периметра (при попытке открыть дверь, капот, багажник или запустить двигатель).

Таблица №2. Варианты основного текста рассылаемых SMS-сообщений

Номер варианта SMS	Произошла постановка автомобиля под охрану	Произошло снятие автомобиля с охраны	Сработал предупредительный уровень датчика сигнализации	Сработал тревожный уровень датчика сигнализации	Произошло нарушение охраняемого периметра	Сработал вход №4	Сработал вход №3	Сработал вход №2	Сработал вход №1
0	CLOSE	OPEN	WARNING	SENSOR	ALARM	ALARM 4	ALARM 3	ALARM 2	ALARM 1
1	LOCK	UNLOCK	SENSOR WARNING	SENSOR ALARM	PERIMETER ALARM	WARNING 4	WARNING 3	ALARM 2	ALARM 1
2	ОХРАНА	НЕ ОХРАНА	ЗОНА I	ЗОНА II	ЗОНА III	ЗОНА 1	ЗОНА 2	ЗОНА 3	ЗОНА 4
3	ОХРАНА	НЕ ОХРАНА	ПРЕДУПР. УДАРА	ТРЕВОГА УДАРА	ТРЕВОГА УГОНА	ТРЕВОГА 4	ТРЕВОГА 3	ТРЕВОГА 2	ТРЕВОГА 1
4	ARMED	DISARMED	WARNING	SENSOR	ALARM	CONTROL 4	WARNING 3	SENSOR 2	ALARM 1

Таблица №3. Варианты проигрываемых мелодий во время телефонного звонка в автомобиль в зависимости от состояния охранной системы

Номер, вводимый в служебную запись	Автомобиль снят с охраны* или сработал вход №4	Автомобиль под охраной	За время охраны сработал только предупредительный уровень датчика сигнализации или сработал вход №3	За время охраны сработал тревожный уровень датчика сигнализации или сработал вход №2	За время охраны был нарушен охраняемый периметр или сработал вход №1	Команда введена с ошибкой и не выполнена	Команда введена верно и выполняется
0	Мелодия №1	Мелодия №2	Мелодия №3	Мелодия №4	Мелодия №5**	Сирена	Мелодичный звук №1
1	"Чирик-пыжик"	"В мире животных"	"В гостях у сказки"	"В лесу родилась елочка"	"В траве сидел кузнечик"	"Чебурашка"	"От улыбки"
2	"Че те надо"	"Наша служба и опасна и трудна"	"Семь-сорок"	"Шаланды полные кефали"	"Полет валькирий"	"Остров невезения"	"Ой, цветет калина"
3	"Я люблю тебя, жизнь!"	"No Limits"	"Мурка"	"Мама, мама, что я буду делать..."	"Александра, Александра..."	"Выпускной"	"17 мгновений весны"
4	Мелодичный звук №2	"Наша служба и опасна и трудна"	Звук, напоминающий "чириканье" сирены	Сирена	Сирена	Мелодичный звук №3	Мелодичный звук №4

5. Ввод номеров телефонов для рассылки и символов разрешения передачи SMS

При срабатывании автосигнализации рассылка SMS-сообщений может производиться на один, два или три телефонных номера. Соответственно, для сохранения номеров в "Телефонной книге" SIM-карты отводится 2, 3 и 4 ячейка (первую ячейку занимает служебная запись).

* Если система работает с автосигнализациями других производителей, то состояние "автомобиль снят с охраны" следует интерпретировать следующим образом: "за время охраны не было нарушения охраняемого периметра".

** Мелодии №1-5 соответствуют звуковым сигналам автопейджера Guard RP-12.

При этом в случае нарушения охраняемого периметра или срабатывания входа №1 система может известить владельца прямым звонком на первый номер.

Систему можно настроить таким образом, чтобы на каждый из выбранных номеров SMS отправлялись только при определенных срабатываниях автосигнализации. Для этого нужно заранее записать в SIM-карту символы разрешения передачи выбранных (или всех) SMS-сообщений согласно таблице №4.

