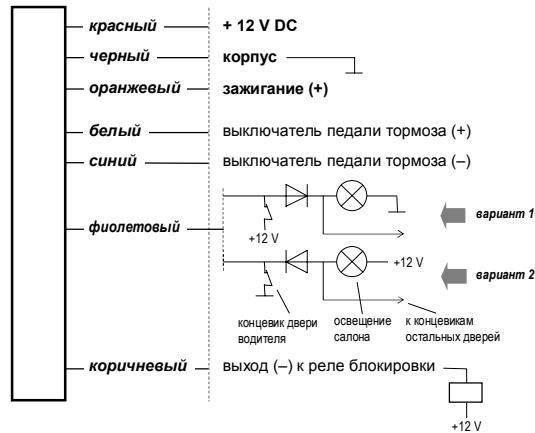


Установка и подключение С1.9

Иммобилайзер может устанавливаться в любом подходящем месте, исключающем резкие колебания температуры, воздействие высоких температур, попадание влаги и т.д., согласно приведенному ниже рисунку.

Для предотвращения ложной активизации сенсора иммобилайзера следует исключить возможность появления в непосредственной близости от С1.9 любых движущихся предметов (металлических, деревянных, пластиковых и т.д.).

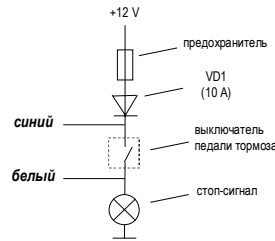
Схема подключения С1.9



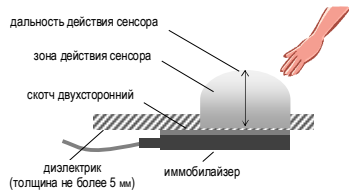
Рекомендуемое подключение С1.9 к выключателю педали тормоза

При таком подключении:

- СФИНКС 1.9 сохраняет работоспособность при неисправном предохранителе стоп-сигналов.
- В случае неработающих стоп-сигналов при выключенном зажигании возможно применение версии 1.6i.



Способ крепления иммобилайзера



Поверхность, на которую устанавливается иммобилайзер, для надежного крепления рекомендуется обработать ацетоном.

Красный — +12V DC

Напряжение питания иммобилайзера (+12V DC) не должно пропадать при запуске двигателя автомобиля.

Черный — корпус (-)

Оранжевый — зажигание (+)

Этот провод подсоединяется к проводу от замка зажигания, на котором имеется +12V при ключе зажигания в положении "ВКЛ", и напряжение 0V при ключе зажигания в положении "Выкл".

Белый — выключатель педали тормоза (+)

Синий — выключатель педали тормоза (-)

Применение синего или белого провода определяется конкретным вариантом управления иммобилайзером (способ управления — нажать на тормоз (т.е. белый провод подключен к выключателю педали тормоза) и активизировать сенсор — лишь один из возможных вариантов).

Фиолетовый — вход от концевика водительской двери.

Подключается по любому представленному варианту (вариант 1 или 2) в зависимости от типа автомобиля.

Коричневый — выход (-) к реле блокировки

Выход к реле блокировки имеет защиту от перегрузки по току и перенапряжения. При срабатывании защиты (выход при этом отключается) необходимо выключить зажигание и устранить причину неисправности.

Напряжение питания	7 – 20 V
Ток потребления	2,5 mA
Ток выхода к реле блокировки	не более 0,7 A
Рабочие температуры	- 40° ... + 105°С

**Технические
характеристики**

MN Original solutions™
всегда оригинальное решение

Иммобилайзер С1.4i/С1.6i

model No. СФИНКС™ 1.9



Meguna® Company

www.meguna.ru meguna@mail.ru

Copyright © 2010 MEGUNA
Все права защищены

Встроенный самокалибрующийся бесконтактный сенсор.

Сверхмалые габариты.

Уникальный алгоритм имитации неисправности двигателя.

Отсутствие индикатора работы иммобилайзера, создающее трудности для его обнаружения.

Возможность выбора типа (НЗ или НР) и способа блокировки (S-type или H-type).

Защита выхода к реле блокировки от перегрузки по току и перенапряжения.

Только правильные действия по снятию с охраны подтверждаются звуковым сигналом.

Электронный технический режим.

Защита от попыток угонщика разблокировать иммобилайзер.

Эффективная защита от насильственного угона автомобиля – режим **Anti-Hi-Jack** (реализован безопасный алгоритм остановки автомобиля).

Исключительная надежность иммобилайзера обеспечивается самой передовой элементной базой на основе микроконтроллера фирмы **MicroCHIP®** и современной **SMD**-технологией производства.

Гарантийные обязательства

Мы предоставляем Вам гарантию продолжительностью **3 года** с момента приобретения иммобилайзера при соблюдении условий эксплуатации.

Данный продукт произведен с максимальной тщательностью в соответствии с международными стандартами качества и подвергается обязательному тестированию. Если, тем не менее, у Вас возникли проблемы, обращайтесь по месту установки или продажи иммобилайзера.

