

- Назначение системы
- Основные функции
- Управление системой
- Защита автомобиля от угона
- Защита автомобиля от захвата
- Если разрядился элемент питания метки
- Режим «Свободные руки»
- Управление замком запираения капота
- Сервисный режим
- Как включить сервисный режим
- Как выключить сервисный режим
- Как изменить PIN-код
- Удаление и запись меток
- Программируемые функции
- Таблица программируемых функций

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за покупку продукции торговой марки «SOBR» и доверие к нашей компании. «SOBR» гарантирует надежную защиту Вашего автомобиля, при условии соблюдения всех требований данного руководства.

Назначение системы SOBR-STIGMA Mini.

Система **SOBR-STIGMA Mini** предназначена для защиты автомобиля от угона или захвата.

Основные функции SOBR-STIGMA Mini.

Идентификация владельца автомобиля с помощью бесконтактного транспондера-метки.

Диалоговый обмен опознавания между метками и системой.

Защита автомобиля от угона.

Защита автомобиля от захвата.

Блокировка двигателя неподвижного автомобиля по датчику движения.

Встроенный трехосевой датчик движения.

Безопасная блокировка двигателя движущегося автомобиля.

Отключаемые звуковые сигналы опознавания метки зуммером.

PIN-код для аварийного отключения или программирования.

Выход для подключения стоп-сигналов автомобиля.

Режим «Свободные руки» для управления дополнительными устройствами.

Управление дополнительным замком блокировки капота.

Миниатюрное исполнение модуля системы.

Оповещение о разряде элемента питания в метке-транспондере.

В Древней Греции словом «Стигма» называли метку или клеймо на теле раба или преступника.

«SOBR-STIGMA» – это современная электронная система, препятствующая движению автомобиля при отсутствии у водителя миниатюрного электронного транспондера, именуемого так же – «метка».

SOBR-STIGMA Mini надежно защищает автомобиль от угона, при этом не требует от владельца каких-либо дополнительных действий. SOBR-STIGMA надежно защищает автомобиль от захвата. Если автомобиль отнимают силой – не рискуйте своей жизнью. Главное – оказаться от злоумышленников на безопасном расстоянии. Если метка осталась с Вами – они далеко не уедут!

Управление системой SOBR-STIGMA Mini.

SOBR-STIGMA Mini идентифицирует владельца автомобиля с помощью бесконтактного транспондера-метки. Транспондер-метка – миниатюрное устройство, которое должно всего лишь находиться у владельца автомобиля. Никаких дополнительных действий от владельца автомобиля не требуется. Когда владелец находится возле автомобиля или в салоне, метка при необходимости производит с модулем устройства обмен информацией. Таким образом, устройство понимает, когда владелец автомобиля рядом или когда отсутствует.

Обмен производится на частоте 2,4 ГГц с использованием в хаотичном порядке нескольких из более 100 каналов диапазона, по оригинальному алгоритму, разработанному компанией «Вега-Абсолют». Диалог надежно защищен от сканирования и перехвата. Оборудования для сканирования и перехвата на данной частоте не существует.

В случае неисправности метки, систему можно отключить с помощью программирования. Доступ к программированию защищен PIN-кодом.

Защита автомобиля от угона.