При подключении системы к автосигнализациям, которые не работают в трехзонном режиме с автопейджерами Reef Page RP-100, Reef Page RP-100X и Guard RP-12, на запрограммированные телефонные номера будет передаваться информация только о нарушении охраняемого периметра.

Выполните следующие действия:

1. В соответствующее поле "Телефонной книги" введите номер оповещаемого сотового телефона.
2. В поле для информации об абоненте введите символы разрешения передачи сообщений. Символы должны следовать в порядке, указанном в таблице №4.

Таблица №4. Символы разрешения передачи SMS-сообщений

Порядковый номер	Вводимые символы разрешения передачи извещений	Событие, вызвавшее отправку SMS-сообщения на запрограммированные телефонные номера	Форма извещения
1	A	Произошло нарушение охраняемого периметра (открытие двери, капота, багажника или запуск двигателя) или срабатывание по входу №1	SMS
2	S	Сработал тревожный уровень датчиков сигнализации или вход №2	SMS
3	W	Сработал предупредительный уровень датчиков сигнализации или вход №3	SMS
4	L	Постановка автомобиля под охрану	SMS
5	U	Снятие автомобиля с охраны или срабатывание входа №4	SMS
6	Z	Произошло нарушение охраняемого периметра (открытие двери, капота, багажника или запуск двигателя) или срабатывание входа №1	Прямой звонок

Каждый введенный символ означает, что при наступлении определенного события, указанного в таблице №4, на запрограммированный номер сотового телефона будет поступать соответствующее извещение. Если же символ пропущен, то при наступлении события извещение отправляться не будет.

Выберите нужные символы разрешения передачи и введите их подряд в соответствии с их порядковым номером.

Например, если в поле для информации об абоненте оповещаемого телефонного номера записано ASZ, то при нарушении охраняемого периметра система будет дозваниваться на первый номер из списка и рассылать SMS-сообщения на заданные номера. При срабатывании тревожного уровня датчиков сигнализации система рассылает SMS-сообщения на заданные телефонные номера.

Символы вводятся латинскими буквами (строчными или прописными). Не допускается ставить пробелы или вводить какие-либо другие знаки перед набором символов разрешения передачи и между ними.

3. Если SMS будут отсылаться на несколько телефонных номеров, то запрограммируйте их в соответствии с пунктами 1 и 2 данного раздела.

Некоторые сотовые телефоны не позволяют сохранять разные номера с одинаковой информацией об абонентах (с одинаковыми именами). Такое ограничение может сказаться при записи одинакового набора символов разрешения передачи (например, AS) для двух или трех телефонов. В этом случае добавьте какую-нибудь цифру после введенных символов разрешения передачи (например, "2") для второго или третьего телефонного номера. Новая запись AS2 сохранится в "Телефонной книге" SIM-карты, при этом лишний символ "2" будет игнорироваться системой. Извещение прямым звонком возможно только на первый номер. Если Вы введете символ разрешения прямого звонка (Z) для второго и третьего номеров, то он будет игнорироваться.



При подключении системы к автосигнализациям Black Bug Super BT-85, Black Bug Super BT-84, Reef Net R-405, Reef Net R-404, Reef Net R-402, Guard RF-344, Guard RF-311, Guard GT-26 (и их модификациям), работающих в трехзонном режиме с автопейджерами компании "Альтоника" (Reef Page RP-100, Reef Page RP-100X и Guard RP-12), необходимо не только ввести нужный символ разрешения при программировании SIM-карты, но и разрешить передачу этого сообщения на автопейджер в блоке управления автосигнализации.

6. Ввод дополнительного текста для SMS

К основной части отправляемых системой SMS может прикрепляться дополнительный текст. В нем можно указать марку, цвет и государственный номер автомобиля, краткую информацию о его владельце или что-нибудь другое. Если одно из SMS поступит, к примеру, на пост охраняемой стоянки, то дополнительная информация поможет охранникам быстрее разобраться в тревожной ситуации. Помните, что общее количество символов в SMS не должно превышать 160. Все лишние символы будут проигнорированы при отправке сообщения.