Назначение

Иммобилайзер **Сфинкс 1.9** – высокоэффективное средство защиты автомобиля от угона с простым и понятным для пользователя принципом управления. **Сфинкс 1.9** функционально объединил в себе широко известные модели иммобилайзеров С1.4i и С1.6i, наделив их новыми функциями по защите автомобиля:

- программный выбор типа блокировки: нормально замкнутая (НЗ) или нормально разомкнутая (НР)
- бесконтактный самокалибрующийся сенсор

Иммобилайзер Сфинкс 1.9 может использоваться как самостоятельно, так и в составе любого охранного комплекса.

Впервые в данной модели иммобилайзера применен бесконтактный самокалибрующийся сенсор, позволивший значительно повысить скрытность установки С1.9. Конструктивно иммобилайзер и сенсор представляют собой единое целое, поэтому для **активизации сенсора** необходимо поднести руку со стороны двухстороннего скотча иммобилайзера к наклейке **СЕНСОР**. Уверенная работа сенсора сохраняется через любой диэлектрик (пластик, стекло, дерево и др.) толщиной не более 5 мм.

Для компенсации влияния на работоспособность сенсора находящихся в зоне действия сенсора неподвижных предметов автоматически после подачи питания осуществляется калибровка сенсора под конкретные внешние условия.

Принцип действия

В С1.9 реализован алгоритм остановки двигателя с имитацией неисправности – до окончательного глушения иммобилайзер несколько раз кратковременно блокирует двигатель. Запуск процесса глушения двигателя зависит от выбора функционального типа (1.4 или 1.6, см. *Программирование иммобилайзера*).

Версия 1.4i

При несанкционированном запуске двигателя (С1.9 в режиме охраны) автомобиль будет работать сколько угодно долго до первого нажатия на педаль тормоза. При нажатии на педаль тормоза запускается процесс глушения двигателя:

1. При первой попытке угона двигатель окончательно заглухнет через 11 секунд после нажатия на педаль тормоза.
2. После второй попытки запуска двигатель заблокируется через 6 секунд после включения зажигания.
3. При последующих попытках запуска двигателя будет блокироваться через случайное время в интервале от 1 до 4 секунд после включения зажигания.

Версия 1.6i

При выборе данной версии в случае несанкционированного запуска двигателя (С1.9 в режиме охраны) процесс глушения начинается после включения зажигания:

1. При первой попытке несанкционированного запуска двигателя окончательно заблокируется через 11 секунд после включения зажигания.
2. После второй попытки запуска двигателя заглухнет через 6 секунд.
3. При последующих попытках запуска двигателя будет гложуть через случайное время в интервале от 1 до 4 секунд после включения зажигания.

Если при программировании выбран жесткий способ блокировки (*H-type*), то двигатель будет блокироваться без предварительного кратковременного глушения.

После глушения иммобилайзером двигатель остается заблокированным до выключения зажигания, но не менее 5-ти секунд (в течение этих 5-ти секунд разблокировать иммобилайзер невозможно).

Постановка С1.9 в режим охраны

С1.9 ставится в режим охраны автоматически через 10 секунд после выключения зажигания. При этом прозвучит короткий звуковой сигнал, подтверждающий вход системы в режим охраны.

Снятие С1.9 с охраны

Версия 1.4i

Для снятия иммобилайзера с охраны необходимо *после включения зажигания нажать на педаль тормоза* (подать "+" на белый провод или "-" на синий провод (см. *Схема подключения*) от выключателя педали тормоза) и затем не отпуская ее *активизировать сенсор* (на 1 секунду поднести руку к сенсорной площадке *иммобилайзера*), пока не прозвучит 2 коротких звуковых сигнала, подтверждающих снятие с охраны.

Если после включения зажигания Вы нажали на педаль тормоза, но не активизировали сенсор, то в течение 11 секунд Вы можете повторить попытку снятия с охраны (опять нажать на педаль тормоза и активизировать сенсор). В противном случае двигатель заблокируется. Чтобы после этого снять с охраны иммобилайзер необходимо выключить/включить зажигание и, пока двигатель не заблокировался, вновь нажать на педаль тормоза и не отпуская ее активизировать сенсор.

Версия 1.6i

Для снятия С1.9 с охраны необходимо *до включения зажигания нажать на педаль тормоза* и затем не отпуская ее *активизировать сенсор* (на 1 секунду поднести руку к сенсорной площадке *иммобилайзера*), пока не прозвучит 2 коротких звуковых сигнала, подтверждающих снятие с охраны. Зажигание необходимо включить не позже чем через 10 секунд после снятия с охраны. Иначе С1.9 автоматически переходит в режим охраны, о чем оповестит короткий звуковой сигнал.

В С1.9 применена *защита от попыток угона* *разблокировать иммобилайзер*. После 3-х попыток угона (3 раза сработали блокировки двигателя) снять с охраны С1.9 можно будет только через 4 минуты при условии *выключенного зажигания*. Если в течение 4-х минут включалось зажигание, снималась клемма с аккумулятора, то отсчет 4-х минутного интервала времени начинается сначала.

