



Иммобилайзер

model No. **СФИНКС™ 1.8 version B**

Operating instructions (RU)

Сверхмалые габариты, позволяющие спрятать С1.8 даже в жгуте проводов.

Уникальный алгоритм имитации неисправности двигателя.

Отсутствие индикатора работы иммобилайзера, создающее трудности для его обнаружения.

Две независимые блокировки двигателя (НЗ и НР).

Только правильные действия по снятию с охраны С1.8 подтверждаются звуковым сигналом.

Электронный режим "VALET". Самокалибрующийся сенсор.

Защита от попыток угонщика разблокировать иммобилайзер.

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

Программируемый тип блокировки в режиме Anti-Hi-Jack, адаптация к любому автомобилю.

Управление замком капота (ver. A – капот блокирован при движении автомобиля, ver. B – снятие блокировки капота при включении зажигания и снятии С1.8 с охраны).

Meguna® Company

Made in Belarus

Technology of Perfect Defence

технология совершенной защиты

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 1.8** (С1.8) – высокоэффективное средство защиты автомобиля от угона. **Сфинкс 1.8** имеет понятный для пользователя принцип управления и за счет наличия в своей конструкции датчика ускорения с программируемой чувствительностью фирмы **Analog Devices** самый совершенный на сегодняшний день алгоритм блокировки двигателя с имитацией неисправности.

Особенность иммобилайзера – наличие встроенного датчика наклона, контролирующего изменение положения автомобиля на стоянке и значительно расширяющего функции охранного комплекса по защите автомобиля.

Сфинкс 1.8 может использоваться как самостоятельно, так и в составе любого охранного комплекса.

Принцип действия

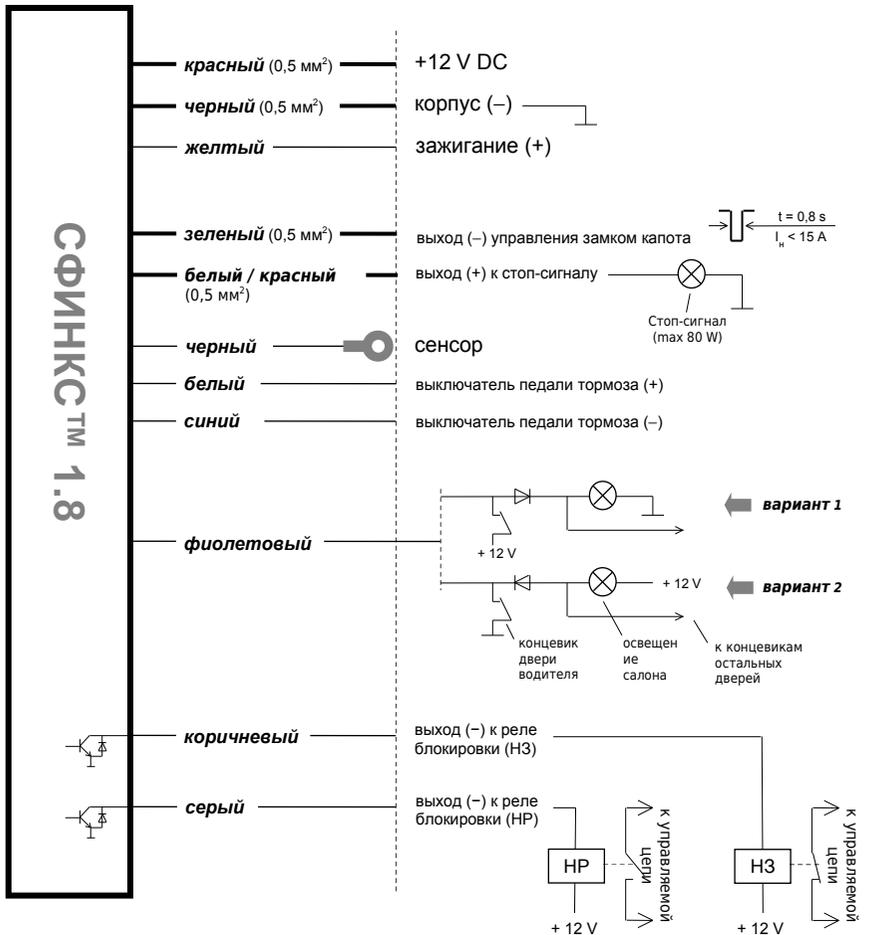
При несанкционированном запуске (**Сфинкс 1.8** находится в режиме охраны) двигатель будет работать сколько угодно долго *на неподвижной машине*. После попытки тронуться с места загорятся стоп-сигналы автомобиля, и иммобилайзер заблокирует двигатель.