Выполните следующие действия:

1. Выберите в меню телефона раздел, предназначенный для набора SMS-сообщений.
2. Наберите текст дополнительного сообщения.
При вводе текста используйте только цифры и латинские буквы.
3. Неотправленный текст SMS сохраните в соответствующем разделе на SIM-карте.



На SIM-карте должно быть только одно сохраненное исходящее SMS.

7. Действия по окончании программирования SIM-карты

По окончании программирования SIM-карта извлекается из телефона и устанавливается в блок управления системы (порядок установки SIM-карты изложен на стр. 12). Если в дальнейшем возникнет необходимость изменить настройки системы, то нужно будет извлечь SIM-карту из блока управления и перепрограммировать ее с помощью сотового телефона.

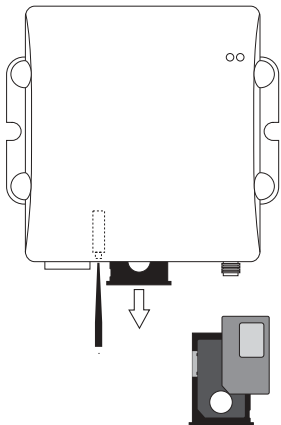
УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Установка SIM-карты в блок управления системы



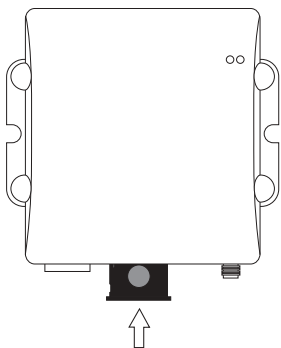
Установка SIM-карты должна производиться при отключенном питании блока управления системы. Убедитесь, что к разъему X1 блока управления (см. рис. №3) не присоединен кабель.

Выполните следующие действия:



1. Заостренным предметом нажмите на желтый фиксатор держателя SIM-карты (см. рис. №2).

2. Выньте держатель и установите в него запрограммированную SIM-карту таким образом, чтобы позолоченные контакты SIM-карты были обращены наружу, а скошенные углы держателя и SIM-карты совпадали.



3. Аккуратно вставьте держатель с SIM-картой в гнездо блока управления до защелкивания.

Рис. №2. Установка SIM-карты в блок управления системы

Световые индикаторы

Система снабжена двумя световыми индикаторами (см. таблицу №5 и рисунок №3), облегчающими процесс настройки. Рекомендуется на время настройки системы обеспечить доступ к блоку управления, чтобы иметь возможность контролировать ее работу с помощью световых индикаторов. В процессе настройки также может возникнуть необходимость в перепрограммировании SIM-карты и изменении коммутации разъемов с соединительными кабелями.

Таблица №5. Индикаторы системы

Номер индикатора	Цвет индикатора	Назначение
1	Желтый	Отображает процесс передачи SMS и установления прямого соединения
2	Желто-красно-зеленый	Отображает качество сотовой связи

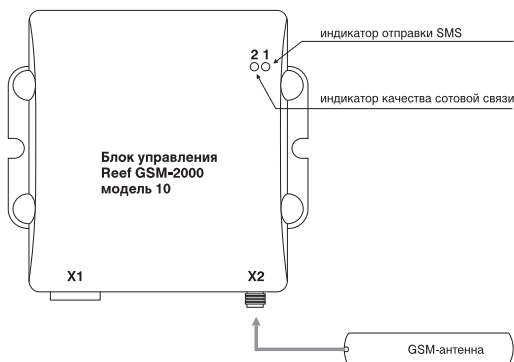


Рис. №3. Расположение индикаторов и разъемов блока управления системы

Установка и подключение антенны

GSM-антенна должна быть установлена по возможности скрытно в таком месте, чтобы обеспечивался уверенный прием сигнала сотовой связи. Рекомендуется на время настройки системы не крепить антенну окончательно на входящую в комплект двустороннюю клейкую ленту. Сделайте это только после того, как Вы убедитесь в нормальной работе системы.