1. Система перейдет в режим блокировки двигателя автоматически, как только при выключенном зажигании, метка системы пропадет из зоны видимости более чем на 6 секунд. После этого включить зажигание и завести двигатель можно, но он будет немедленно остановлен, если автомобиль попытается тронуться с места.
2. Режим блокировки будет отключен, как только метка системы появится в зоне видимости системы, независимо от того, включено зажигание или нет.
3. Если метка опознана до включения зажигания, сразу после включения зажигания система зуммером подаст звуковые сигналы опознавания. Сигнал опознавания метки можно долговременно отключить (программируемая функция №2).
4. После включения зажигания система опросит метку. Если метка была обнаружена до включения зажигания и после включения уже были поданы сигналы опознавания, после ответа метки повторные сигналы опознавания подаваться не будут.
5. Если метка после включения зажигания не ответит, через 7 секунд на 15 секунд будут включены сигналы предупреждения, при попытке автомобиля начать движение, система остановит двигатель, независимо, сколько прошло времени от включения зажигания, начались ли сигналы предупреждения или окончились.
6. Если включить зажигание и завести двигатель при отсутствии метки еще раз, система разрешит пуск двигателя, но остановит его при попытке начать движение. После включения зажигания через 7 секунд на 15 секунд будут включены звуковые сигналы предупреждения.
7. Для остановки двигателя система на 6 секунд разрывает цепь блокировки и включает стоп-сигналы. Через 6 секунд система восстанавливает блокировку, но если она обнаружит движения опять, повторно на 6 секунд включит блокировку и стоп-сигналы. Если зажигание выключено, включит блокировку без стоп-сигналов.
8. При необходимости воспользоваться автомобилем без метки (метка неисправна, потеряна, забыта), систему можно отключить, включив сервисный режим. Для этого включите зажигание, после окончания звуковых сигналов предупреждения выполните действия, описанные в разделе «Как включить сервисный режим» или «Программируемые функции». В режиме программирования автомобиль должен быть неподвижен, иначе включатся звуковые сигналы предупреждения, на 6 секунд включится блокировка двигателя, и система выйдет из режима программирования.

Защита автомобиля от захвата.

Автомобилем могут завладеть посторонние лица, когда владелец ненадолго оставил его с заведенным двигателем, с пассажирами или без, например, на автозаправочной станции или у магазина, или его силой вытащили из-за руля. Если метка находится у владельца, система заблокирует двигатель через некоторое время после начала движения, позволив злоумышленникам отъехать на безопасное для владельца расстояние.

1. Система проверяет наличие водителя (метки) в салоне автомобиля, если автомобиль начал движение после остановки с заведенным двигателем и открыванием дверей.
2. Если метка присутствует, система подает короткий сигнал опознавания и переходит в режим ожидания следующего открытия двери.
3. Если в течение 40 секунд после начала движения автомобиля метку не удалось обнаружить, система включает звуковые сигналы предупреждения.
4. Через 20 секунд звуковые сигналы предупреждения станут более частыми и будут следовать до выключения зажигания или обнаружения метки запрограммированной в систему.
5. Как только система начнет подавать частые сигналы предупреждения, она опросит датчик движения, и если автомобиль движется, приступит к остановке двигателя. Если в настройках системы не отключена функция «Безопасная блокировка двигателя» (применяется только на автомобилях с бензиновым двигателем) система будет включать блокировку прерывисто для постепенной остановки автомобиля и только через 30 секунд заблокирует его полностью. Во время блокировки система включит стоп-сигналы автомобиля и устройства, подключенные к входу «Свободные руки», электромеханический замок блокировки капота.
6. В любое время, если появится метка, запрограммированная в память системы, работа двигателя будет разрешена, сигналы предупреждения прекратятся, устройства, подключенные к входу «Свободные руки» будут выключены, замок капота будет разблокирован.
7. Если зажигание выключить и опять включить, но метка отсутствует, система разрешит пуск двигателя, но остановит его при попытке начать движение. После включения зажигания через 7 секунд на 15 секунд будут включены звуковые сигналы предупреждения. По их окончании можно войти в режим программирования и отключить систему, блокировку, сигналы предупреждения, блокировку капота и устройства, подключенные к входу «Свободные руки».
8. В режиме программирования автомобиль должен быть неподвижен, иначе включатся звуковые сигналы предупреждения, на 6 секунд включится блокировка двигателя, и система выйдет из режима программирования.

Режим «Защита автомобиля от захвата» можно отключить (см. «Программируемые функции» – функция №4).

Если разрядился элемент питания метки.

Метка имеет элемент питания. Когда ресурс элемента питания подходит к концу, система предупреждает о необходимости его замены. В качестве предупреждения, система подает иные звуковые сигналы опознавания метки: вместо двух сигналов зуммера выдает пять.