В С1.8 используются две независимые блокировки двигателя – нормально замкнутая (НЗ) и нормально разомкнутая (НР), имеющих разный алгоритм действия:

- после того, как С1.8 заглушит двигатель, НЗ блокировка снимается через 5 секунд независимо от положения ключа зажигания, что обеспечивает невозможность нахождения блокируемой цепи;
- НР блокировка блокирует двигатель до выключения зажигания либо снятия С1.8 с охраны.

В течение 5-ти секунд после глушения иммобилайзером двигателя снять с охраны С1.8 невозможно!

Через 30 секунд после выключения зажигания активизируется датчик наклона, контролирующий изменение положения автомобиля на стоянке.



Напряжение питания	7 – 20 V
Ток потребления	3 mA
Ток выхода к реле блокировки	не более 0,7 A
Максимальная мощность ламп стоп-сигнала	80 W
Максимальный ток выхода управления замком капота	15 A
Рабочие температуры	- 40° ... + 105°С

Технические характеристики

Постановка С1.8 в режим охраны

С1.8 ставится в режим охраны автоматически через 10 секунд после выключения зажигания. При этом прозвучит короткий звуковой сигнал, подтверждая, что система вошла в режим охраны.

Снятие С1.8 с охраны

Для снятия С1.8 с охраны необходимо до или после включения зажигания до начала движения автомобиля нажать на педаль тормоза (подать "+" на белый провод или "-" на синий провод иммобилайзера (см. схему подключения)) и затем не отпуская ее коснуться рукой сенсора, пока не прозвучит 2 коротких звуковых сигнала, подтверждающих снятие С1.8 с охраны.

Если снятие с охраны производится до включения зажигания, то зажигание необходимо включить не позже чем через 10 секунд после снятия с охраны. Иначе С1.8 автоматически переходит в режим охраны, о чем оповестит короткий звуковой сигнал.

В С1.8 применена защита от попыток угонщика разблокировать иммобилайзер. После 3-х попыток угона (3 раза сработали блокировки двигателя) снять с охраны С1.8 можно будет только через 4 минуты при условии выключенного зажигания.

Если в течение 4-х минут включается зажигание, снималась клемма с аккумулятора, то отсчет 4-х минутного интервала времени начинается сначала.

Технический режим (режим VALET)

Если Вы оставляете автомобиль на СТО, введите иммобилайзер в технический режим работы.

В режиме VALET иммобилайзер не блокирует двигатель и после каждого включения зажигания на выходе управления замком капота формируется импульс длительностью 0,8 секунды для открытия капота.

Вход в технический режим

1. Снять С1.8 с охраны.
2. При включенном зажигании удерживать педаль тормоза и сенсор в течение 10-ти секунд, пока не прозвучит 4 коротких звуковых сигнала, подтверждающих вход в технический режим.

При отключении аккумулятора автомобиля технический режим сохраняется.

Выход из технического режима

1. Снять С1.8 с охраны (нажать на педаль тормоза и затем не отпуская ее коснуться рукой сенсора, пока не прозвучит 2 коротких звуковых сигнала).

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 С1.8 с охраны активизируется режим Anti-Hi-Jack, о действии которого оповестит короткий звуковой сигнал сразу после начала движения.
- Через 10 секунд после начала движения начнут мигать стоп-сигналы, и одновременно будет происходить периодическая кратковременная блокировка двигателя с постепенным увеличением времени глушения. Примерно через 10 секунд после начала этого процесса стоп-сигналы загорятся непрерывно, и иммобилайзер окончательно заглушит двигатель: НЗ реле заблокирует двигатель на 5 секунд, НР реле – до выключения зажигания или снятия с охраны.

Если при программировании выбран жесткий тип блокировки (Н-тип), то через 20 секунд после начала движения двигатель заблокируется без предварительного кратковременного глушения.

Режим Anti-Hi-Jack выключается снятием с охраны иммобилайзера С1.8 в любой момент до либо через 5 секунд после окончательной остановки двигателя.

Дополнительные функции системы

Управление замком капота

С1.8 может работать совместно с любым электромеханическим замком капота, для блокировки которого используется сигнал автосигнализации при постановке ее в режим охраны.

В данной версии иммобилайзера реализован принцип безопасной эксплуатации автомобиля – при движении капот должен быть разблокирован. Снятие блокировки капота происходит каждый раз при включении зажигания и снятии С1.8 с охраны (на выходе управления замком капота формируется импульс длительностью 0,8 секунды).