Подключите GSM-антенну к разъему X2 блока управления системы.

Подключение к автосигнализации

Подключение системы к автосигнализации осуществляется после ее установки в автомобиль.

Подключение к Black Bug Super BT-85

При помощи кабеля, входящего в комплект системы, соедините разъем X1 блока управления Reef GSM-2000 с разъемом X5 блока управления Black Bug Super BT-85.

Провод коричневого цвета подключите к выходу на передатчик автопейджера (контакт №3 разъема X12 блока управления Black Bug Super BT-85). Допускается одновременное подключение Reef GSM-2000 и передатчика автопейджера.

При программировании Black Bug Super BT-85 обязательно включите разрешение передачи автопейджером следующих сообщений:

- о постановке на охрану;
- о снятии с охраны;
- о выходе в режим предупреждения.

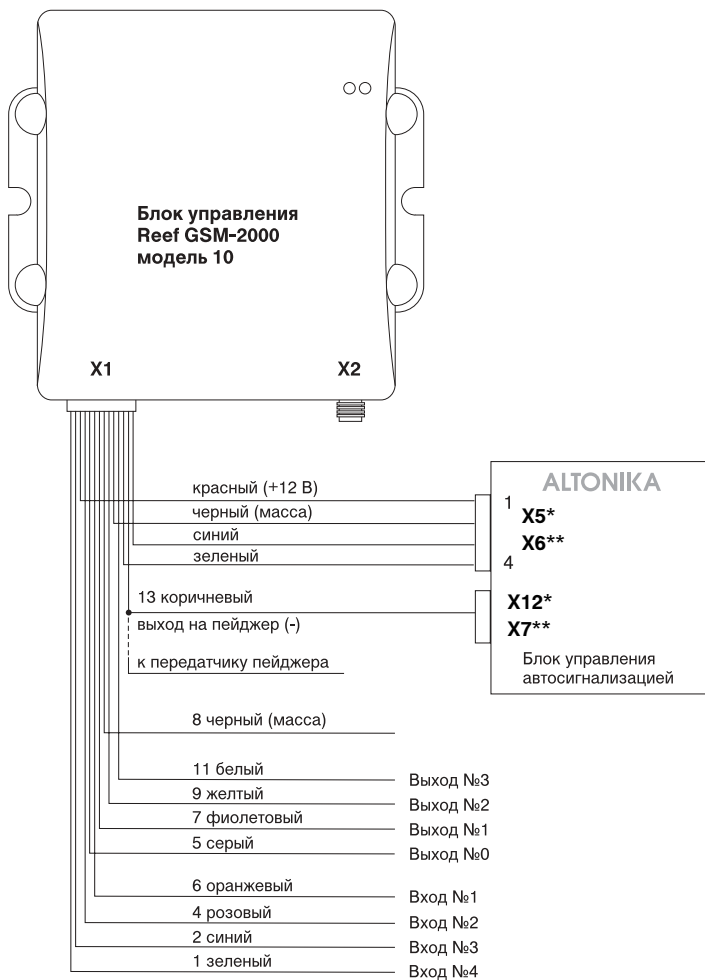
Для правильного исполнения команды управления замками дверей при помощи Reef GSM-2000 запрограммируйте в Black Bug Super BT-85 секундную паузу перед включением замков.

Подключение к Guard RF-344

При помощи кабеля, входящего в комплект системы, соедините разъем X1 блока управления Reef GSM-2000 с разъемом X6 блока управления Guard RF-344. Провод коричневого цвета подключите к выходу на передатчик автопейджера (контакт №11 разъема X7 блока управления Guard RF-344). Допускается одновременное подключение Reef GSM-2000 и передатчика автопейджера.

При программировании Guard RF-344 обязательно включите разрешение передачи автопейджером следующих сообщений:

- о постановке на охрану;
- о снятии с охраны;
- о срабатывании предупредительного уровня датчика удара;
- в режимах "Тревога" или "Паника".



