

Автомобильная противоугонная система транспортных средств (иммобилайзер) FALCON CI-10 соответствует российским и международным стандартам:

- **ГОСТ Р 41.97-99 (ЕЭК ООН 97):** Единообразные предписания для официального утверждения СТСТС транспортных средств и механических транспортных средств в отношении их тревожной сигнализации

- **ГОСТ Р 50009-2000:** Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства охранной сигнализации. Требования и методы испытаний

- **ГОСТ Р-51856-2001:** Совместимость технических средств электромагнитная. Средства радиосвязи малого радиуса действия, работающие на частотах от 3 кГц до 400 ГГц. Требования и методы испытаний и Нормами 18-07. Радиопередающие устройства гражданского назначения. Требования на допустимые уровни побочных излучений. Методы контроля», утвержденными решением ГКРЧ от 12.02.2007 № 07-19-07-001.

ВВЕДЕНИЕ

Автомобильная противоугонная система транспортных средств FALCON CI-10 (далее иммобилайзер). Иммобилайзер FALCON CI-10 вобрал в себя все новые разработки в области противоугонных систем для автомобилей. Иммобилайзер FALCON CI-10 прост в управлении и может быть установлен на любой автомобиль, с напряжением бортовой сети 12 В. Использование иммобилайзера FALCON CI-10 позволит Вам быть уверенным в надежной защите Вашего автомобиля.

ВНИМАНИЕ!

- При покупке проверьте правильность заполнения гарантийного талона.
- Фирма–производитель и поставщик системы не несут ответственность за любое игнорирование пунктов руководств по установке и эксплуатации, а также за ошибки, допущенные при установке.
- Иммобилайзер в процессе функционирования оказывает влияние на электронные устройства автомобиля, отвечающие за работу

двигателя (блокирует работу двигателя для предотвращения угона автомобиля или останавливает двигатель после угона). От правильной и аккуратной установки и функционирования иммобилайзера зависит Ваша безопасность и безопасность других участников движения. Доверяйте монтаж компонентов иммобилайзера только профессиональным установочным центрам или автомобильным дилерским центрам.

При возникновении проблем, связанных с функционированием иммобилайзера, незамедлительно обратитесь в сервисный центр для диагностики.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию системы в целях улучшения потребительских свойств.

НАЗНАЧЕНИЕ

Иммобилайзер FALCON CI-10 предназначен для предотвращения угона автомобиля путем разрыва (блокирования) электрических цепей, отвечающих за работу двигателя, посредством внешних реле (не входят в комплект поставки), в случае если рядом с автомобилем отсутствует его владелец с брелоком-меткой.

Опознавание владельца происходит по наличию брелока-метки в зоне считывания антенны (от 1 метра до 10 метров, дальность оперативно программируется, есть три режима). В иммобилайзере предусмотрена функция оповещения о попытке угона посредством подачи сигнала на внешнюю дополнительную сирену или реле звукового сигнала автомобиля. Иммобилайзер предназначен для работы на автомобилях с напряжением бортовой сети +12 В и заземленным отрицательным выводом батареи.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Процессорный блок	1 шт.
Индикаторный светодиод (индикатор)	1 шт.
Служебная кнопка VALET	1 шт.
Брелок-метка	2 шт.
Чехол для брелока-метки	2 шт.
Инструкция по установке и эксплуатации	1 шт.
Краткая инструкция	1 шт.
Гарантийный талон	1 шт.
Упаковка	1 шт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Напряжение питания:

- Максимальное – не более 18 В
- Минимальное – не менее 9 В
- Номинальное – 12,6 В
- Предельное (не более 1 минуты) – 24 В

Ток потребления:

- Средний ток в режиме охраны – 9 мА

Дальность считывания ключа:

- Не менее 1 метра*

Время поиска брелока-метки по включению зажигания – 90 сек.

Время поиска брелока-метки при открытии дверей – 90 сек.