Для замены элемента питания разъедините половинки корпуса метки, расщепив углубление в одном из углов торца корпуса метки. Соблюдая полярность, замените элемент питания (CR2032). Совместите половинки корпуса, аккуратно сдавив, защелкните их друг с другом.

Режим «Свободные руки».

Система SOBR-STIGMA Mini имеет дополнительный выход, к которому можно подключить какие-либо дополнительные устройства, например, центральный замок автомобиля, замок блокировки капота, автомобильную сигнализацию, охранно-информационную систему SOBR-GSM 100.

Система включит дополнительные устройства, когда метка пропадет из зоны видимости более 6 секунд при выключенном зажигании, и затем, когда появится – выключит. Таким образом, центральный замок автоматически запрет двери, а сигнализация или охранно-информационная система SOBR-GSM 100 встанет в режим охраны, когда владелец удалится от автомобиля. По возвращении, двери будут автоматически разблокированы, режим охраны отключен, при этом каких-либо дополнительных действий от владельца не потребуется.

Управление замком запираения капота.

Электромеханический замок запираения капота приобретается и устанавливается отдельно. Замок блокирует доступ в моторный отсек автомобиля. Для управления замком также необходимо дополнительное реле управления SOBR-DT 02.

Система подает команду запираения капота, когда блокирует двигатель в режиме «Защита от угона» и «Защита от захвата автомобиля», и команду отпираения, когда режим блокировки отключен (когда метка появится, независимо включено зажигание или нет).

Включение сервисного режима приводит к отпираению замка капота.

Сервисный режим.

Для отключения системы предусмотрен сервисный режим. В сервисном режиме функции защиты автомобиля от угона и захвата отключены долговременно. Эксплуатация автомобиля возможна без метки.

Включите сервисный режим если отдаете автомобиль на техническое обслуживание, если забыли или потеряли метку, если разрядился элемент питания метки или метка неисправна.

Как включить сервисный режим.

Включение сервисного режима производится через программируемые функции системы. Необходимо выполнить все действия для входа в режим программирования, как только начнется режим автоматического перебора функций, во время отображения функции №1 выключить и включить зажигание. Если не успели во время отображения первой функции, дождитесь, когда система переберет все функции и от последней перейдет к отображению первой.

Для включения сервисного режима последовательно выполните следующие действия:

1. Уберите из зоны видимости системы все метки, запрограммированные в ее память.
2. Включите зажигание (не ранее чем через 6 секунд после удаления меток).
3. Через 7 секунд система начнет подавать зуммером звуковые сигналы предупреждения.
4. Через 15 секунд сигналы предупреждения закончатся.
5. В течение 6 секунд по окончании сигналов предупреждения 3 раза выключите и включите зажигание автомобиля.
6. Система начнет выдавать звуковые сигналы с интервалом в две секунды (режим ввода PIN-кода).
7. Отсчитайте количество сигналов равное первой цифре PIN-кода.
8. После нужного сигнала выключите и включите зажигание.
9. Система начнет повторно выдавать звуковые сигналы.
10. Отсчитайте количество сигналов равное второй цифре PIN-кода.
11. После нужного сигнала выключите и включите зажигание.
12. Система в третий раз начнет выдавать звуковые сигналы.
13. Отсчитайте количество сигналов равное третьей цифре PIN-кода.
14. После нужного сигнала выключите и включите зажигание.
15. Если PIN-код введен верно, система готова к программированию. Если неверно – подаст длинный звуковой сигнал и через 7 секунд начнет подавать сигналы предупреждения (перейдет в пункт 3). Неверно PIN-код можно ввести не более 5 раз. Иначе система заблокирует ввод на один час при условии, что зажигание выключено, или пока не обнаружит свою метку.
16. В режиме программирования система ожидая действий владельца, автоматически перебирает свои программируемые функции в сторону увеличения по кольцу, отображая номер функции и текущее запрограммированное значение звуковыми сигналами. Сначала отображается номер функции одиночными сигналами, затем двойными сигналами ее значение, далее система переходит к отображению и ожиданию изменения следующей функции. После последней функции система переходит к первой. Если владелец не предпринимает никаких действий по программированию в течение 3 минут, система выходит из программирования.
17. Во время индикации функции №1 (один короткий одиночный звуковой сигнал и один двойной), выключите и включите зажигание.