Технический режим

Если Вы оставляете автомобиль на СТО, введите иммобилайзер в технический режим работы. В этом режиме *иммобилайзер не блокирует двигатель*.

Вход в технический режим

1. Снять С1.9 с охраны.
2. При включенном зажигании удерживать педаль тормоза и сенсор в течение 5-ти секунд, пока не прозвучит 4 коротких звуковых сигнала, подтверждающих вход в технический режим.

При отключении аккумулятора автомобиля (снятие питания С1.9) технический режим сохраняется.

Выход из технического режима

1. Снять С1.9 с охраны.

При выходе из технического режима удерживать сенсор около 2-х секунд до появления звуковых сигналов подтверждения.

Изначально С1.9 находится в техническом режиме. После установки иммобилайзера не забудьте выйти из технического режима!

Защита от насильственного угона – Anti-Hi-Jack

Иммобилайзер поддерживает *пассивный тип* режима *Anti-Hi-Jack* – автоматическая активизация режима при открытии или закрытии водительской двери автомобиля.

Суть алгоритма работы режима Anti-Hi-Jack заключается в следующем:

- После открытия или закрытия водительской двери при включенном зажигании и снятом С1.9 с охраны активизируется режим *Anti-Hi-Jack*, о чем оповестит короткий звуковой сигнал при нажатии на педаль тормоза.
- Через 10 секунд после нажатия на педаль тормоза двигатель начнет периодически кратковременно блокироваться с постепенным увеличением времени глушения. Примерно через 10 секунд после начала этого процесса иммобилайзер окончательно заблокирует двигатель.

Если при программировании выбран жесткий способ блокировки (*H-type*), то через 20 секунд после нажатия на педаль тормоза двигатель заблокируется без предварительного кратковременного глушения.

Выход из режима Anti-Hi-Jack:

- если *двигатель еще не заглух* – нажать на тормоз и активизировать сенсор, пока не прозвучит 2 коротких звуковых сигнала подтверждения;
- если *иммобилайзер заблокировал двигатель* – выключить зажигание и снять С1.9 с охраны.

Программирование иммобилайзера

(рекомендуется выполнять специалистам)

С1.9 позволяет путем программирования адаптировать систему под конкретный автомобиль.

Изменяемые функции иммобилайзера:

Функциональный тип иммобилайзера

Версия 1.4i – блокировка двигателя по нажатию на педаль тормоза

Версия 1.6i – блокировка двигателя после включения зажигания

Тип блокировки двигателя (H3 или HP)

Способ глушения двигателя

безопасный тип (S-type) – периодическая кратковременная блокировка двигателя до момента его окончательного глушения (имитация неисправности двигателя);

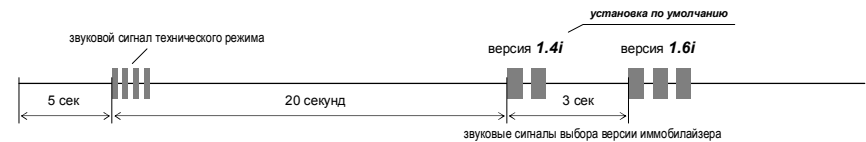
жесткий тип (H-type) – С1.9 через определенное время (см. *Принцип действия*) заблокирует двигатель без предварительного кратковременного глушения.

Чувствительность бесконтактного сенсора

Выбор расстояния, с которого происходит активизация сенсора.

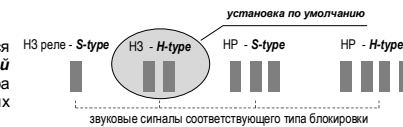
Вход в режим программирования, выбор функционального типа

1. Снять С1.9 с охраны.
2. При включенном зажигании нажать на педаль тормоза и не отпуская ее активизировать сенсор. Удерживать сенсор и педаль тормоза до тех пор, пока не прозвучит 2 или 3 длинных звуковых сигнала, соответствующих необходимой версии иммобилайзера (см. рисунок). При отпускании сенсора или тормоза С1.9 войдет в режим программирования.



Программирование типа блокировки и способа глушения

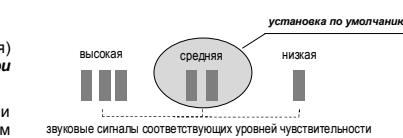
Выбор типа блокировки и способа глушения осуществляется кратковременной активизацией сенсора *при ненажатой педали тормоза*. После каждой активизации сенсора прозвучит 1, 2, 3 или 4 звуковых сигнала, соответствующих необходимому типу блокировки.



Программирование чувствительности сенсора

Выбор чувствительности (высокая, средняя или низкая) осуществляется кратковременной активизацией сенсора *при нажатой педали тормоза*.

Дальность действия сенсора зависит от внешних условий и составляет от 0,5 см (низкая чувствительность) до 2 см (высокая чувствительность).



Выход из режима программирования

1. Выключить зажигание. Прозвучит длинный звуковой сигнал подтверждения выхода из режима программирования. Иммобилайзер войдет в режим *охраны*.

