

ОХРАННО-ПРОТИВОУГОННАЯ СИСТЕМА



R-415

R-415W

Рекомендации по установке

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЮ АВТОМОБИЛЯ	4
Назначение разъемов блока управления	4
Разъем X2	4
Вход напоминания (провод 3)	7
Контроль педали тормоза (провод 4)	8
Программируемые таймерные каналы (провода 8, 15)	8
Подключение замков дверей (провода 13, 14, 16, 17, 19, 20)	9
УСТАНОВКА ДАТЧИКОВ №1 и №2	9
РЕЛЕ HOOK-UP И WAIT UP	10
Описание работы реле WAIT-A	10
Описание работы реле HOOK-BM	10
Установка реле	10
Некоторые особенности подключения	10
Примеры подключения реле WAIT-A и HOOK-BM	11
Программирование реле	12
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	13
Передачик пейджера	13
Совместимость с системой BLACK BUG Plus	13
Reef GSM	14
Модуль дистанционного запуска двигателя	14
ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ	15
Ручное программирование	15
Основные принципы	15
Общее программирование	15
Специальное программирование	20
Программирование таймерных каналов	24
Компьютерное программирование	26
Страница "Общее программирование"	27
Страница "Специальное программирование"	28
Страница "Пароль Reef GSM"	31
Страница "Запись брелоков и меток"	31
Страница "Причины тревоги"	33
Страница "Настройка датчика"	34
Страницы "Таймерный канал №..."	35
ЗАМЕНА И ПЕРЕЗАПИСЬ БРЕЛОКОВ	36
РЕГУЛИРОВКА ДАТЧИКА УДАРА (ДАТЧИК №1)	37
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	39

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Система **REEF NET R-415/R-415W** (далее – система) предназначена для стационарной установки на автомобиле, использующие только 12-вольтовые системы электрооборудования с общим отрицательным выводом на корпус.

Система состоит из блока управления, меток-транспондеров, брелоков, активной антенны, служебной кнопки, светодиодного индикатора, настраиваемого двухуровневого датчика удара (датчик №1), ненастраиваемого датчика перемещения (датчик №2) и реле дистанционной блокировки двигателя. Реле HOOK-UP (HOOK-BM в системе R-415; маркировка – одна красная точка) и WAIT UP (WAIT-A в системе R-415W; маркировка – одна белая полоса) выполнены в конструкции штатного реле, что обеспечивает высокую скрытность установки. Управление реле осуществляется специальными кодированными сигналами по штатным проводам автомобиля и не требует прокладки дополнительных проводов. На автомобиль можно установить неограниченное количество реле HOOK-UP и WAIT UP различных типов, кроме WAIT-D и HOOK-DZ.

Блок управления системы разрешается устанавливать только в салоне автомобиля.

Перед монтажом системы необходимо определить места расположения блока управления и активной антенны, а также места прокладки проводов. Расположение элементов системы должно обеспечивать максимальную дальность опознавания метки на автомобиле с работающим двигателем. При выборе места расположения элементов системы необходимо учитывать, что дальность опознавания метки снижают следующие факторы:

- присутствие в непосредственной близости от антенны, блока управления и проводов системы: магнитов, источников импульсных помех и проводов с импульсными помехами;
- присутствие в непосредственной близости от антенны массивных металлических элементов, металлических плоскостей, сеток и т.п.;
- наличие в автомобиле устройств, работающих в диапазоне частот от 100 кГц до 150 кГц (например, штатный иммобилайзер, преобразователь напряжения, ионизатор воздуха, устройство антикоррозионной защиты кузова, мультиплексированная шина передачи информации и другие).

На автомобилях выпуска 1998 года и позднее источником помех может быть мультиплексированная шина передачи информации от органов управления, расположенных на рулевом колесе.

Для снижения влияния импульсных помех на блок управления иногда достаточно повернуть его на 90° или сместить на несколько сантиметров.

Активная антенна должна быть расположена на неметаллическом основании в любом подходящем месте автомобиля, по возможности ближе к креслу водителя. Перед тем как закрепить антенну убедитесь, что система опознает метку в требуемой зоне. В случае необходимости измените ориентацию антенны, поворачивая ее на небольшой угол, или же измените месторасположение антенны.

Антенна приемника сигналов брелока представляет собой отрезок провода длиной 210 мм, выходящий из блока управления. Расправьте антенну на полную длину и закрепите. Не удлинняйте, не укорачивайте и не подсоединяйте антенну на массу.

Местонахождение *светодиодного индикатора системы* (далее – индикатора) должно обеспечивать необходимый обзор. Располагаться индикатор должен в салоне автомобиля.

Местонахождение *служебной кнопки* должно обеспечивать незаметность и удобство пользования. Располагаться служебная кнопка должна в салоне автомобиля.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Подключение датчиков №1 и №2, а также дополнительного оборудования, не входящего в комплект поставки системы (Reef GSM, пейджер, сирена), осуществляется в соответствии с Рекомендациями по его установке и в соответствии с требованиями, изложенными в настоящем документе.



Монтаж соединений электропроводки следует производить при отключенных разъемах системы и вынутых из держателей предохранителях.



При подключении дополнительных реле к любому из выходов системы не используйте колодки с защитными диодами.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЮ АВТОМОБИЛЯ

Назначение разъемов блока управления

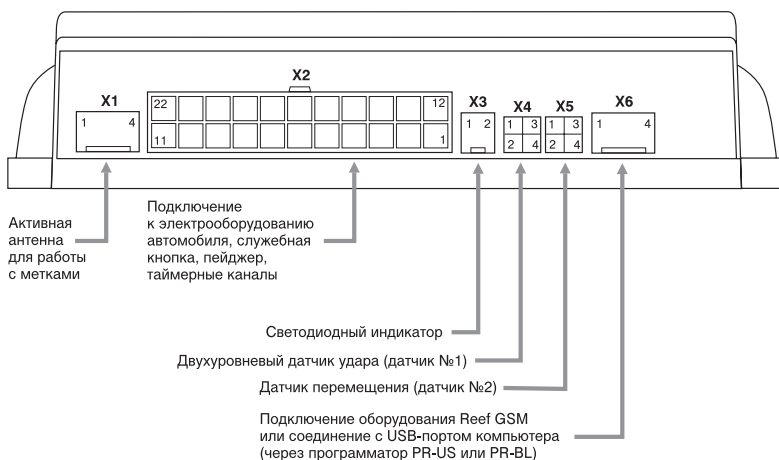


Рис. 1.

Разъем X2

Система подключается к электрооборудованию автомобиля и другому оборудованию жгутом проводов, входящим в комплект поставки. Нумерация проводов разъема жгута (вид со стороны проводов) соответствует нумерации контактов разъема X2 блока управления (см. рис. 2 и табл. 1).

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЮ АВТОМОБИЛЯ

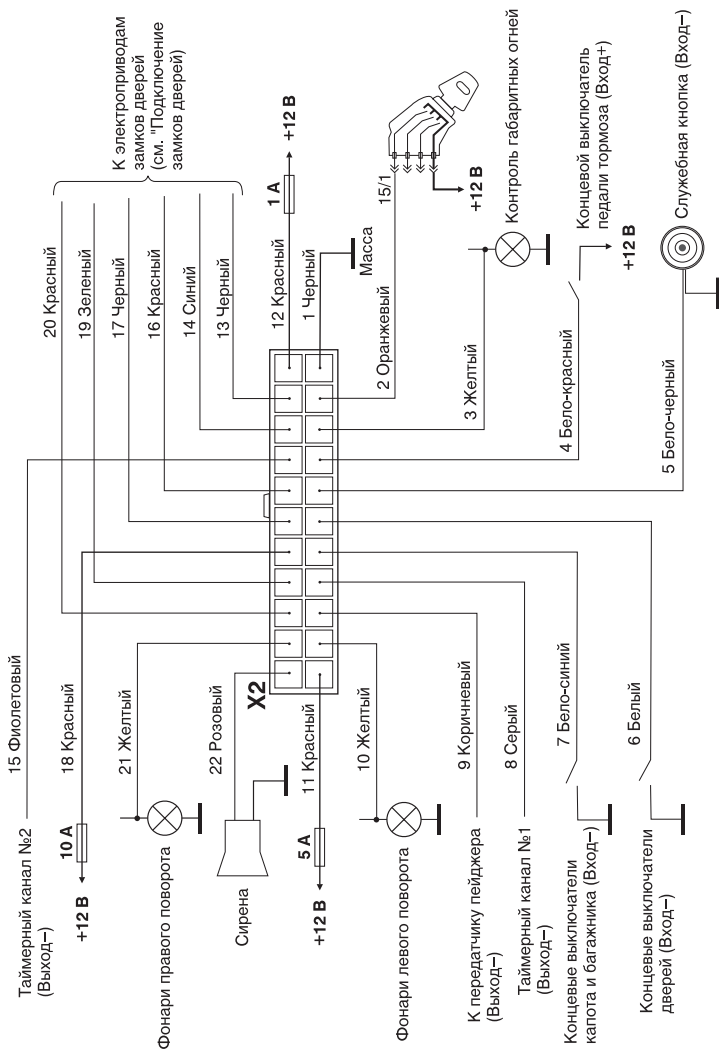


Рис. 2. Подключение к разъему X2 блока управления

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЮ АВТОМОБИЛЯ

Табл. 1.