18. Система отобразит измененную функцию (один короткий звуковой сигнал и два двойных) и перейдет к следующей функции.
19. Выключите зажигание и не включайте его не менее 10 секунд, для выхода из режима программирования и сохранения сервисного режима.

Во время программирования, и в течение 10 секунд после выхода из режима программирования, автомобиль должен быть неподвижен.

Как выключить сервисный режим.

Для выключения сервисного режима:

1. Уберите из зоны видимости системы все метки, запрограммированные в ее память.
2. Включите зажигание.
3. Через 22 секунды система подаст одиночный звуковой сигнал зуммером.
4. Выполните действия с пункта 5 по 19 раздела «Как включить сервисный режим».
5. В подтверждение выключения сервисного режима в пункте 18 система отобразит один короткий одиночный звуковой сигнал и один двойной.

Как изменить PIN-код.

Система SOBR-STIGMA Mini оснащена персональным кодом для аварийного отключения блокировки двигателя и защиты режима программирования от несанкционированного доступа. Для ввода кода и изменения настроек системы используются замок зажигания и звуковые сигналы пьезоэлектрического излучателя системы.

Заводской PIN-код системы – 123.

После установки системы на автомобиль настоятельно рекомендуем Вам изменить заводской PIN-код. Это может быть любое число от 000 до 999.

Изменение PIN-кода производится через программируемые функции системы. Необходимо выполнить все действия для входа в Режим программирования (см. «Режим программирования»), дождаться, когда система в режиме автоматического перебора функций дойдет до функции №8, во время индикации номера функции выключить и включить зажигание, и выполнить ввод нового кода. Для этого последовательно выполните следующие действия:

1. Выполните пункты 1-14 раздела «Программируемые функции». Ознакомьтесь с содержанием следующих пунктов 15 и 16.
2. Дождитесь индикации функции №8 и во время индикации выключите и включите зажигание.
3. Система подаст один тройной звуковой сигнал, и перейдет в режим программирования нового кода. С интервалом в одну секунду она будет подавать одиночные звуковые сигналы.
4. Отсчитайте количество сигналов равное первой цифре Вашего нового PIN-кода.
5. После нужного сигнала выключите и включите зажигание.
6. Система подаст два тройных звуковых сигнала и начнет подавать одиночные сигналы для отсчета второй цифры кода.
7. Отсчитайте количество сигналов равное второй цифре Вашего нового PIN-кода.
8. После нужного сигнала выключите и включите зажигание.
9. Система подаст три тройных звуковых сигнала и начнет подавать одиночные сигналы для отсчета третьей цифры кода.
10. Отсчитайте количество сигналов равное третьей цифре Вашего нового кода.
11. После нужного сигнала выключите и включите зажигание.
12. Ввод нового кода завершен. Система звуковыми сигналами отобразит новое значение кода: первую, вторую, третью цифры, и далее продолжит перебор и отображение функций.
13. Обязательно отсчитайте значение нового кода. Убедитесь что PIN-код введен верно. Если неверно – не выходя из режима программирования, запрограммируйте его еще раз, или запомните установленное значение. Запишите новый PIN-код в памятку.
14. Для выхода из режима программирования выключите зажигание, и не включайте его не менее 10 секунд. Для программирования других функций не выключайте зажигание и дождитесь индикации их номера.

Количество звуковых сигналов соответствует значению цифры кода, например, 5 звуковых сигналов означает цифру 5. Значение 0 отображается десятью звуковыми сигналами.