Несущая частота посылок опроса – 2,4 ГГц (IEEE 802.15.4)

Стандарт передачи данных – ZIGBEE

Тип модуляции – O-QPSK

Тип батарей питания брелоков-меток – CR2032

Время работы брелоков-меток от одного элемента питания – более 6 месяцев**

Рабочий диапазон температур: -40/+85 °С

Тип реле блокировки:

- Внешнее нормально замкнутое (не входит в комплект поставки)
- Внешнее нормально разомкнутое (не входит в комплект поставки)

Ток по выходам управления:

- Сириной - не более 300 мА
- Внешним реле блокировки 1 – не более 300 мА
- Внешним реле блокировки 2 – не более 300 мА

*- параметр зависит от выбранного режима и может меняться оперативно от 1 до 10 метров

** - параметр зависит от интенсивности использования и выбранных режимов работы

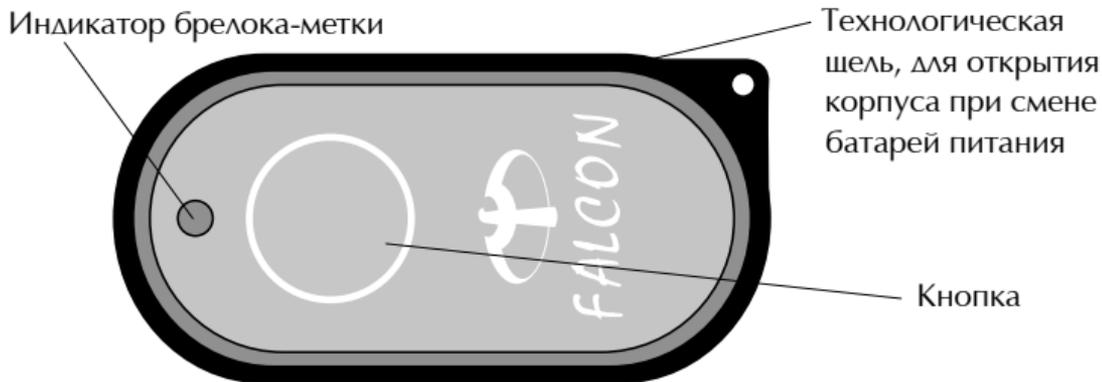
СПИСОК ФУНКЦИЙ

- **Защищенный алгоритм обмена информацией между брелоком-меткой и центральным блоком ZIGBEE (IEEE 802.15.4)**
- **Автоматический и ручной способы управления**
- **Автоматическая постановка в режим охраны**
- **Два независимых выхода блокировки на НЗ и НР реле**
- **Режим антиограбления ANTI-CARJACKING**

- **Режим VALET**
- **Три оперативно изменяемых уровня дальности определения брелока-метки (1-3 метра, 3-7 метров, 7-10 метров)**
- **Возможность программирования новых брелоков-меток (до 3 шт.)**
- **Энергонезависимая память состояния**

БРЕЛОК-МЕТКА

В комплект иммобилайзера FALCON CI-10 входят два брелока-метки. Брелок-метка имеет индикаторный диод для отображения режимов работы и кнопку. Кнопка предназначена для управления системой и изменения режима работы брелока-метки в зависимости от желаний пользователя и условий эксплуатации. В таблице представлен алгоритм управления меткой и кратко описаны режимы работы, которые могут быть выбраны.



Кнопка	Выполняемая функция	Состояние системы	Индикация
Нажмите один раз	Снять с охраны	На охране	Частые вспышки
Три раза быстро нажмите на кнопку брелока-метки, далее нажмите на кнопку и удерживайте ее 2 секунды.	Включить / выключить автоматический режим работы брелока-метки	В любом режиме	Функция вкл. – однократная вспышка, функция откл. – двукратная вспышка
Два раза быстро нажмите на кнопку брелока-метки, далее нажмите и удерживайте ее 2 сек.	Выбор дальности в автомат. режиме I, II или III (по умолчанию II)	В любом режиме	Количество вспышек соответствует выбранному режиму, одна, две или три, соответственно

Примечание: В автоматическом режиме работы брелока-метки его светодиод выдает короткие серии вспышек (по пять раз), вне зависимости от нажатия кнопки брелока.

ВНИМАНИЕ!

Брелок-метка содержит элемент питания, одну батарею CR2032. Не забывайте ее своевременно менять. Для смены батареи питания необходимо открыть метку плоским заостренным предметом. На боковой поверхности брелока-метки в районе крепежной скобы есть технологическая шель для инструмента.

Индикация разряженной батареи брелока-метки

При понижении напряжения элемента питания ниже допустимого значения в момент снятия с охраны система подаст сиреной 8 сигналов. Светодиод брелока-метки будет дважды моргать каждые 2 секунды. Также будет временно отключен режим ANTI-CARJACKING.