№ контакта/ провода	Цвет провода	Назначение	Комментарии
1	Черный	Минус питания системы	Подсоединять к общему проводу (корпусу) или минусовой клемме аккумулятора
2	Оранжевый	Контроль зажигания; Передача сигнала управления реле HOOK-UP и WAIT UP	Вход (+). Подключать к контакту 15/1 замка зажигания ("зажигание включено")
3	Желтый	Вход напоминания	Вход (+) Подключение – см. раздел "Вход напоминания (провод 3)"
4	Бело-красный	Контроль педали тормоза (может быть программно переназначен на контроль концевых выключателей дверей; контроль педали тормоза при этом не осуществляется)	Вход (+). Подключать к педали тормоза или см. раздел "Контроль педали тормоза (провод 4)"
5	Бело-черный	Служебная кнопка	Вход (-)
6	Белый	Контроль концевых выключателей дверей	Вход (-)
7	Бело-синий	Контроль концевых выключателей капота и багажника	Вход (-)
8	Серый	Таймерный канал №1	Выход (-). Максимальный ток – 0,5 А, подключение – см. раздел "Программируемые таймерные каналы (провода 8, 15)"
9	Коричневый	Передача сообщений на пейджер	Выход (-). Максимальный ток – 0,5 А, подключение – см. раздел "Передачик пейджера"
10	Желтый	Управление световой сигнализацией	Выход (+). Подключать к левым указателям поворота
11	Красный	Питание звуковой сигнализации	+12 В. Подключать к плюсовой клемме аккумулятора через предохранитель 5 А
12	Красный	Питание системы	+12 В. Подключать к плюсовой клемме аккумулятора через предохранитель 1 А
13	Черный	Реле запираения замков дверей*	Нормально замкнутый контакт реле запираения

* Реле рассчитано на ток не более 10 А.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЮ АВТОМОБИЛЯ

Табл. 1. (продолжение)

№ контакта/ провода	Цвет провода	Назначение	Комментарии
14	Синий	Управление запираем замков дверей	См. раздел "Подключение замков дверей (провода 13, 14, 16, 17, 19, 20)"
15	Фиолетовый	Таймерный канал №2	Выход (-). Максимальный ток – 0,5 А, подключение – см. раздел "Программируемые таймерные каналы (провода 8, 15)"
16	Красный	Реле запираения замков дверей*	Нормально разомкнутый контакт реле запираения
17	Черный	Реле отпираения замков дверей*	Нормально замкнутый контакт реле отпираения
18	Красный	Питание световой сигнализации	+12 В. Подключать к плюсовой клемме аккумулятора через предохранитель 10 А
19	Зеленый	Управление отпираем замков дверей	См. раздел "Подключение замков дверей (провода 13, 14, 16, 17, 19, 20)"
20	Красный	Реле отпираения замков дверей*	Нормально разомкнутый контакт реле отпираения
21	Желтый	Управление световой сигнализацией	Выход (+). Подключать к правым указателям поворота
22	Розовый	Управление звуковой сигнализацией	Выход (+). Подключать к сирене

* Реле рассчитано на ток не более 10 А.

Длина "общего" провода должна быть минимальна.

Вход напоминания (провод 3)

Вход напоминания может использоваться для напоминания о любом событии, если оно сопровождается появлением напряжения питания в определенной цепи, например, напоминание о невыключенных габаритных огнях (рекомендуется), включение ближнего или дальнего света фар, включение магнитолы и т. п.

Напоминание осуществляется дважды: при открывании двери после выключения зажигания и повторно при включении охраны (кроме охраны с работающим двигателем).

Разрешение/запрещение напоминания может быть настроено при компьютерном программировании системы.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЮ АВТОМОБИЛЯ

Контроль педали тормоза (провод 4)

Вход контроля педали тормоза может быть программно переназначен на контроль положительных концевых выключателей дверей (см. раздел "ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ"). При этом провод 7 подсоединяется к концевому выключателю капота, а провод 6 – к концевому выключателю багажника.

После такого переназначения контроль за положением педали тормоза осуществляться не будет.

Программируемые таймерные каналы (провода 8, 15)

На выводах 8 (таймерный канал №1) и 15 (таймерный канал №2) во время работы каналов формируется управляющий сигнал ("минус"). Если канал выключен – сигнал отсутствует.

Выбор варианта использования таймерных каналов определяется наличием на автомобиле соответствующего оборудования.

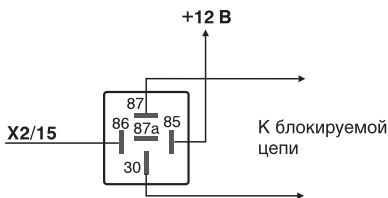
Выполнение сервисных функций

Для отпирания замка багажника подсоедините провод 8 или 15 к устройству управления замком. При необходимости используйте дополнительное реле.

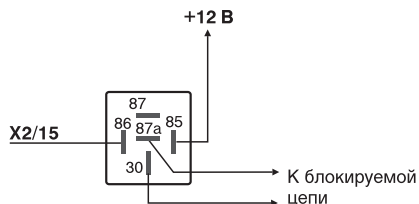
Для управления электроприводами стеклоподъемников подсоедините провод 8 или 15 к модулю управления стеклоподъемниками. Аналогично осуществляется управление электроприводом люка.

Дополнительная блокировка

Таймерный канал №2 может быть программно переназначен на выход дополнительной блокировки (см. раздел "ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ"). Тогда провод 15 подсоединяется к контакту 86 внешнего дополнительного реле блокировки. Алгоритм работы выхода дополнительной блокировки (пассивный или активный) определяется подключением:



Пассивная блокировка



Активная блокировка

В дальнейшем, при программировании системы, в настройках должен быть отмечен соответствующий вариант.

При пассивной блокировке на выходе 15 формируется управляющий сигнал "минус", когда работа двигателя разрешена. В этом случае отключение блока управления или обрыв выхода 15 сохраняет блокировку.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЮ АВТОМОБИЛЯ

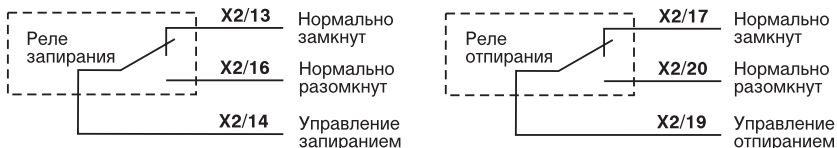
Активная блокировка, как правило, применяется в странах, в которых запрещена пассивная блокировка. При активной блокировке на выходе 15 формируется управляющий сигнал "минус", когда работа двигателя запрещена. В этом случае отключение блока управления или обрыв выхода 15 отключает блокировку.

Дистанционный запуск двигателя

В автомобиле должен быть установлен модуль дистанционного запуска двигателя. Особенности подключения системы для такого назначения канала изложены в разделе "ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ".

Подключение замков дверей (провода 13, 14, 16, 17, 19, 20)

Система позволяет управлять дверными замками различных типов и с разной длительностью управляющего сигнала. Ниже приведена схема выходных цепей управления замками дверей.



Выбор длительности управляющего сигнала (0,8 с или 5 с) и режимов работы системы, при которых осуществляется управление, выбираются при настройке системы.

При компьютерном программировании дополнительно может быть установлено формирование двойных импульсов на отпирание/запирание замков дверей. При ручной настройке такая возможность не предусмотрена.

УСТАНОВКА ДАТЧИКОВ №1 и №2

Датчики №1 и №2 (удара и перемещения), входящие в комплект поставки системы, подключаются к разъемам X4 и X5 блока управления соответственно.

Если при включении охраны датчики реагируют на действие механизмов, управляемых запрограммированными таймерными каналами, в настройках системы включите задержку контроля состояния датчиков №1 и №2 (раздел "ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ"). В этом случае контроль датчиков включится через 40 с после включения охраны.

РЕЛЕ HOOK-UP И WAIT UP



При выборе блокируемой цепи и алгоритма блокировки необходимо иметь в виду, что блокировка во время движения автомобиля не должна приводить к снижению управляемости автомобиля и, как следствие, к созданию аварийных ситуаций. Компания "Альтоника" не несет ответственности при несоблюдении данного требования.



Реле WAIT-A и HOOK-BM не предназначены для установки в места с повышенной влажностью и содержанием других агрессивных жидкостей.

Описание работы реле WAIT-A

При запуске двигателя реле находится в замкнутом состоянии и дает двигателю нормально запуститься. При получении кодированного сигнала разрешения от блока управления по штатной проводке автомобиля реле остается в замкнутом состоянии до получения кодированного сигнала блокировки и последующего изменения скорости движения автомобиля. При следующем запуске двигателя весь процесс повторяется.

Если сигнал разрешения не был получен, или получен сигнал блокировки, то, как только автомобиль начнет движение, произойдет размыкание цепи блокировки на 3 с. Если автомобиль продолжает движение, то происходит повторный разрыв блокируемой цепи. После остановки автомобиля реле снова принимает нормально замкнутое состояние. При следующем запуске двигателя весь процесс повторяется.

Реле имеет нормально замкнутые контакты.

Описание работы реле HOOK-BM

Реле HOOK-BM отключает и включает блокировку по командам блока управления. При включении блокировки блокируемая цепь в течение 15 с периодически разрывается и замыкается, после чего окончательно разрывается. Такой алгоритм блокировки имитирует неисправность автомобиля и позволяет перед окончательной блокировкой снизить скорость движущегося автомобиля до безопасного значения.

Реле имеет нормально разомкнутые контакты. Реле рекомендуется использовать для блокировки цепей зажигания и цепей питания топливного насоса.

Установка реле

Вывод 2 разъема X2 блока управления (контроль зажигания) – передача кодированного сигнала для управления реле HOOK-UP или реле WAIT UP.

При подаче питания на контакты 85 и 86 реле соблюдение полярности не требуется. Прием сигналов управления от блока осуществляется через вывод реле, на который подается сигнал "зажигание включено".



Не допускается установка реле WAIT-A вместо штатного реле автомобиля, т. к. контакты 87-30 являются нормально замкнутыми.

Некоторые особенности подключения

При подключении и выборе места установки дистанционно управляемых реле длина проводов связи между выводом 2 разъема X2 блока управления системы и выводом приема сигналов управления реле должна быть минимальна.

РЕЛЕ HOOK-UP И WAIT UP

В цепи связи между этими выводами не должно быть LC- и RC-фильтров, а сопротивление цепи не должно превышать 1,5 Ом.

При включенном зажигании на выводе приема сигналов управления реле **постоянно должно быть +12 В**.



Не допускается подключать реле к цепи, в которой при работе двигателя напряжение +12 В на выводе приема сигналов управления реле или "корпус" на выводе "земляной" шины питания реле будут временно пропадать.

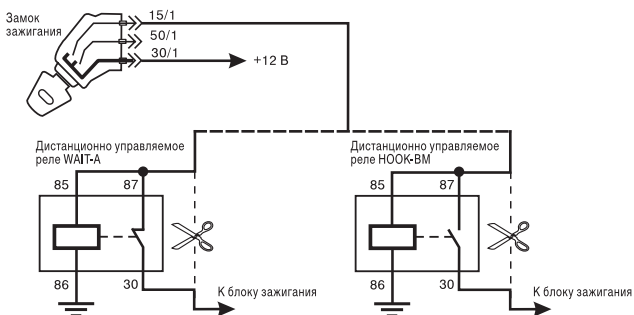
Элемент системы автомобиля, цепь которого блокируется, необходимо подключать к выводу 30 дистанционно управляемого реле.