Если во время программирования кода Вы неправильно выполнили какое-либо действие или сбились, выключите зажигание и не включайте его не менее 10 секунд. Система выйдет из режима программирования и вернется к предыдущему значению PIN-кода, но если предварительно были выполнены какие-либо изменения в настройках системы, они будут сохранены.

Если во время программирования более 3 минут не выключать зажигание, система выйдет из режима программирования с сохранением настроек.

Во время программирования, и в течение 10 секунд после выхода из режима программирования, автомобиль должен быть неподвижен.

Удаление и запись меток.

В память системы можно заносить новые метки и удалять старые.

Максимальное количество запрограммированных меток – 3. Код каждой метки хранится в отдельной ячейке памяти системы. Ячейкам памяти соответствуют программируемые функции № 5, 6 и 7.

В случае утери метки ее код необходимо удалить из памяти системы. Для этого необходимо во все ячейки памяти по-новому записать все имеющиеся метки: вторую оставшуюся метку, или новые. Если метка одна, пропишите ее во все три ячейки памяти.

Перед записью меток в память системы, необходимо раскрыть их корпуса и вынуть из них элементы питания.

Для записи меток необходимо выполнить все действия для входа в Режим программирования (см. «Режим программирования»), дождаться индикации нужной функции, во время индикации (5-7 коротких одиночных сигнала зуммера и один длинный) выключить и включить зажигание, вставить элемент питания в записываемую метку. Успешную запись метки система подтвердит двойным звуковым сигналом зуммера и продолжит автоматическую индикацию функций системы. Дождитесь индикации следующей функции и запишите следующую метку. Для выхода из режима программирования выключите зажигание.

Программируемые функции.

Вы можете самостоятельно менять настройки системы: включить или выключить сервисный режим (функция №1), отключить или включить звуковые сигналы подтверждения опознавания метки (функция №2), отключить или включить функцию защиты автомобиля от захвата (функция №4), записать в память новые метки или удалить старые (функции №5 – 7), изменить PIN-код системы (функция №8).

Программирование системы и изменение значения программируемых функций происходит путем выключения и включения зажигания автомобиля в нужный момент определенное количество раз, согласно настоящему руководству ориентируясь по звуковым сигналам системы.

Вход в режим программирования защищен PIN-кодом.

Если PIN-код введен верно, система перейдет в режим программирования. Если неверно – подаст длинный сигнал зуммером и вернется к началу процесса программирования. Неверно PIN-код можно ввести не более 5 раз. Иначе система заблокирует ввод на один час при условии, что зажигание выключено, или пока не обнаружит свою метку.

В режиме программирования система ожидая действий владельца, автоматически перебирает свои программируемые функции в сторону увеличения по кольцу, отображая номер функции и текущее запрограммированное значение звуковыми сигналами. В режиме отображения сначала отображается номер функции одиночными сигналами зуммера, затем двойными сигналами ее значение, далее система переходит к отображению и ожиданию изменения следующей функции. От последней функции система переходит к первой.

Для изменения значения функции необходимо во время ее отображения выключить и включить зажигание.

После изменения значения, система звуковыми сигналами повторно отобразит номер функции и новое значение, и продолжит автоматический перебор функций.

Если во время программирования более 3 минут не выключать зажигание, система выйдет из режима программирования с сохранением настроек.

Во время программирования, и в течение 10 секунд после выхода из режима программирования, автомобиль должен быть неподвижен, иначе система выйдет из режима программирования с восстановлением предыдущих значений функций и включит сигналы предупреждения и блокировку.