* нумерация разъемов Black Bug Super BT-85

** нумерация разъемов Guard RF-344

Рис. №4. Схема подключения системы к Black Bug Super BT-85 и Guard RF-344

Подключение к другим автосигнализациям

При помощи кабеля, входящего в комплект системы, соедините разъем X1 блока управления Reef GSM-2000 с блоком управления автосигнализации, установленной в автомобиле, согласно таблице №6.

Таблица №6. Назначение и цвета проводов

Номер контакта разъема X1	Цвет провода	Назначение
1	Зеленый	Вход №4
2	Синий	Вход №3
3	Красный	+12 В (питание)
4	Розовый	Вход №2
5	Серый	Выход №0
6	Оранжевый	Вход №1
7	Фиолетовый	Выход №1
8	Черный	Корпус (минус питания)
9	Желтый	Выход №2
10	Черный	Корпус (минус питания)
11	Белый	Выход №3
12	Зеленый	Линия передачи данных (TxD)
13	Коричневый	Pager (вход)
14	Синий	Линия передачи данных (RxD)

Проверка и настройка

Непосредственно после включения питания начинается подготовка системы к работе (инициализация). Включение питания осуществляется при подсоединении кабеля к разъему X1 блока управления. При этом кабель должен быть соединен с соответствующим разъемом блока управления автосигнализации (для Black Bug Super BT-85 и Guard RF-344). При подключении Reef GSM-2000 к другим автосигнализациям красный провод кабеля должен быть соединен с источником питания +12 В.

Проверка качества сотовой связи

По срабатыванию световых индикаторов можно выделить два этапа подготовки к работе GSM-модема, встроенного в блок управления системы.

Первый этап. После включения питания система устанавливает связь с GSM-модемом. При этом первый индикатор начинает непрерывно гореть желтым цветом, а второй индикатор – красным цветом. При нормальном функционировании первый этап заканчивается через 5 секунд после включения питания.

Второй этап. Происходит подготовка к работе GSM-модема. Через 5 секунд второй индикатор начинает мигать красным цветом (примерно 10-45 секунд), а первый индикатор продолжает непрерывно гореть желтым цветом. После завершения подготовки к работе GSM-модема первый индикатор гаснет, а второй индикатор в течение 5 секунд непрерывно горит зеленым цветом, а затем гаснет. GSM-модем переходит в дежурный режим.

В дежурном режиме второй индикатор каждые пять секунд показывает качество сотовой связи серией коротких вспышек в соответствии с таблицей №7.

Таблица №7. Определение качества сотовой связи по индикатору №2

Число вспышек в серии	Цвет вспышек	Качество связи
5	Зеленый	Отличное
4	Зеленый	
3	Зеленый	
2	Зеленый	Хорошее
1	Зеленый	Удовлетворительное
3	Желтый	Плохое
2	Желтый	
1	Желтый	Очень плохое
1	Красный	Связи нет

В случае неудовлетворительного качества связи измените положение GSM-антенны.



Во время проверки качества сотовой связи автомобиль должен находиться в зоне уверенного приема.

Если после включения питания системы первый индикатор продолжает непрерывно светиться, а второй мигать красным цветом, то необходимо удостовериться в наличии запрограммированной SIM-карты в держателе и правильности ее установки.

Проверка отправки извещения

Смоделируйте событие, требующее отправки SMS и прямого телефонного звонка.

Во время отправки SMS-сообщения или установления телефонного соединения первый индикатор горит постоянно, а второй индикатор продолжает показывать уровень сигнала сотовой связи. Через короткий промежуток времени на запрограммированные в системе сотовые телефоны должно поступить соответствующее SMS-сообщение.

Если при срабатывании автосигнализации система не может отослать SMS или дозвониться, то первый и второй индикаторы быстро перемигиваются после каждой неудачной попытки. В этом случае необходимо повторить процедуру программирования SIM-карты, тщательно следуя вышеизложенным рекомендациям.