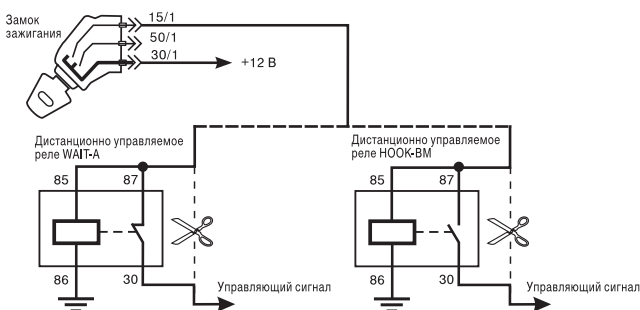
Дистанционно управляемые реле HOOK-BM и WAIT-A рассчитаны на блокировку цепей с током не более 20 А. Для блокировки цепей с большим током необходимо использовать дополнительное реле.

Примеры подключения реле WAIT-A и HOOK-BM

Блокировка зажигания

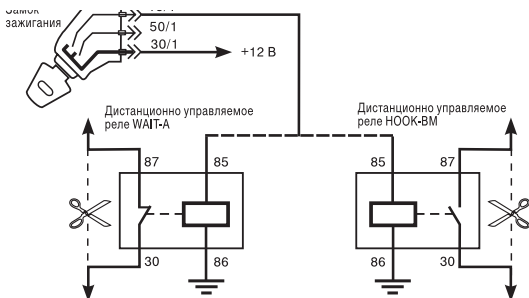


Блокировка цепей, коммутирующих питание

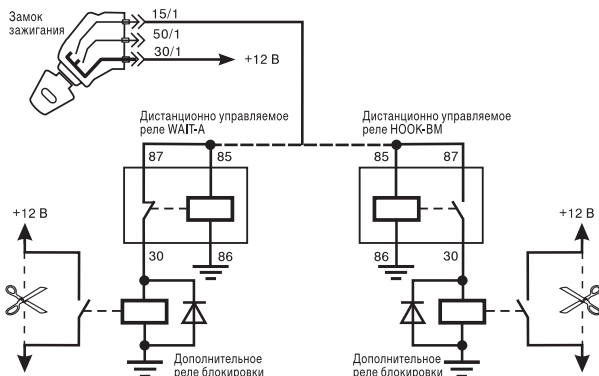


РЕЛЕ HOOK-UP И WAIT UP

Блокировка гальванически развязанных цепей



Блокировка цепей с большим током



Программирование реле

После установки системы и реле на автомобиль необходимо произвести запись кода системы в память реле. Для этого:

- Выключите охрану.
- Выключите иммобилайзер.
- Включите зажигание на 5 с, не заводя двигатель. Код системы будет записан в память реле.
- Заведите двигатель и убедитесь в правильном функционировании реле.

После того, как код системы записан в реле, запись другого кода в реле невозможна. При добавлении каждого нового дистанционно управляемого реле процедуру записи кода системы необходимо повторять.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Передатчик пейджера

Передатчик пейджера подключается к контакту 9 разъема X2 блока управления системы (провод 9 разъема жгута). Во время передачи сообщения на выходе 9 формируется управляющий сигнал "минус". В момент, когда передатчик не активен, на выходе 9 сигнал отсутствует.

При использовании трехзонного пейджера производства компании "Альтоника" типы передаваемых сообщений могут быть выбраны и установлены в настройках системы. При использовании пейджеров производства других фирм соответствующие параметры должны быть выключены (см. раздел "ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ").

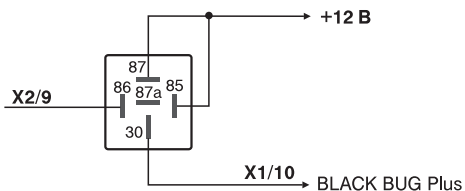
Во время работы пейджера система не контролирует датчики №1 и №2. Контроль возобновляется через 2 с после выключения передатчика пейджера.

Совместимость с системой BLACK BUG Plus

При одновременной установке на автомобиль системы R-415/R-415W и противоугонной системы BLACK BUG Plus в настройках системы R-415/R-415W необходимо включить режим совместимости с BLACK BUG Plus.

На автомобиль устанавливаются реле HOOK-UP или реле WAIT UP из комплектов систем BLACK BUG PLUS и R-415/R-415W.

Для перевода BLACK BUG Plus в режим блокировки после выхода системы R-415/R-415W в режим тревоги рекомендуется выполнить соединение по следующей схеме:



Блокировка будет включаться всякий раз при появлении управляющего сигнала на выводе 9.

Поскольку вывод 9 разъема X2 блока управления системы R-415/R-415W является выходом управления пейджером, то необходимо учесть, что кроме сигнала тревоги управляющими являются также сигналы о включении/выключении охраны, выходе в режим предупреждения и сигнал контроля радиоканала пейджера.

Поэтому, для корректной совместной работы обеих систем, в настройках системы R-415/R-415W должны быть отключены параметры "Разрешить режим контроля радиоканала пейджера", "Разрешить передачу на пейджер сообщения о выходе в режим предупреждения" и "Разрешить передачу на пейджер сообщения о включении/выключении охраны" (см. раздел "ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ").

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Reef GSM

Reef GSM подключается к разъему X6 блока управления системы. Ознакомьтесь с Рекомендациями по установке и настройке системы Reef GSM. При программировании SIM-карты в служебной записи при вводе номера автосигнализации, работающей совместно с системой Reef GSM, следует ввести цифру 2. Подробнее программирование SIM-карты описано в документации к оборудованию Reef GSM.

Модуль дистанционного запуска двигателя

Модуль дистанционного запуска двигателя подключается к выводу 8 (или 15) разъема X2 блока управления системы, а соответствующий таймерный канал назначается на обеспечение функции дистанционного запуска (см. раздел "Компьютерное программирование").

При включении канала (команда подается **только в режиме охраны** – с брелока, если это запрограммировано, или по телефону):

- Отключается блокировка двигателя. Контроль датчиков №1 и №2 зависит от настроек системы (см. раздел "Компьютерное программирование", страница "Специальное программирование").

Если запрограммировано отключение только одного датчика, у оставшегося игнорируется сигнал предупреждения (при поступлении сигнала "тревога" от оставшегося датчика тревожная сигнализация включится).

- Включается назначенный таймерный канал: на выходе 8 (или 15) разъема X2 формируется управляющий сигнал ("минус") длительностью 1 с, предназначенный для включения внешнего модуля дистанционного запуска. После выключения канала система анализирует состояние входа 2 разъема X2 (зажигание). Если зажигание включено*, по каналу GSM отправляется сообщение**, соответствующее событию "включение охраны".

- Через 1 минуту после выключения канала система еще раз анализирует состояние входа 2 разъема X2 (зажигание). Если зажигание включено*, по каналу GSM отправляется сообщение**, соответствующее событию "запуск двигателя".

Если в течение этой минуты произошел сброс питания системы, тревожная сигнализация не включается. При возобновлении питания система заново начинает отсчет минутного интервала.

Если сброс питания произошел по истечении этой минуты, система включит тревожную сигнализацию.

- Через 20 секунд после остановки двигателя и выключения зажигания система возобновляет контроль замка зажигания и отключенных датчиков №1 и №2.

* Если зажигание выключено, сообщения не отправляются (даже если отправка этих сообщений была запрограммирована в настройках системы Reef GSM).

** Сообщение не отправляется, если это запрещено в настройках системы Reef GSM.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ (ручное программирование)

Программирование системы может быть произведено двумя способами:

- вручную с помощью служебной кнопки и брелока;
- на компьютере с помощью специального программного обеспечения "Программатор ULTRA".

Переход в режим программирования осуществляется с помощью брелока и служебной кнопки. Заводскими установками в систему записаны оба брелока, входящие в комплект поставки.

Ручное программирование

Ручное программирование системы состоит из трех разделов:



- общее программирование;
- специальное программирование;
- программирование таймерных каналов.

Настройка специальных параметров и параметров таймерных каналов должна проводиться с учетом конкретного подключения системы к электрооборудованию автомобиля.

Основные принципы

В режиме программирования индикатор мигает сериями вспышек. Количество вспышек в серии соответствует номеру уровня программирования.


В пределах каждого раздела ручного программирования переход к следующему уровню программирования осуществляется нажатиями на служебную кнопку. С последнего уровня система переходит на первый.

При переходе на каждый уровень, а также при изменении его состояния, система подает информирующие звуковые сигналы: 1 сигнал – уровень включен, 2 сигнала – уровень выключен. Для включения уровня нажмите кнопку  брелока, для выключения – кнопку  брелока.

Для выхода из режима программирования выключите зажигание (система подаст 1 звуковой сигнал). Если в течение 4 минут система не получает команд, она автоматически выходит из режима программирования, сообщив об этом 1 звуковым сигналом.

Общее программирование

Для включения режима общего программирования:

- Включите зажигание, не заводя двигатель.
- Отключите иммобилайзер. Для этого внесите метку в зону опознавания антенны или введите секретный код системы.
- В течение 5 с один раз нажмите служебную кнопку.
- В течение 10 с нажмите кнопку  брелока.

Система перейдет в режим общего программирования (прозвучит 1 звуковой сигнал), а через 3 с – на уровень 1.