Примечание: Напряжение батареи питания ниже 2.8 вольт является критичным для работы брелока-метки и требует замены элемента питания на новый.

Включение/выключение автоматического режима работы метки

Вы можете выбрать два режима работы метки: автоматический и ручной. В автоматическом режиме работы для снятия системы с охраны не нужно нажимать кнопку на брелоке-метке.

В ручном режиме, перед тем как открыть автомобиль, требуется нажатие кнопки на брелоке-метке.

Для выбора требуемого режима 3 раза быстро нажмите на кнопку брелока-метки, далее нажмите на кнопку и удерживайте ее 2 секунды. Время между нажатиями кнопки не должно быть более 2 сек. Светодиод брелока-метки вспыхнет один раз, если включен автоматический режим работы и два раза, если автоматический режим работы выключен.

Примечание: Система может сама переходить в ручной режим при низком уровне заряда батареи брелока-метки.

Выбор режима дальности считывания брелока-метки в автоматическом режиме работы

Вы можете самостоятельно выбрать расстояние, на котором система будет определять наличие метки в зоне действия. Это расстояние может

меняться от 1 до 10 метров. Выбор расстояния считывания зависит от условий эксплуатации и места установки блока в автомобиле.

По умолчанию включен режим II (3-7 метров). Для того чтобы переключить режим 2 раза быстро нажмите на кнопку брелока-метки, далее нажмите на кнопку и удерживайте ее 2 секунды. Светодиод брелока вспыхнет один, два или три раза, что соответствует I, II или III режиму работы.

Дистанция работы брелка-метки в различных режимах

- I - 1-3 метра
- II - 3-7 метров
- III - 7-10 метров

Процедура программирования брелока-метки

Система может запоминать коды трех брелоков-меток. Коды не теряются при смене батарей питания меток или обесточивании автомобиля. Для обучения кодам дополнительных брелоков-меток включите зажигание, не позже чем через 10 секунд нажмите на кнопку VALET на 5 секунд. Сирена подаст три сигнала, подтверждая вход в режим

программирования. Не позже чем через 10 секунд нажмите на кнопку записываемого брелока, запись брелока будет подтверждена сигналом sireны. Один сигнал для первого брелока, два сигнала для второго и три для третьего.

ВНИМАНИЕ!

За одну процедуру программирования записывайте все имеющиеся у Вас брелоки, все ранее записанные в память брелоки после процедуры записи из памяти удаляются.

Выход из режима программирования произойдет автоматически. После программирования брелоков выключите зажигание и подождите 10 секунд, сирена подаст один долгий сигнал, говорящий о завершении процедуры.

РЕЖИМ VALET

При передаче автомобиля на техническое обслуживание, мойку и пр. избегайте передачи меток посторонним лицам. Для временного отключения охранных свойств системы воспользуйтесь режимом VALET.

Для включения режима VALET:

- **Снимите систему с охраны, включите зажигание, в течение 8 секунд нажмите кнопку VALET три раза**
- **Светодиод системы загорится постоянным светом, показывая, что система перешла в режим VALET**

Режим VALET отключает все охранные функции системы, не забудьте выключить режим VALET для повседневной эксплуатации системы и возобновления ее противоугонных функций.

Для выхода из режима VALET включите зажигание, в течение 8 секунд нажмите кнопку VALET три раза. Светодиод системы погаснет, показывая, что режим VALET отключен.

ЭНЕРГОНЕЗАВИСИМАЯ ПАМЯТЬ

При отключении питания система запоминает свое состояние, при возобновлении питания, система возвращается в тот режим, в котором находилась до отключения.

ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ

Постановка в режим охраны происходит автоматически. Через 30 секунд после выключения зажигания и отсутствия брелока-метки в зоне видимости антенны включаются блокировки. Светодиод системы начинает вспыхивать один раз в две секунды. С целью снижения потребления через 24 часа частота вспышек снижается вдвое, один раз в четыре секунды, через 72 часа светодиод отключается.