Окончательная установка системы

После того как Вы убедились, что система работает нормально, окончательно установите антенну на выбранном месте. Для крепления используйте клеящую ленту, расположенную на обратной стороне антенны, предварительно удалив защитный слой. Место крепления должно быть чистым и сухим.

Окончательно установите блок управления внутри салона автомобиля. Место установки блока должно быть защищено от попадания влаги. Для крепления блока используйте входящие в комплект саморезы.

Приложение №1

Запись пароля в автосигнализацию

В блок управления автосигнализации Black Bug Super BT-85 или Guard RF-344 должен быть записан тот же самый пароль, что и в служебную запись SIM-карты системы Reef GSM-2000. Пароль необходим для управления системой и автосигнализацией по телефону. Список и коды команд, выполняемых автосигнализацией, приведены в приложении №1 "Руководства пользователя".

Black Bug Super BT-85

Запись пароля в блок управления Black Bug Super BT-85 для обеспечения его совместной работы с Reef GSM-2000 осуществляется с помощью мастер-метки, которая программируется на компьютере в установочном центре. На компьютере должна быть установлена программа редактирования информации мастер-метки "SuperMac BT-85". Также к компьютеру должен быть подключен программатор мастер-метки PR-MC-01.

Выполните следующие действия:

- Откройте на компьютере программу "SuperMac Version 2.85.04".

Если Reef GSM-2000 устанавливается **одновременно** с Black Bug Super и в его память *еще не перенесены* новые настройки, то введите и перенесите пароль в мастер-метку вместе с другими новыми настройками. Для этого:

- В открывшемся окне выберите "Пейджер" > "Пейджерный приемник".
- В появившейся строке введите кодовый номер приемника (пароль) и сохраните его.
- Перенесите сохраненный пароль в мастер-метку. Для этого положите ее на программатор, подключенный к компьютеру, и в программе "SuperMac BT-85" нажмите на кнопку "Записать".

Если Reef GSM-2000 устанавливается **дополнительно** к Black Bug Super и в его память *уже занесены* настройки, то сначала считайте из мастер-метки информацию о текущих настройках. Для этого:

- Положите мастер-метку на программатор, подключенный к компьютеру, и в программе "SuperMac BT-85" нажмите на кнопку "Считать". Информация о настройках системы будет скопирована в программу.
- В открывшемся окне выберите "Пейджер" > "Пейджерный приемник".
- В появившейся строке введите кодовый номер приемника (пароль) и сохраните его.
- Перенесите сохраненный пароль в мастер-метку. Для этого в программе "SuperMac BT-85" нажмите на кнопку "Записать".

Перенесите пароль из мастер-метки в блок управления автосигнализации. Для этого:

- Расположите мастер-метку рядом с активной антенной AA-02 на расстоянии не более 5 см от торца антенны.
 - Выведите Black Bug Super на шестой уровень оперативного программирования "P". Для этого:
 1. Откройте и закройте дверь водителя.
 2. Удерживая кнопку индикатора в нажатом положении, включите зажигание. Мелодичный звуковой сигнал оповестит о входе в режим оперативного программирования.
 3. Отпустите кнопку индикатора (прозвучит звуковой сигнал, и система перейдет на первый уровень программирования). На индикаторе отобразится символ "V".
 4. Каждое последующее кратковременное нажатие на кнопку индикатора переводит систему на следующий уровень программирования. Нажимайте на кнопку до тех пор, пока не перейдете на шестой уровень (на индикаторе должен появиться символ "P").
 - Нажмите на педаль тормоза для начала записи.
- Если запись прошла успешно, то прозвучит звуковой сигнал, и на индикаторе вновь появится символ "P".
- Если в процессе записи произошла ошибка, то прозвучит звуковой сигнал, и на индикаторе в течение 10 секунд будет отображаться символ "E". После этого произойдет выход из режима программирования. В этом случае повторите процедуру переноса данных, изменив положение мастер-метки относительно активной антенны AA-02.- Для выхода из режима оперативного программирования выключите зажигание.