Обратите внимание: если до этого был включен режим "ТО", то он автоматически выключается, система дополнительно подает 2 звуковых и 2 световых сигнала и выходит из режима программирования. Для продолжения настройки включите режим общего программирования заново.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ (ручное программирование)

№ уровня общее программирование	Уровень включен (1 звуковой сигнал)	Уровень выключен (2 звуковых сигнала)
1. Включить/выключить режим "ТО"	Режим "ТО" включен	Режим "ТО" выключен
2. Разрешить/запретить сигнал sireны при включении и выключении охраны	Сигналы sireны подаются	Сигналы sireны не подаются
3. Разрешить/запретить сигнал sireны при тревоге и предупреждении	Сигналы sireны подаются	Сигналы sireны не подаются <i>(в режиме паники сигналы подаются всегда)</i>
4. Запретить/разрешить световые и звуковые сигналы в режиме тревоги	Сигналы не подаются <i>(в режиме паники сигналы подаются всегда)</i>	Сигналы подаются
5. Разрешить/запретить автоматическое включение иммобилайзера	Иммобилайзер работает и при включенной охране, и при выключенной	Иммобилайзер работает только в режиме охраны <i>(в режимах тревоги и паники иммобилайзер включен всегда)</i>
6. Запись брелоков в память системы	См. *	
7. Включить/выключить режим контроля радиоканала пейджера	Контроль канала включается автоматически через 4 минуты после включения охраны	Контроль канала включается через 4 минуты после приема команды брелока (кнопка ✖)
	<i>При совместном использовании системы R-415/R-415W с системой BLACK BUG Plus уровень должен быть отключен.</i>	
8. Режим тестирования датчика удара (датчик №1) и концевых выключателей	См. **	
9. Разрешить/запретить управление системой по секретному коду <i>Автоматически предоставляется возможность изменения секретного кода</i>	Управление разрешено	Управление запрещено
	См. *** <i>Заводскими установками управление по секретному коду запрещено. При включении уровня система автоматически переходит к изменению секретного кода.</i>	
10. Запись и удаление меток	См. ****	

ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ (ручное программирование)

* Шестой уровень. Запись брелоков в память системы

В систему может быть записано не более трех брелоков. Если используется только один брелок, его необходимо записать три раза; если два – один из брелоков записывается дважды.

На данном уровне производится запись новых дополнительных брелоков и перезапись старых в память системы при наличии хотя бы одного уже записанного брелока.

Для записи новых дополнительных брелоков или перезаписи старых удаления информации о старых брелоках из памяти системы не требуется.

Процедура замены и перезаписи **всех** брелоков изложена в разделе "ЗАМЕНА И ПЕРЕЗАПИСЬ БРЕЛОКОВ".

- Нажмите кнопку **Ⓟ** записанного в систему брелока. Постоянное свечение индикатора свидетельствует о готовности системы к записи.
- Чтобы записать первый брелок, нажмите и удерживайте любую кнопку этого брелока в течение 1 с (затем кнопку следует отпустить). Индикатор начнет мигать.
- Аналогичным образом нажмите еще раз любую кнопку этого брелока. Индикатор погаснет на 4 с. Постоянное свечение индикатора свидетельствует о готовности системы к записи кода следующего брелока.
- Повторите процедуру записи для второго и третьего брелока. После записи кода третьего брелока система автоматически выходит из режима программирования.

Для перехода на следующие уровни необходимо вновь включить режим общего программирования и перейти на нужный уровень, не нажимая кнопку **Ⓟ** брелока на шестом уровне.

** Восьмой уровень. Режим тестирования датчика удара (датчик №1) и концевых выключателей

При переходе на данный уровень система всегда подает 2 звуковых сигнала (режим тестирования выключен). Чтобы перейти к следующему уровню общего программирования, нажмите служебную кнопку. Чтобы перейти в режим тестирования (переход к следующему уровню будет недоступен):

- Нажмите кнопку **Ⓟ** брелока. Режим тестирования автоматически включится (прозвучит 1 звуковой сигнал), система подаст питание на датчики №1 и №2, индикатор системы погаснет.
Обратите внимание: чтобы включить режим регулировки датчика №1, кнопку брелока необходимо будет нажать еще раз (см. раздел "РЕГУЛИРОВКА ДАТЧИКА УДАРА (ДАТЧИК №1)").
- Для проверки датчика удара (датчика №1) стукните по колесу автомобиля; для проверки концевых выключателей откройте-закройте дверь (капот, багажник). Индикатор светится во время формирования сигнала соответствующего датчика (концевого выключателя).
При необходимости отрегулируйте датчик удара (см. "РЕГУЛИРОВКА ДАТЧИКА УДАРА (ДАТЧИКА №1)"). Датчик перемещения регулировке не подлежит.
- Выключите зажигание. Система подаст 1 звуковой сигнал и автоматически выйдет из режима программирования.

Для перехода на следующие уровни необходимо вновь включить режим общего программирования и перейти на нужный уровень, не нажимая кнопку **Ⓟ** брелока на восьмом уровне.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ (ручное программирование)

*** **Девятый уровень. Разрешить управление системой по секретному коду**

(автоматически предоставляется возможность изменения секретного кода).

Заводскими установками управление по секретному коду запрещено. Выберите необходимое действие:

1. Чтобы перейти к первому уровню программирования, нажмите служебную кнопку.
2. Чтобы разрешить управление по секретному коду (заводская настройка – 1111), нажмите кнопку **Ⓟ** брелока. Прозвучит 1 звуковой сигнал, индикатор погаснет. Управление по коду автоматически включится. Система ожидает изменения секретного кода.

С этого момента переход к первому уровню программирования невозможен.

- 2.1 Чтобы сменить секретный код, введите новый секретный код. Чтобы оставить заводскую настройку, введите 1111. Порядок ввода цифр кода описан в Руководстве пользователя в подразделе "Ввод секретного кода".

После ввода последней (четвертой) цифры система подаст 1 звуковой сигнал, индикатор сериями вспышек покажет введенный секретный код, после чего прозвучит еще 1 звуковой сигнал и система автоматически выйдет из режима программирования. Индикатор погаснет. Система запомнила введенный секретный код, управление по коду разрешено.

Если Вы изменили секретный код, запишите его в Приложение 1 Руководства пользователя!

Если Вы хотите вернуться к настройке системы, заново зайдите на первый уровень общего программирования.

- 2.2. Чтобы отменить настройку девятого уровня, выключите зажигание – система подаст 1 звуковой сигнал и выйдет из режима программирования. В этом случае управление по секретному коду автоматически выключится, секретный код останется неизменным в соответствии с заводскими установками (1111).

Если до перехода на девятый уровень управление по коду уже было разрешено, вышеописанная процедура просто позволит сменить действующий секретный код на новый. В таком случае принудительный выход из режима программирования (выключение зажигания) не меняет настройку девятого уровня – управление по коду остается разрешенным, секретный код соответствует действующему.

**** **Десятый уровень. Запись и удаление меток**

При переходе на данный уровень система подает 2 звуковых сигнала.

Чтобы сразу перейти на первый уровень общего программирования, нажмите служебную кнопку.

Чтобы произвести запись или удаление меток, ознакомьтесь с приведенной ниже информацией.

Система способна запомнить коды трех меток. Запись меток производится на трех подуровнях. Если используется только одна метка, ее необходимо записать на всех трех подуровнях; если две – одна из меток записывается на два подуровня. При утере одной из меток необходимо заново записать коды оставшихся на всех трех подуровнях.



Для записи новых меток (или перезаписи старых) удаления предыдущей информации, содержащейся на подуровнях, не требуется.

Переход между подуровнями осуществляется однократным нажатием служебной кнопки. С третьего подуровня система переходит на первый подуровень.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ (ручное программирование)

При переходе на каждый подуровень система подает 1 звуковой сигнал (если на подуровне записана метка) или 2 звуковых сигнала (если подуровень не занят), индикатор мигает сериями вспышек в соответствии с номером подуровня.

Чтобы записать метки:



1. Нажмите кнопку  записанного в систему брелока (с этого момента переход к первому уровню общего программирования недоступен). Система сначала подаст 3 звуковых сигнала, а затем через паузу еще 1 или 2 звуковых сигнала (наличие или отсутствие записанной метки). Индикатор будет мигать одиночными вспышками.
2. Внесите первую метку в зону опознавания антенны.
3. Нажмите и отпустите кнопку  записанного в систему брелока (или нажмите и отпустите педаль тормоза). Система подаст 1 звуковой сигнал – первая метка записана.

Если записываемая метка окажется вне зоны опознавания антенны, звуковых сигналов подано не будет. Индикатор начнет светиться постоянно. Запись произойдет, как только система обнаружит метку (прозвучит 1 звуковой сигнал, индикатор будет мигать сериями вспышек в соответствии с номером подуровня).

4. Повторите процедуру записи для второй и третьей меток, перейдя на второй и третий подуровни соответственно.
5. Выключите зажигание. Система подаст 1 звуковой сигнал и выйдет из режима общего программирования.

Чтобы стереть метки:

*Перед тем как удалить метки из памяти системы, рекомендуется **запретить** автоматическое включение иммобилайзера (5 уровень общего программирования) или **разрешить** управление системой при помощи секретного кода (9 уровень общего программирования).*


1. Нажмите кнопку  записанного в систему брелока (с этого момента переход к первому уровню общего программирования недоступен). Система сначала подаст 3 звуковых сигнала, а затем через паузу еще 1 или 2 звуковых сигнала (наличие или отсутствие записанной метки). Индикатор будет мигать одиночными вспышками.
2. Нажмите кнопку  записанного в систему брелока. Система подаст 2 звуковых сигнала – с первого подуровня метка удалена.
3. Повторите процедуры для второго и третьего подуровней.
4. Выключите зажигание. Система подаст 1 звуковой сигнал и выйдет из режима общего программирования.
5. Заново зайдите на десятый уровень общего программирования и произведите процедуру записи новых меток.

*После записи новых меток в память системы автоматическое включение иммобилайзера можно **разрешить** (5 уровень общего программирования).*

ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ (ручное программирование)

Специальное программирование

Для включения режима специального программирования (режим "ТО" должен быть выключен):

- Включите зажигание, не заводя двигатель.
- Отключите иммобилайзер. Для этого внесите метку в зону опознавания антенны или введите секретный код системы.
- В течение 5 с один раз нажмите служебную кнопку.
- В течение 10 с нажмите кнопку  брелока, система подаст 1 звуковой сигнал.
- В течение 10 с служебной кнопкой введите код **2-1** (переход на первый уровень специального программирования) или **2-2-N** – переход на уровень N специального программирования. Для набора каждой цифры кода необходимо нажать кнопку соответствующее количество раз с паузами не более 1 с. При нажатии кнопки индикатор загорается, при отпускании – гаснет. Прием каждой цифры кода система подтверждает однократной вспышкой индикатора, после которой необходимо **сразу же** начать ввод следующей цифры, иначе ввод цифровой последовательности будет считаться завершенным.