Алгоритмы работы FALCON CI-10 при открытии водительской двери могут отличаться. Алгоритм определяется значением программируемой функции:

1. (Значение 1, по умолчанию) Если система находится в режиме охраны, по открытию водительской двери начинается автоматический опрос брелока-метки в течение 30 секунд. Если брелок-метка найден, система перейдет в режим «снято с охраны», отключит блокировки двигателя. Если брелок-метка не найден, система останется в режиме охраны.

2. (Значение 2) Если система находится в режиме охраны, по открытию водительской двери начинается автоматический опрос брелока-метки в

течение 30 секунд. Если брелок-метка найден система перейдет в режим «снято с охраны», отключит блокировки двигателя. Если брелок-метка не найден, в течение 30 секунд сирена каждую секунду будет подавать один долгий сигнал. При открытии/закрытии двери 30-секундная тревога повторится опять (в общей сложности не более 8 раз).

- Если в режиме охраны будет включено зажигание, система начнет 15-секундный опрос брелока-метки. Если брелок-метка не найден, в течение 30 секунд сирена каждую секунду будет подавать один долгий сигнал. При повторном включении зажигания 30-секундная тревога повторится опять (в общей сложности не более 8 раз).
- При выключении зажигания в режиме тревоги сигналы sireны прекращаются.
- Светодиод системы подтверждает режим тревоги частыми вспышками, по окончании тревоги переходит в режим «одна вспышка в две секунды».
- Через 30 секунд после выключения зажигания система перейдет в режим «охрана». В том случае если на этот момент открыта дверь, система обойдет эту зону охраны. Включение режима охраны при открытой двери сопровождается частыми вспышками светодиода

системы (через 24 часа частота вспышек снижается вдвое, один раз в четыре секунды, через 72 часа светодиод отключается)

СНЯТИЕ С ОХРАНЫ

Снятие с охраны может происходить двумя способами, в зависимости от настроек режима работы брелоков-меток:

- **Автоматическое снятие системы с охраны**

При открытии водительской двери FALCON CI-10 производит поиск брелока-метки в течение 30 секунд. Если брелок-метка находится в автоматическом режиме и обнаружен системой, система перейдет в режим «снято с охраны», отключит блокировки двигателя, светодиод погаснет.

- **Ручное снятие с охраны**

Один раз нажмите кнопку брелока-метки. В случае срабатывания тревоги во время режима охраны, сирена подаст 4 сигнала, если тревоги не было, сирена подаст 3 сигнала. Система перейдет в режим «снято с охраны», отключит блокировки двигателя, светодиод погаснет.

РЕЖИМ АНТИОГРАБЛЕНИЯ ANTI-CARJACKING

FALCON CI-10 защищает автомобиль от попытки насильственного захвата во время движения, после того как произошло опознание брелока-метки. Данная возможность определяется значением программируемой функции 2. Этот режим называется ANTI-CARJACKING (антиограбление). Если Вы включили этот режим, выбрав второе значение программируемой функции 2:

- **После включения зажигания, в течение 90 секунд система производит поиск активной метки. Если брелок-метка системой не обнаружен активируется алгоритм защиты от ограбления ANTI-CARJACKING.**
- **Если при включенном зажигании открыть/закрыть водительскую дверь в течение 90 секунд, система производит поиск активной метки. Если брелок-метка системой не обнаружен, активируется алгоритм защиты от ограбления ANTI-CARJACKING.**

Алгоритм работы системы в режиме ANTI-CARJACKING

Режим ANTI-CARJACKING имеет несколько ступеней работы, это сделано для того чтобы Вы успели удалиться на безопасное расстояние от захваченного автомобиля и вызвать помощь до того как система начнет проявлять себя.

- **Первые 30 секунд светодиод системы вспыхивает с частотой один раз в две секунды.**
- **Через 45 секунд светодиод системы вспыхивает с удвоенной частотой, сирена подает один сигнал каждые две секунды.**
- **Через 70 секунд светодиод системы вспыхивает с удвоенной частотой, сирена подает один сигнал в секунду.**
- **В течение первых 70 секунд пользователь охранной системы может остановить режим антиограбления нажатием кнопки брелока-метки или выключением зажигания.**
- **Далее светодиод системы продолжает давать частые вспышки, постоянно работает звуковая сигнализация. Включаются все блокировки системы.**
- **После выключения зажигания сирена продолжает работать еще 30 секунд. Светодиод системы продолжает давать частые вспышки.**

- При повторном включении зажигания, не отключая режим ANTI-CARJACKING, звуковая тревожная сигнализация будет возобновлена.