Последовательно выполните следующие действия:

1. Уберите из зоны видимости системы все метки, запрограммированные в ее память.
2. Включите зажигание (не ранее чем через 6 секунд после удаления меток).
3. Через 7 секунд система начнет подавать зуммером звуковые сигналы предупреждения.
4. Через 15 секунд сигналы предупреждения закончатся.
5. В течение 6 секунд по окончании сигналов предупреждения 3 раза выключите и включите зажигание автомобиля.
6. Система начнет выдавать звуковые сигналы с интервалом в две секунды (режим ввода PIN-кода).
7. Отсчитайте количество сигналов равное первой цифре PIN-кода.
8. После нужного сигнала выключите и включите зажигание.
9. Система начнет повторно выдавать звуковые сигналы.
10. Отсчитайте количество сигналов равное второй цифре PIN-кода.
11. После нужного сигнала выключите и включите зажигание.
12. Система в третий раз начнет выдавать звуковые сигналы.
13. Отсчитайте количество сигналов равное третьей цифре PIN-кода.
14. После нужного сигнала выключите и включите зажигание.
15. Если PIN-код введен верно, система готова к программированию. Если неверно – подаст длинный звуковой сигнал и через 7 секунд начнет подавать сигналы предупреждения (перейдет в пункт 3).
16. В режиме программирования система ожидая действий владельца, автоматически перебирает свои программируемые функции в сторону увеличения по кольцу, отображая номер функции и текущее запрограммированное значение звуковыми сигналами. Сначала отображается номер функции одиночными сигналами, затем двойными сигналами ее значение, далее система переходит к отображению и ожиданию изменения следующей функции. После последней функции система переходит к первой.
17. Во время индикации функции требующей изменения, выключите и включите зажигание. Это действие приводит к изменению значения функции.
18. По окончании программирования системы выключите зажигание и не включайте его не менее 10 секунд. Автомобиль во время программирования и в течение 10 секунд по окончании программирования должен оставаться неподвижен.

Таблица программируемых функций:

№	Назначение	Возможные значения функции	
		Один двойной сигнал зуммером	Два двойных сигнала зуммером
1	Сервисный режим	Выключен	Включен
2	Сигналы подтверждения опознавания метки	Выключены	Включены
3	Полярность входа дверей	Отрицательная	Положительная
4	Режим «Защита от захвата а/м»	Выключен	Включен
5	Программирование метки 1		
6	Программирование метки 2		
7	Программирование метки 3		
8	Изменение PIN-кода		
9	Безопасная блокировка двигателя	Выключена	Включена

Жирным выделены заводские установки.

Функция №1 – сервисный режим. Долговременное отключение системы.

Функция №2 – сигналы подтверждения опознавания метки выносным пьезоэлектрическим излучателем (зуммером). Сигналы можно отключить, при этом сигналы предупреждения при отсутствии метки, и сигналы тревоги не отключаются.

Функция №3 – полярность концевых выключателей дверей, выбирается специалистами при установке системы.

Функция №4 – режим «Защита от захвата автомобиля». Если режим отключить, система будет работать только как иммобилайзер: переходить в режим блокировки при удалении метки, при появлении метки в зоне видимости выходить из режима блокировки, проверять наличие метки при каждом включении зажигания. Наличие владельца в салоне после открывания двери при включенном зажигании при начале движения не проверяется.

Функции № 5–7 – программирование меток. Во время отображения номера функции, после одиночных звуковых сигналов с номером функции отображается один длинный звуковой сигнал.

Функция №8 – программирование PIN-кода. Во время отображения данной функции система отображает только номер функции – 8 одиночных сигналов. Текущее значение PIN-кода не отображается. PIN-код отображается только один раз в случае его изменения.

Во время программирования PIN-кода, если выполнено неправильное действие, выключите зажигание и не включайте его не менее 10 секунд. Система выйдет из режима программирования и вернется к предыдущему значению PIN-кода, при этом, если перед этим были сделаны какие-либо настройки системы, они будут сохранены.

Функция №9 – безопасная блокировка двигателя, выбирается специалистами при установке системы. Для остановки движущегося автомобиля, система во избежание потери управления, включит блокировку не резко, а прерывисто, и только через 30 секунд полностью (такой режим возможен только на автомобилях с бензиновым двигателем, не на всех автомобилях работает эффективно). Включение блокировки происходит на короткое, но постепенно увеличивающееся время через интервал времени, уменьшающийся в обратной пропорции. Через 30 секунд система включает полную блокировку. Если автомобиль остановится раньше, полная блокировка будет включена после остановки.