Система переходит на требуемый уровень специального программирования и сообщает звуковым сигналом о состоянии этого уровня.

№ уровня специальное программирование	Уровень включен (1 звуковой сигнал)	Уровень выключен (2 звуковых сигнала)
1. Просмотр памяти предупреждения и тревоги	См. * <i>Если в режиме охраны произошло отключение питания системы, то в памяти сохранится только причина №8 "отключение питания системы" (см. табл. 3 в Руководстве пользователя).</i>	
2. Установить вариант организации памяти предупреждения и тревоги	Система запоминает шесть последних причин	Система накапливает информацию о факте формирования сигналов по каждому из контролируемых элементов
	<i>Смена состояния данного уровня автоматически очищает память предупреждения и тревоги.</i>	
3. Разрешить/запретить передачу на пейджер сообщения о выключении охраны	Сообщение передается <i>Только при использовании трехзонных пейджеров производства компании "Альтонаика".</i>	Сообщение не передается
	<i>В случае совместного использования системы R-415/R-415W с системой BLACK BUG Plus уровень должен быть выключен.</i>	
4. Разрешить/запретить передачу на пейджер сообщения о выключении охраны	Сообщение передается <i>Только при использовании трехзонных пейджеров производства компании "Альтонаика".</i>	Сообщение не передается
	<i>В случае совместного использования системы R-415/R-415W с системой BLACK BUG Plus уровень должен быть выключен.</i>	

ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ (ручное программирование)

№ уровня специальное программирование	Уровень включен (1 звуковой сигнал)	Уровень выключен (2 звуковых сигнала)
5. Разрешить/запретить передачу на пейджер сообщения о выходе в режим предупреждения	Сообщение передается <i>Только при использовании трехзонных пейджеров производства компании "Альфоника".</i>	Сообщение не передается
	<i>В случае совместного использования системы R-415/R-415W с системой BLACK BUG Plus уровень должен быть выключен.</i>	
6. Установить длительность импульса управления замками дверей	5 с	0,8 с
7. Разрешить/запретить запираение/отпираение замков дверей при включении/выключении зажигания	Разрешено	Запрещено
	<i>При компьютерном программировании запираение/отпираение замков дверей может быть установлено независимо друг от друга.</i>	
8. Включить/выключить режим защиты от случайного выключения охраны	Режим включен	Режим выключен
	<i>Не имеет отношения к уровню 14 (автоматическое включение охраны).</i>	
9. Переназначить программируемый таймерный канал №2 на выход дополнительной блокировки	Канал работает как выход дополнительной блокировки; программирование канала недоступно; алгоритм блокировки – см. уровень 10	Канал работает как программируемый согласно своим установкам
10. Установить алгоритм дополнительной блокировки <i>(уровень 9 должен быть включен)</i>	Пассивная блокировка	Активная блокировка
	<i>См. подраздел "Программируемые таймерные каналы (провода 8, 15)"</i>	
11. Установить/отменить 40-секундную задержку контроля датчиков №1 и №2 после включения охраны	Контроль включается через 40 с	Контроль включается через 2 с после закрывания замков дверей или окончания действия работающего таймерного канала
12. Установить/отменить 40-секундную задержку контроля концевых выключателей дверей после включения охраны	Контроль включается через 40 с <i>Контроль концевых выключателей капота и багажника в любом случае включается сразу.</i>	Контроль включается сразу
13. Установить длительность сигнала тревоги и паники	30 с	15 с

ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ (ручное программирование)


№ уровня специальное программирование	Уровень включен (1 звуковой сигнал)	Уровень выключен (2 звуковых сигнала)
14. Разрешить/запретить автоматическое включение охраны	Разрешено	Запрещено
	<i>Не имеет отношения к уровню 8 (режим защиты от случайного выключения охраны).</i>	
15. Разрешить/запретить запираение замков дверей при автоматическом включении охраны	Замки запираются <i>Уровень 14 должен быть включен!</i>	Замки не запираются
16. В режиме защиты от захвата блокировку включать по алгоритму AntiCarJack	Блокировка по алгоритму AntiCarJack <i>Уровень 17 должен быть выключен!</i>	Блокировка по алгоритму AntiHiJack (если включен уровень 17) или по алгоритму "дистанционная блокировка"
17. В режиме защиты от захвата блокировку включать по алгоритму AntiHiJack	Блокировка по алгоритму AntiHiJack <i>Состояние уровня 16 безразлично</i>	Блокировка по алгоритму AntiCarJack (если включен уровень 16) или по алгоритму "дистанционная блокировка"
18. Разрешить/запретить прерывание режимов AntiCarJack и AntiHiJack по команде брелока (одновременное нажатие кнопок  и )	Прерывание разрешено <i>Уровень 9 общего программирования должен быть выключен!</i>	Прерывание запрещено
19. Разрешить/запретить запираение замков дверей в режиме защиты от захвата (для алгоритма "дистанционная блокировка")	Замки запираются	Замки не запираются
20. Пере назначить вход контроля педали тормоза на контроль концевых выключателей дверей	Вход пере назначен на контроль концевых выключателей дверей <i>(см. подраздел "Контроль педали тормоза (провод 4)")</i>	Вход назначен на контроль педали тормоза
21. Разрешить/запретить совместную работу систем Reef Net R-415/R-415W и Black Bug Plus	Управление реле HOOK-UP и WAIT UP передается системе BLACK BUG Plus	Реле HOOK-UP и WAIT UP управляет система Reef Net R-415/R-415W
22. Разрешить/запретить режим энергосбережения	Через 48 ч после включения охраны система отключит датчики №1 и №2	При длительной охране датчики №1 и №2 не отключаются

ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ (ручное программирование)

№ уровня специальное программирование	Уровень включен (1 звуковой сигнал)	Уровень выключен (2 звуковых сигнала)
23. Разрешить/запретить восстановление контроля отключенных датчиков №1 и №2 после их перехода в "неактивное" состояние	Восстановление разрешено <i>Уровень 24 должен быть выключен!</i>	Восстановление происходит только при следующем включении охраны
24. Отключить/включить программный фильтр контроля датчиков №1 и №2	Фильтр отключен	Фильтр работает
25. Установить кратность сигналов в режиме предупреждения	Подается 3 световых и 3 звуковых сигнала	Подается 1 световой и 1 звуковой сигнал
26. Разрешить/запретить восстановление контроля отключенных концевых выключателей после их перехода в "неактивное" состояние	Восстановление разрешено	Восстановление происходит только при следующем включении охраны

* Первый уровень. Просмотр памяти предупреждения и тревоги



При переходе на данный уровень система всегда подает 2 звуковых сигнала (просмотр недоступен).

- Нажмите кнопку  брелока. Система автоматически перейдет к индикации информации, записанной в первую ячейку памяти.

Если в настройках системы запрограммирован вариант "факт формирования сигналов по каждому из контролируемых элементов" (см. уровень 2), номера ячеек памяти совпадают с номерами причин и просмотр информации осуществляется в прямом порядке, начиная с причины №1 – "включение зажигания или нажатие служебной кнопки".

Если в настройках запрограммирован вариант "6 последних причин", в первую ячейку производится запись последней причины, при этом предыдущая информация сдвигается в ячейки №2-6, самая старая причина удаляется. Просмотр начинается с первой ячейки с последней записанной причиной и продолжается в обратном хронологическом порядке.

Если в просматриваемой ячейке памяти информация есть, система подаст 1 звуковой сигнал, индикатор сериями вспышек укажет номер записанной причины в соответствии с табл. 3 Руководства пользователя. Если информации нет, система подаст 2 звуковых сигнала, индикатор не горит.

- Нажимая кнопку  брелока, просмотрите записанную в память системы информацию.
- Для очистки памяти нажмите кнопку  брелока.

Автоматическая очистка памяти происходит если:

- изменилось состояние уровня 2 специального программирования;
- в систему была произведена запись параметров при компьютерном программировании (см. подраздел "Компьютерное программирование").


ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ (ручное программирование)

Программирование таймерных каналов



Для программирования канала №2 уровень 9 специального программирования (пере-назначение канала на дополнительную блокировку) должен быть выключен!

Для включения режима программирования таймерных каналов:

- Включите зажигание, не заводя двигатель.
- Отключите иммобилайзер. Для этого внесите метку в зону опознавания антенны или введите секретный код системы.
- В течение 5 с один раз нажмите служебную кнопку.
- В течение 10 с нажмите кнопку  брелока, система подаст 1 звуковой сигнал.
- В течение 10 с служебной кнопкой начните ввод кода: **2-3-1** (программирование канала №1) или **2-3-2** (программирование канала №2).


Для набора каждой цифры кода необходимо нажать кнопку соответствующее количество раз с паузами не более 1 с. При нажатии кнопки индикатор загорается, при отпускании – гаснет. Прием каждой цифры кода система подтверждает однократной вспышкой индикатора, после которой необходимо **сразу же** начать ввод следующей цифры, иначе ввод цифровой последовательности будет считаться завершенным.

Система переходит на первый уровень режима программирования соответствующего канала и сообщает звуковым сигналом о состоянии канала (1 звуковой сигнал – работа канала разрешена, 2 звуковых сигнала – канал отключен).

№ уровня программирование таймерных каналов	Уровень включен (1 звуковой сигнал)	Уровень выключен (2 звуковых сигнала)
1. Установить назначение канала и временные параметры его работы	См. *	
2. Разрешить/запретить включение канала после включения охраны**	После включения охраны канал включается	После включения охраны канал не включается
3. Разрешить/запретить включение канала после выключения охраны**	После выключения охраны канал включается	После выключения охраны канал не включается
4. Разрешить/запретить включение канала по команде брелока**	По соответствующей команде брелока канал включается (см. Руководство пользователя)	По команде брелока канал не включается

* Первый уровень. Установка назначения канала и временных параметров его работы

Блокирование канала

Нажмите кнопку  брелока. Система подаст 1 звуковой сигнал. Информация обо всех установках канала будет удалена. При следующей попытке программирования настройки канала будут соответствовать заводским установкам.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ (ручное программирование)

Назначение каналов

Заводская установка назначения обоих каналов – "сервисная функция".

Чтобы установить назначение канала "открытие багажника", нажмите кнопку  брелока.