Если в течение 20 секунд нахождения на уровне не изменятся настройки Black Bug Super BT-85, то система выйдет из режима программирования (при этом прозвучит мелодичный звуковой сигнал).

Записанный в блок управления Black Bug Super BT-85 пароль можно изменить. Для этого вновь выполните действия данного раздела.

Guard RF-344

Для управления автосигнализацией Guard RF-344 по телефону в ее блок управления необходимо записать пароль системы Reef GSM-2000. Запись пароля в блок управления автосигнализации производится в установочном центре. К автосигнализации должна быть подключена система Reef GSM-2000 с запрограммированной SIM-картой. Запись пароля в автосигнализацию осуществляется в режиме программирования.

Выполните следующие действия:

1. Войдите в режим программирования Guard RF-344. Для этого:

- снимите автомобиль с охраны;
- выключите зажигание (если оно включено);
- нажмите и удерживайте кнопку VALET не менее 1 секунды;
- не отпуская кнопку VALET кратковременно нажмите на брелоке кнопку "2";
- отпустите кнопку VALET;

Войти в режим программирования также можно с помощью секретного кода.

2. Перейдите на 14-й уровень режима программирования. Для этого нажмите на кнопку VALET четырнадцать раз. Пауза между нажатиями не должна превышать одну секунду. При каждом нажатии индикатор Guard RF-344 мигает зеленым цветом. По окончании набора автосигнализация должна подтвердить переход на 14-й уровень – индикатор мигнет красным цветом четырнадцать раз.

3. После перехода на 14-й уровень мигающий индикатор показывает, обнаружен ли блок управления Reef GSM-2000:

- если блок обнаружен, то индикатор мигает зеленым цветом;
- если блок не обнаружен, то индикатор мигает красным цветом. Проверьте правильность подключения к автосигнализации блока управления системы Reef GSM-3000 и наличие в ней запрограммированной SIM-карты, после чего вновь войдите на 14-й уровень программирования.

4. Нажмите на брелоке кнопку "1" для записи в автосигнализацию информации о блоке управления Reef GSM-2000. При этом индикатор загорается на 0,6 секунд:

- зеленым цветом, если запись произошла успешно;
- красным цветом при неудачной записи.

Для удаления из памяти автосигнализации информации о блоке управления Reef GSM-2000 (или системы Reef Space, если она была ранее установлена) нажмите на брелоке кнопку "2". При этом индикатор формирует сигнал красного цвета продолжительность 0,6 с.

5. По окончании записи выйти из режима программирования. Для этого удерживайте кнопку VALET до тех пор, пока индикатор не загорится зеленым цветом.

В любой момент из режима программирования можно выйти без сохранения изменений в настройках. Для этого нужно включить зажигание.

Технические характеристики

Напряжение питания	9... 15 В
Ток потребления в режимах:	
- контроля	не более 10 мА
- передачи сообщения	не более 50 мА
Параметры входного сигнала (коричневый провод):	
- допустимый диапазон	0... 15 В
- напряжение срабатывания	0... 3 В
- продолжительность	не менее 50 мс
Параметры входного сигнала (для входов №1, 2, 3 и 4):	
- допустимый диапазон	0... 15 В
- напряжение срабатывания	0... 3 В
- продолжительность	не менее 80 мс
Параметры выходов №0, 1, 2 и 3:	
- суммарный коммутируемый ток*	не более 1 А
- ток срабатывания защиты от короткого замыкания	6 А
Габариты (без учета антенн и выступающих частей)	77 x 85 x 27 мм
Масса (без учета антенны)	не более 200 г
Количество номеров оповещаемых сотовых телефонов	не более 3
Используемая сотовая связь	GSM 900/1800
Тип сообщения	SMS
Кодирование передаваемого сообщения	ASCII
Количество разрядов в коде передаваемого сообщения	не более 160
Рабочий диапазон температур	-20... +55°C

* Управляющий сигнал выдается замыканием выхода на корпус (минус питания). При этом сопротивление между выходом и корпусом составляет 0,3 Ом.