Датчик наклона

Встроенный датчик наклона позволяет контролировать изменение положения автомобиля на стоянке (раскачивание, поднятие с помощью домкрата, буксировка и т.д.).

Активизация датчика происходит через 30 секунд после выключения зажигания автомобиля. При попытке изменить положение автомобиля иммобилайзер каждые 3 секунды в течение времени воздействия на автомобиль будет выдавать импульс длительностью 1,2 секунды. Чувствительность датчика программируется (см. Программирование иммобилайзера).

В зависимости от инсталляции иммобилайзера в качестве выхода датчика наклона можно использовать один из выходов к реле блокировки (НЗ или НР), либо выход управления замком капота (см. Программирование

Программирование иммобилайзера

(рекомендуется выполнять специалистам)

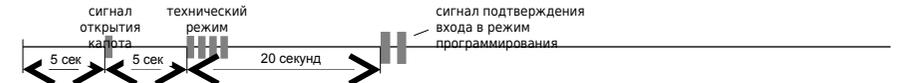
С1.8 позволяет путем программирования адаптировать систему под конкретный автомобиль.

Изменяемые функции иммобилайзера:

- Тип блокировки двигателя в режиме Anti-Hi-Jack
- Безопасный тип (S-тип) – периодическая кратковременная блокировка двигателя с постепенным увеличением времени глушения;
- Жесткий тип (H-тип) – С1.8 через 20 секунд после начала движения заблокирует двигатель без предварительного кратковременного глушения.
- Для реле НЗ и НР можно задать различные режимы срабатывания блокировки (S или H-тип)
- Чувствительность датчика ускорения
- По сигналу с датчика ускорения иммобилайзер определяет момент начала движения автомобиля.
- Выход датчика наклона
- В качестве выхода датчика можно использовать один из выходов к реле блокировки (НЗ или НР), либо выход управления замком капота.
- Чувствительность датчика наклона

Вход в режим программирования

1. Снять С1.8 с охраны.
2. При включенном зажигании удерживать педаль тормоза и сенсор в течение 30-ти секунд, пока не прозвучит 2 длинных звуковых сигнала, подтверждающих вход в режим программирования.



Программирование типа блокировки двигателя в режиме Anti-Hi-Jack

Подать на фиолетовый провод минус. Выбор типа блокировки осуществляется кратковременной подачей минуса на вход выключатель педали тормоза (-). При этом прозвучит 1, 2, 3 или 4 звуковых сигнала, соответствующих необходимому типу блокировки.



Программирование чувствительности датчика ускорения

Подать на фиолетовый провод минус. Выбор чувствительности осуществляется кратковременной подачей +12V на вход выключатель педали тормоза (+). Звуковые сигналы соответствуют уровням чувствительности: высокая, средняя, низкая.



Программирование чувствительности датчика наклона

Подать на фиолетовый провод +12V. Выбор чувствительности осуществляется кратковременной подачей +12V на вход выключатель педали тормоза (+). Звуковые сигналы соответствуют уровням чувствительности: высокая, средняя, низкая.

Выход из режима программирования

1. Выключить зажигание. Прозвучит длинный звуковой сигнал подтверждения. С1.8 войдет в режим «снят с охраны».

Установка и подключение С1.8

СФИНКС 1.8 может устанавливаться в любом подходящем месте, исключающем попадание влаги, воздействие высоких температур и т.д. Рекомендуется располагать С1.8 в горизонтальной плоскости в соответствии со стрелками (изображены на корпусе С1.8), указывающих возможное направление движения автомобиля.

Красный (0,5 мм²) – + 12V DC

Черный (0,5 мм²) – корпус (-)

Желтый – 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".

Зеленый (0,5 мм²) – выход (-) управления замком капота

Белый / красный (0,5 мм²) – выход (+) к стоп-сигналу

Синий – выключатель педали тормоза (-)

Белый – 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 коснуться сенсора – лишь один из возможных вариантов).

Черный – сенсор

Подключается к винту или небольшому металлическому элементу салона автомобиля, не имеющих контакта с корпусом автомобиля. Не рекомендуется увеличивать длину сенсорного провода более чем в 2 раза (увеличение длины приводит к уменьшению чувствительности сенсора).

Фиолетовый – вход от концевика водительской двери

Подключается по любому представленному варианту (вариант 1 или 2).

Коричневый – выход (-) к нормально замкнутому реле блокировки (НЗ реле)