Чтобы установить назначение канала "дистанционный запуск двигателя", нажмите кнопку  брелока.

При изменении назначения канала система подаст 1 звуковой сигнал и автоматически примет следующие значения параметров:



Параметр	Значение/состояние	Комментарии
уровень 1 (длительность паузы перед включением канала)	0 с	При попытке изменить эти параметры (см. ниже) назначение канала автоматически изменится на "сервисная функция".
уровень 1 (время работы канала)	1 с	
уровень 2	выключен	Не включайте при назначении канала "открытие багажника" и "дистанционный запуск двигателя"!
уровень 3	выключен	
уровень 4*	включен	Можно перенастроить по необходимости

* Для назначения канала "дистанционный запуск двигателя" при компьютерном программировании включение канала по брелоку автоматически не устанавливается и данный параметр можно настроить по необходимости.

Чтобы установить только время работы канала (длительность паузы перед включением канала автоматически принимается равной нулю):

- Нажмите кнопку  брелока (если до этого канал был отключен, система автоматически разрешит его работу), индикатор начнет светиться постоянно.
- Через промежуток времени, равный требуемому времени работы канала, нажмите кнопку  брелока. Система подаст 1 звуковой сигнал, индикатор будет мигать одиночными вспышками.

Чтобы установить время работы канала и длительность паузы перед его включением:

- Нажмите кнопку  брелока (если до этого канал был отключен, система автоматически разрешит его работу), индикатор начнет светиться постоянно.
- Через промежуток времени, равный требуемой длительности паузы перед включением канала, еще раз нажмите кнопку  брелока. Система подаст 1 звуковой сигнал, индикатор кратковременно погаснет.
- Через промежуток времени, равный требуемому времени работы канала, нажмите любую кнопку брелока. Система подаст 1 звуковой сигнал, индикатор будет мигать одиночными вспышками.

** **Уровни 2, 3 и 4** могут быть включены одновременно. В этом случае включение канала будет происходить при совершении всех указанных событий (возможно только для заводского назначения канала "сервисная функция").

Выключение каналов осуществляется либо по истечении запрограммированного времени работы (уровень 1), либо при поступлении любой команды брелока.

Если подключено оборудование Reef GSM, включение и выключение канала может быть осуществлено по телефону.

Компьютерное программирование

Изменение секретного кода может быть осуществлено только вручную на девятом уровне общего программирования.

Подключение системы к компьютеру осуществляется с помощью программатора **PR-US** (проводное соединение) или **PR-BL** (беспроводное соединение по радиоканалу Bluetooth). С описанием работы программаторов и схемами их подключения Вы можете ознакомиться в Руководстве по эксплуатации к программаторам производства компании "Альтоника".

На компьютере должна быть установлена специализированная программа "**Программатор ULTRA**" с подключенным программным модулем "**Reef Net R-414.cab**", с помощью которого осуществляется настройка системы. Информация об установке этого программного обеспечения и его настройках, а также руководство по его эксплуатации изложены в описании программатора ULTRA.

Для программирования системы выполните следующие действия:

1. Подключите систему к компьютеру.

Для этого через разъем GSM (разъем X6 блока управления) соедините блок управления системы с устройством **Altonika PR-US Adapter** (или с Bluetooth-модулем **PR-BL**) с помощью кабеля, входящего в комплект поставки программатора.

Подключите устройство **Altonika PR-US Adapter** (или USB-адаптер **Bluetooth USB Dongle TM-306** программатора PR-BL) к USB-порту компьютера.

2. Переведите систему в режим общего или специального программирования (см. подраздел "Ручное программирование") и оставьте на первом уровне.

Обратите внимание: если до этого был включен режим "ТО", то при переходе в общее программирование он автоматически выключается, система дополнительно подает 2 звуковых и 2 световых сигнала и выходит из режима программирования. Для продолжения настройки включите режим общего или специального программирования заново.

Если в течение 4 минут система не получает никаких команд, она автоматически выходит из режима настройки.

Запустите программатор ULTRA.

3. Считайте заводские настройки из системы (пункт меню "**Устройство/Считать из устройства**").
4. Произведите программирование системы, переключая страницы настройки (см. далее).
5. Запишите пользовательские настройки в систему (пункт меню "**Устройство/Записать в устройство**").

Запись параметров в систему очищает память предупреждения и тревоги (страница "Причины тревоги").

6. Выйдите из режима "Настройка" (выключите зажигание).
7. Заполните Приложение 1 в Руководстве пользователя к системе.

На иллюстрациях, приведенных ниже, указаны заводские настройки системы.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ (компьютерное программирование)

Страница "Общее программирование"

Параметры общего программирования
<input type="checkbox"/> Включить режим ТО
<input checked="" type="checkbox"/> Разрешить сигнал sireны при включении и выключении охраны
<input checked="" type="checkbox"/> Разрешить сигнал sireны при тревоге и предупреждении
<input type="checkbox"/> Запретить тревожные сигналы
<input type="checkbox"/> Разрешить автоматическое включение иммобилайзера
<input type="checkbox"/> Включить режим контроля радиоканала пейджера
<input type="checkbox"/> Разрешить управление системой по секретному коду

Проставьте "галочки" напротив выбранных параметров.

"Включить режим ТО". Если отметить этот пункт, после выхода из режима программирования система перейдет в режим "ТО".

"Разрешить сигнал sireны при включении и выключении охраны". Если отставить этот пункт неотмеченным, включение и выключение охраны будет "тихим".

"Разрешить сигнал sireны при тревоге и предупреждении". Настройка данного пункта не влияет на подачу звуковых сигналов в режимах поиска автомобиля и паники.

"Запретить тревожные сигналы". Настройка данного пункта не влияет на подачу звуковых и световых сигналов в режимах предупреждения, поиска автомобиля и паники.

"Разрешить автоматическое включение иммобилайзера". Если отметить этот пункт, иммобилайзер будет включаться и вне режима охраны (см. Руководство пользователя): через 2 с после выключения охраны (не относится к режиму охраны с работающим двигателем) и через 2 с после выключения зажигания. Выключение иммобилайзера будет осуществляться только после того, как система найдет и опознает метку.

"Включить режим контроля радиоканала пейджера". Если отметить данный пункт, то через 4 минуты после включения охраны система автоматически включит передатчик пейджера на 10 с. Если пункт отставить неотмеченным, включение контроля радиоканала пейджера может быть осуществлено пользователем вручную с помощью брелока. При совместном использовании системы R-415/R-415W с системой BLACK BUG Plus данный пункт должен быть отключен (см. раздел "Совместимость с системой BLACK BUG Plus").

"Разрешить управление системой по секретному коду". Отмеченный пункт делает возможными функции системы, использующие введение секретного кода. Если пункт отставить неотмеченным, управление системой по секретному коду будет невозможно. Изменение секретного кода осуществляется при ручной настройке системы на девятом уровне общего программирования.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ (компьютерное программирование)

Страница "Специальное программирование"

Параметры специального программирования
Вариант организации памяти предупреждения и тревоги: <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="radio"/> 6 последних причин<input type="radio"/> факт формирования сигналов по каждому из контролируемых элементов
Разрешить передачу на пейджер сообщения о: <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> выключении охраны<input type="checkbox"/> включении охраны<input type="checkbox"/> выходе в режим предупреждения
Длительность импульса управления замками дверей: <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="radio"/> 0,8 с <input type="radio"/> 5 с<input type="checkbox"/> Подавать двойной импульс на запираение замков<input type="checkbox"/> Подавать двойной импульс на отпираение замков <input type="checkbox"/> Пере назначить программируемый таймерный канал №2 на выход дополнительной блокировки
Алгоритм дополнительной блокировки: <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="radio"/> активная блокировка <input type="radio"/> пассивная блокировка<input type="checkbox"/> Установить 40-секундную задержку контроля датчиков №1 и №2<input type="checkbox"/> Установить 40-секундную задержку контроля концевых выключателей дверей
Длительность сигнала тревоги и паники <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="radio"/> 15 с <input type="radio"/> 30 с
<input checked="" type="checkbox"/> Включить режим защиты от случайного выключения охраны <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Разрешить автоматическое включение охраны
Разрешить управление замками дверей: <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> при включении зажигания<input type="checkbox"/> при выключении зажигания<input type="checkbox"/> при автоматическом включении охраны<input type="checkbox"/> в режиме защиты от захвата (для алгоритма «дистанционная блокировка»)
В режиме защиты от захвата блокировку включать: <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> по алгоритму AntiCarJack<input type="checkbox"/> по алгоритму AntiHiJack<input type="checkbox"/> Разрешить прерывание режимов AntiCarJack и AntiHiJack по команде брелока
<input type="checkbox"/> Пере назначить вход контроля педали тормоза на контроль концевых выключателей дверей
<input type="checkbox"/> Разрешить совместную работу с системой Black Bug Plus
<input type="checkbox"/> Разрешить режим энергосбережения
<input type="checkbox"/> Отключить программный фильтр контроля датчиков №1 и №2
<input checked="" type="checkbox"/> Разрешить восстановление контроля отключенных датчиков №1 и №2 после их перехода в «неактивное» состояние
<input type="checkbox"/> В режиме предупреждения подавать 3 световых и 3 звуковых сигнала
<input type="checkbox"/> Разрешить восстановление контроля отключенных концевых выключателей после их перехода в «неактивное» состояние
<input checked="" type="checkbox"/> Напоминать о невыключенных габаритных огнях
При включении охраны без датчиков и открывании багажника в режиме охраны, а также при выполнении дистанционного запуска двигателя отключать: <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> датчик №1<input checked="" type="checkbox"/> датчик №2

Проставьте "галочки" напротив выбранных параметров. С описанием режимов работы системы Вы можете ознакомиться в Руководстве пользователя.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ (компьютерное программирование)

"Разрешить передачу на пейджер сообщений о включении/выключении охраны и о выходе в режим предупреждения". Передача данных сообщений на пейджер может быть осуществлена только при использовании трехзонного пейджера производства компании "Альтоника" (сообщение о тревоге передается в любом случае и перепрограммированию не подлежит). Если используется другой пейджер, а также при совместном использовании системы R-415/R-415W с системой BLACK BUG Plus, данные пункты должны быть отключены.

"Переназначить программируемый таймерный канал №2 на выход дополнительной блокировки". Данный пункт необходимо отметить при наличии соответствующего подключения к электрооборудованию автомобиля. В этом случае программирование режима работы канала №2 недоступно (страницы "Таймерный канал №..."). Далее отметьте соответствующий алгоритм блокировки (активный или пассивный). Описание алгоритмов указано в подразделе "Программируемые таймерные каналы (провода 8, 15)". Если канал не предполагается использовать в качестве дополнительной блокировки, данный пункт следует оставить неотмеченным.

"Установить 40-секундную задержку контроля датчиков №1 и №2". Если пункт отмечен, система начнет реагировать на датчики №1 и №2 через 40 с после включения охраны. Если пункт не отмечен, то при включении охраны система начнет реагировать на датчики №1 и №2 через 2 с после закрывания замков дверей или окончания действия работающего таймерного канала (если включение канала запрограммировано после включения охраны).

"Установить 40-секундную задержку контроля концевых выключателей дверей". Если пункт отмечен, система начнет реагировать на концевые выключатели дверей через 40 с после включения охраны. Если пункт не отмечен, система начнет реагировать на концевые выключатели дверей сразу после включения охраны.

Концевые выключатели капота и багажника система в любом случае начинает контролировать сразу после включения охраны.

"Включить режим защиты от случайного выключения охраны". Если отметить данный пункт, то при соблюдении определенных условий (см. Руководство пользователя) система автоматически возобновит режим охраны. Настройка данного пункта не имеет отношения к параметру системы "автоматическое включение охраны".

"Разрешить автоматическое включение охраны". Если пункт отмечен, то включение охраны осуществляется автоматически после того, как метка будет удалена из зоны действия антенны (см. Руководство пользователя). Если пункт не отмечен, включение охраны происходит только по команде брелока. Настройка данного пункта не имеет отношения к параметру системы "защита от случайного выключения охраны".

"В режиме защиты от захвата блокировку включать по алгоритму AntiCarJack/AntiHiJack". Описание режимов изложено в Руководстве пользователя (раздел "Защита от захвата автомобиля"). Если оба пункта оставить неотмеченными, блокировка будет включаться по алгоритму "дистанционная блокировка" (см. Руководство пользователя).

"Разрешить прерывание режимов AntiCarJack и AntiHiJack по команде брелока". Отмеченный пункт позволит выключить режимы с помощью брелока до окончания четырехминутного интервала подачи тревожной сигнализации (см. Руководство пользователя, раздел "Защита от захвата автомобиля"). Если разрешено управление системой по секретному коду, команды брелока будут игнорироваться даже при отмеченном пункте.

Настройка данного пункта не доступна, если ни AntiHiJack, ни AntiCarJack не были отмечены выше.

"Переназначить вход контроля педали тормоза на контроль концевых выключателей дверей". Пункт необходимо отметить, если система соответствующим образом подключена к электрооборудованию автомобиля (см. подраздел "Контроль педали тормоза (провод 4)").

"Разрешить совместную работу систем Reef Net R-414/R-414W и Black Bug Plus". При совместной работе обеих систем управление реле блокировки HOOK-UP и WAIT UP осуществляется системой BLACK BUG Plus (см. раздел "Совместимость с системой BLACK BUG Plus").

"Разрешить режим энергосбережения". Если пункт отмечен, то через 48 часов после включения охраны система отключит питание датчиков №1 и №2, их состояние контролироваться не будет. Если пункт оставить неотмеченным, питание с датчиков №1 и №2 при длительной охране не снимается.

"Отключить программный фильтр контроля датчиков №1 и №2". Если отметить данный пункт, работа программного фильтра контроля датчиков №1 и №2 будет запрещена. Принцип работы данного фильтра изложен в Руководстве пользователя (раздел "Контроль концевых выключателей и датчиков №1 и №2 в режиме охраны").

"Разрешить восстановление контроля отключенных датчиков №1 и №2 после их перехода в "неактивное" состояние". Если пункт отмечен, то при соблюдении необходимых условий (см. Руководство пользователя, раздел "Контроль концевых выключателей и датчиков №1 и №2 в режиме охраны") система возобновляет контроль датчиков №1 и №2, отключенных программным фильтром. Если пункт оставить неотмеченным, отключенные датчики №1 и №2 не контролируются до следующего включения охраны. Если программный фильтр отключен (отмечен пункт "Отключить программный фильтр контроля датчиков №1 и №2"), данная функция не программируется.

"Разрешить восстановление контроля отключенных концевых выключателей после их перехода в "неактивное" состояние". Если пункт отмечен, то при соблюдении необходимых условий (см. Руководство пользователя, раздел "Контроль концевых выключателей и датчиков №1 и №2 в режиме охраны") система возобновляет контроль отключенных концевых выключателей. Если пункт оставить неотмеченным, отключенные концевые выключатели не контролируются до следующего включения охраны.

"Напоминать о невыключенных габаритных огнях". Если пункт отмечен, система при открывании двери после выключения зажигания и повторно при включении охраны (кроме охраны с работающим двигателем) анализирует состояние входа напоминания (см. подраздел "Вход напоминания (провод 3)").

Страница "Пароль Reef GSM"

После подключения дополнительного оборудования Reef GSM запишите в систему пароль Reef GSM:

Пароль Reef GSM
1312

При сохранении установленных параметров системы в отдельный файл пароль Reef GSM **не сохраняется** и при повторном открытии сохраненного файла отображается как 1111.

Страница "Запись брелоков и меток"

Запись брелоков
Записать первый брелок
Записать второй брелок
Записать третий брелок

В систему можно записать не более трех брелоков. Если используется только один брелок, его необходимо записать три раза; если два – один из брелоков записывается дважды. При утере одного из брелоков необходимо заново записать коды оставшихся.

Для записи новых брелоков или перезаписи старых удаления информации о записанных брелоках из памяти системы не требуется.

Чтобы записать брелоки:

- Нажмите клавишу **"Записать первый брелок"**. Система подаст 1 звуковой сигнал, индикатор начнет светиться постоянно (система готова к записи). Появится информационное сообщение **"поиск брелока..."**.
- Нажмите и удерживайте примерно 1 с любую кнопку первого брелока (затем кнопку следует отпустить). Индикатор начнет мигать. Еще раз аналогичным образом нажмите любую кнопку этого же брелока. Система подаст 2 звуковых сигнала, появится сообщение **"Брелок записан"**. Индикатор мигает сериями по 6 вспышек (что соответствует шестому уровню общего программирования системы – см. подраздел "Ручное программирование"). В сообщении нажмите **ОК**.
- Нажмите **"Записать второй брелок"** и повторите процедуру записи для второго брелока.
- Нажмите **"Записать третий брелок"** и повторите процедуру записи для третьего брелока.

Удаление кодов ВСЕХ брелоков из памяти системы возможно только вручную (см. Руководство пользователя). Ознакомьтесь также с разделом "ЗАМЕНА И ПЕРЕЗАПИСЬ БРЕЛОКОВ" настоящих Рекомендаций.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ (компьютерное программирование)

Запись меток
Записать первую метку
Записать вторую метку
Записать третью метку

В систему можно записать не более трех меток. Если используется только одна метка, ее необходимо записать три раза; если две — одна из меток записывается дважды. При утере одной из меток необходимо заново записать коды оставшихся.

Перед записью новых меток или перезаписью старых предварительного удаления предыдущей информации о метках из памяти системы не требуется.

Чтобы записать метки:

- Внесите в зону опознавания антенны метку 1. Других меток в зоне опознавания быть не должно.
- Нажмите клавишу **"Записать первую метку"**. Система подаст 2 звуковых сигнала, появится информационное сообщение **"Метка записана"**. В сообщении нажмите **ОК**. Индикатор мигает одиночными вспышками.

Если система не может найти метку, вместо двух звуковых сигналов прозвучит 1 звуковой сигнал, индикатор будет светиться постоянно. Появится информационное сообщение "поиск метки...". Внесите метку в зону опознавания.

- Удалите из зоны опознавания записанную метку 1 и внесите метку 2.
- Нажмите клавишу **"Записать вторую метку"** и повторите процедуру записи. Индикатор мигает сериями по 2 вспышки.
- Удалите из зоны опознавания записанную метку 2 и внесите метку 3.
- Нажмите клавишу **"Записать третью метку"** и повторите процедуру записи в третий раз. Индикатор мигает сериями по 3 вспышки.

Удаление информации о метках из памяти системы возможно либо на десятом уровне общего программирования (см. раздел "Ручное программирование"), либо методом, указанным в Руководстве пользователя. Ознакомьтесь также с разделом "ЗАМЕНА И ПЕРЕЗАПИСЬ БРЕЛОКОВ" настоящих Рекомендаций.

Страница "Причины тревоги"

На данной странице отображается информация, записанная в *Память предупреждения и тревоги* системы в режиме охраны. Если в режиме охраны произошло отключение питания системы, то сохранится только причина №8 "отключение питания системы" (см. табл. 3 в Руководстве пользователя).

Например, в период охраны тревожная сигнализация включалась по следующим причинам (в прямом хронологическом порядке):

1. Тревожный сигнал датчика №2;
2. Предупредительный сигнал датчика №1 или №2 (*если вместо датчика перемещения используется другой датчик – двухуровневый либо двухзонный*);
3. Включение зажигания;
4. Еще раз тревожный сигнал датчика №2;
5. Нажатие служебной кнопки;
6. Тревожный сигнал датчика №1.

Информация будет представлена в зависимости от настроек пункта "Вариант организации памяти предупреждения и тревоги" (страница «Специальное программирование»).

При варианте "**факт формирования сигналов по каждому из контролируемых элементов**", список причин отобразится в порядке уменьшения приоритета важности в соответствии с табл.3 Руководства пользователя:

Информация о поступлении сигналов от контролируемых элементов в режиме охраны

Включение зажигания или нажатие служебной кнопки
Тревожный сигнал датчика №1
Тревожный сигнал датчика №2
Предупредительные сигналы датчика №1 или датчика №2


Информация по каждому из контролируемых элементов отображается однократно, даже если в период охраны сигнал данного элемента сформировался несколько раз.

При варианте "**6 последних причин**", список начинается с информации о самой последней причине и располагается в обратном хронологическом порядке:

Информация о поступлении сигналов от контролируемых элементов в режиме охраны

Тревожный сигнал датчика №1
Включение зажигания или нажатие служебной кнопки
Тревожный сигнал датчика №2
Включение зажигания или нажатие служебной кнопки
Предупредительные сигналы датчика №1 или датчика №2
Тревожный сигнал датчика №2

Каждый сигнал контролируемого элемента фиксируется как самостоятельная причина и отображается столько раз, сколько был сформирован за период охраны.

Очистить память предупреждения и тревоги можно нажатием кнопки  брелока на первом уровне специального программирования (см. подраздел "Ручное программирование").

Автоматическая очистка памяти предупреждения и тревоги происходит, если:

- Была изменена настройка пункта "Вариант организации памяти предупреждения и тревоги";
- Была произведена запись установленных параметров в систему.

Страница "Настройка датчика"

На данной странице производится настройка датчика удара. Датчик перемещения настройке не подлежит.

Датчик удара должен быть подключен к разъему Х4 блока управления.

При переходе на данную страницу считываются данные о существующих настройках датчика удара (система подаст 1 звуковой сигнал):

The image shows a digital display interface for sensor configuration. It consists of two main sections, each with a label, a numerical value, a circular indicator, and four adjustment buttons.

- Warning section:** The label "Warning" is on the left. To its right is a digital display showing the value "241". Further right is a small circle with a dot inside. Below this are four buttons labeled "-10", "-1", "+1", and "+10".
- Alarm section:** The label "Alarm" is on the left. To its right is a digital display showing the value "180". Further right is a small circle with a dot inside. Below this are four buttons labeled "-10", "-1", "+1", and "+10".

На примере видно, что установлена чувствительность предупредительного уровня 241 единица, тревожного – 180 единиц.

Изменение чувствительности предупредительного уровня (Warning) и тревожного уровня (Alarm) датчика производится нажатиями на кнопки "-10", "-1", "+1", "+10". Каждое нажатие система подтверждает 1 звуковым сигналом. При каждом изменении чувствительности на корпусе датчика удара 1 раз вспыхивает индикатор соответствующего уровня.

Чтобы проверить работу настроенного датчика, воспроизведите необходимое воздействие (стукните по кузову или колесу автомобиля). При формировании предупредительного/тревожного сигнала поле индикации (круг, расположенный справа от числового значения чувствительности) изменяет цвет с зеленого на красный. У датчика удара одновременно загорится индикатор соответствующего уровня. Кроме того, при формировании тревожного сигнала датчика система дополнительно подаст 1 звуковой и 1 световой сигнал, индикатор системы кратковременно светится. При формировании предупредительного сигнала датчика система дополнительных сигналов не подает, индикатор системы не горит.

С этой страницы запись пользовательских настроек в память системы не производится. При попытке записи появится сообщение "Нельзя записывать данные во время настройки датчиков".

Для завершения процесса настройки перейдите на любую другую страницу и выберите пункт меню "Устройство/Записать в устройство".

Страницы "Таймерный канал №..."

Таймерные каналы №1, №2

Назначение	
сервисная функция	
Параметры	
<input checked="" type="checkbox"/> Разрешить работу канала	
<input type="checkbox"/> Включить канал после включения охраны	
<input type="checkbox"/> Включить канал после выключения охраны	
<input checked="" type="checkbox"/> Включить канал по команде брелока	
Пауза перед включением канала (от 0 до 50 с)	
0	
Время работы канала (от 1 до 50 с)	
1	

Если таймерный канал №2 переназначен на выход дополнительной блокировки (страница "Специальное программирование"), настройка его параметров будет невозможна.

В блоке настроек "**Назначение**" выберите выполняемую каналом функцию (зависит от конкретного подключения системы и наличия в автомобиле соответствующих исполнительных устройств):

- "Сервисная функция";
- "Открытие багажника". Включение канала может быть запрограммировано **только** по команде брелока. Данное назначение делает невозможной настройку параметров канала;
- "Дистанционный запуск двигателя". Включение канала может быть осуществлено только по команде брелока (или по телефону, если к системе подключено оборудование Reef GSM). Данное назначение делает невозможной настройку параметров канала.

В блоке настроек "**Параметры**" проставьте "галочки" напротив требуемых условий включения канала.

Если канал требуется заблокировать, пункт "**Разрешить работу канала**" следует оставить неотмеченным.

При назначении канала "сервисная функция" все условия включения канала могут быть отмечены одновременно. В этом случае включение канала будет происходить при совершении всех указанных событий.

Выключение канала осуществляется либо по истечении запрограммированного времени работы (устанавливается ниже), либо при поступлении любой команды брелока.

Если подключено оборудование Reef GSM, включение и выключение канала может быть осуществлено по телефону.

Временные параметры работы канала "**Пауза перед включением канала (от 0 до 50 с)**" и "**Время работы канала (от 1 до 50 с)**" устанавливаются путем передвижения скроллинга. Для точной настройки с шагом 1 с воспользуйтесь стрелочками, расположенными по бокам полосы прокрутки.

ЗАМЕНА И ПЕРЕЗАПИСЬ БРЕЛОКОВ

Замена и перезапись брелоков в память системы производится специалистами установочного центра.


При утере одного из брелоков необходимо заново записать коды оставшихся (см. раздел "ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ").

При замене всех брелоков необходимо выполнить следующие действия:


1. Удалите из памяти системы коды всех записанных ранее брелоков и меток (см. Руководство пользователя), даже если пользователь сделал это самостоятельно. **Не выключайте зажигание и габаритные огни!** Система должна находиться в режиме "ТО", индикатор не горит.
2. В течение 30 с после удаления кодов старых брелоков произведите запись кода одного нового брелока. Для этого:
 - Нажмите и удерживайте около 1 с любую кнопку нового брелока (затем кнопку следует отпустить). Индикатор начнет мигать.
 - Аналогичным образом еще раз нажмите любую кнопку нового брелока. Система подаст 1 звуковой сигнал – брелок записан.
 - Выключите зажигание и габаритные огни. Система остается в режиме "ТО", индикатор не горит.
3. Выключите режим "ТО" с помощью нового записанного брелока (см. Руководство пользователя). Выключите зажигание.
4. Произведите запись **всех** новых брелоков (в том числе, заново запишите уже прописанный новый брелок) на шестом уровне общего программирования (см. подраздел "Ручное программирование") или на странице "Запись брелоков" (см. подраздел "Компьютерное программирование").
5. Произведите перезапись всех меток, ранее записанных в память системы.

РЕГУЛИРОВКА ДАТЧИКА УДАРА (ДАТЧИК №1)

Чувствительность предупредительного и тревожного уровней датчика удара регулируется в диапазоне от 0 до 255 единиц.

1. Включите режим тестирования (см. раздел "Ручное программирование", уровень 8 общего программирования).
2. Нажмите кнопку  брелока (это повторное нажатие после включения режима тестирования). Система подаст 1 световой сигнал и начнет контролировать только подключенный датчик удара.
3. Включите габаритные огни. Система готова к настройке тревожного уровня датчика.

Регулировка по реальному воздействию

4. Переведите датчик удара в режим настройки. Для этого воспользуйтесь кнопками, расположенными на его корпусе (см. инструкцию по эксплуатации датчика) или нажмите кнопку  брелока (при этом система подаст 1 световой сигнал).
5. В течение первых 10 секунд можно подготовиться к регулировке датчика. В течение следующих 10 секунд нанесите удар по кузову или колесу автомобиля, соответствующий желаемой чувствительности. Если нанесено несколько ударов, будет учтен самый сильный.
6. Проверьте работу датчика. Для этого по истечении 10 секунд обучающих ударов нанесите проверяющее воздействие (еще раз стукните по кузову или колесу автомобиля). На время формирования сигнала датчика система включит звуковые и световые сигналы.
7. Подождите 20 секунд. Система подаст 1 световой сигнал.
8. Если необходимо, повторите регулировку тревожного уровня датчика. Если чувствительность соответствует желаемой, включите габаритные огни. Система готова к настройке предупредительного уровня датчика.
9. Произведите регулировку предупредительного уровня аналогичным образом и проверьте работу датчика. Для этого нанесите проверяющее воздействие. На время формирования сигнала загорается индикатор. При формировании тревожного сигнала система дополнительно подаст 2 световых и 2 звуковых сигнала.
10. Для выхода из режима тестирования выключите зажигание. Система подаст 1 звуковой сигнал. Индикатор погаснет.

Дистанционная регулировка по командам брелока

4. С помощью таблицы произведите настройку тревожного уровня:

Кнопка 	Понижение чувствительности на 1 единицу
Кнопка 	Повышение чувствительности на 1 единицу
Одновременно кнопки  + * 	Понижение чувствительности на 16 единиц
Одновременно кнопки  + * 	Повышение чувствительности на 16 единиц

После каждой команды система подает 1 световой сигнал. Если при этом чувствительность стала максимальной или минимальной, система подаст 2 звуковых и 2 световых сигнала.

РЕГУЛИРОВКА ДАТЧИКА УДАРА (ДАТЧИК №1)

5. Проверьте работу датчика. Для этого, не нажимая кнопки брелока, нанесите проверяющее воздействие (стукните по кузову или колесу). На время формирования сигнала загорается индикатор. При формировании тревожного сигнала система дополнительно подаст 2 световых и 2 звуковых сигнала.
6. Повторите регулировку тревожного уровня (если это необходимо) или включите габаритные огни. Система готова к настройке предупредительного уровня датчика.
7. С помощью брелока аналогичным образом настройте предупредительный уровень датчика и проверьте его работу.
8. Для выхода из режима тестирования выключите зажигание. Система подаст 1 звуковой сигнал. Индикатор погаснет.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания блока управления	10,5... 15 В
Ток потребления в режиме охраны	не более 25 мА
Максимальный ток нагрузки, коммутируемый по выходу:	
сирена	5 А
световая сигнализация (указатели поворота)	2 x 5 А
цепи блокировки реле HOOK-ВМ и WAIT-A	20 А
замки дверей	10 А
включение пейджера	не более 0,5 А
таймерный канал №1	не более 0,5 А
таймерный канал №2	не более 0,5 А
управление замками дверей ("сухие" контакты реле)	10 А
Тип кода брелока	динамический
Рабочий диапазон температур	от минус 40°С до +85°С