Отключение режима антиграбления ANTI-CARJACKING

В зависимости от состояния программируемой функции 3 вы можете выбрать один из двух вариантов отключения процедуры ANTI-CARJACKING. Вариант первый (по умолчанию):

- **Выполните процедуру АВАРИЙНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ СИСТЕМЫ**

Вариант второй:

- **Выполните процедуру АВАРИЙНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ СИСТЕМЫ**
- **Отключение режима возможно с помощью брелока-метки, необходимо однократно нажать на кнопку брелока, и режим антиграбления будет отключен.**

Процедура аварийного отключения системы

Если система находится в режиме охраны или в режиме ANTI-CARJACKING (антиграбления), а так же если утерян или неисправен брелок-метка, для снятия системы с охраны выполните следующие шаги:

- Включите зажигание
- Нажмите кнопку VALET на одну секунду
- Система подаст четыре звуковых сигнала и отключит режим охраны, все блокировки отключены.

ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ФУНКЦИИ

Вход в режим программирования:

- В режиме «снято с охраны» включите зажигание (не ранее чем через 5 секунд после последнего выключения)
- В течение 10 секунд нажмите кнопку VALET 7 раз, система перейдет в режим выбора функций и подаст один звуковой сигнал.

Выбор программируемых функций:

- В течение 10 секунд нажмите кнопку VALET необходимое количество раз. Количество нажатий соответствует номеру выбираемой функции. Каждое нажатие подтверждается звуковым сигналом. Например, для выбора функции номер три, нажмите на кнопку VALET три раза.

- Для изменения состояния выбранной функции в течение 10 секунд однократно нажмите кнопку брелока-метки, если после нажатия прозвучит один сигнал сирены, то функция находится в значении по умолчанию, два сигнала сирены означают, что функция находится в опционном значении 1, три сигнала сирены – опционное значение.
2. Каждое последующие нажатие кнопки брелока-метки, с паузами не более 10 секунд, переводит состояние функции в следующее значение.
- Для выбора другой функции программирования следует повторить два предыдущих шага.
 - Если в течение 10 секунд не производится никаких действий или будет выключено зажигание, система автоматически выйдет из режима программирования. Подтверждением выхода будет длинный звуковой сигнал.

№	Программируемые функции	По умолчанию	Значение 1	Значение 2 (резерв)
1	Тревога по датчику двери	Выкл.	Вкл.	
2	Режим ANTI-CARJACKING	Выкл.	Вкл.	
3	Отключение режима ANTI-CARJACKING	Только процедура аварийного отключения	Брелок-метка или процедура аварийного отключения	
25	Сброс функций системы в значения по умолчанию	RESET SYSTEM		

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН: Иммобилайзер FALCON

Модель SI-10 _____

Серийный номер _____

Дата продажи _____

Подпись продавца _____

Гарантийный срок

Место для штампа продавца _____

Подтверждаю получение данного изделия, годного к эксплуатации, в надлежащей комплектности и упаковке, к внешнему виду претензий не имею, механических повреждений нет.

С условиями гарантии ознакомлен. (подпись покупателя):

Условия гарантии

Если в течение гарантийного срока в изделии обнаруживается дефект производственного происхождения, продавец обязуется бесплатно устранить неполадки при условии, что изделие использовалось в соответствии с прилагающимися к нему инструкциями.

Настоящая гарантия недействительна в следующих случаях:

1. Неправильной эксплуатации:

- использование изделия не по назначению
- неправильное подключение к источникам питания
- износ
- небрежное отношение и т. д.

2. Механических повреждений

3. Попадания внутрь жидкости, инородных предметов

4. Пожаров, затоплений, стихийных бедствий

5. Ремонта или модификации изделия в не уполномоченных на то сервисных центрах

6. Если в течение гарантийного срока какая-либо деталь или детали изделия менялись на детали, не установленные или не рекомендованные изготовителем

Правила гарантийного обслуживания

ВНИМАНИЕ!

При покупке изделия требуйте заполнения данного талона.

Убедитесь, пожалуйста, что талон заполнен полностью, правильно и четко. Для гарантийного ремонта предъявите гарантийный талон вместе с чеком покупки. При отсутствии или неправильном оформлении одного из этих документов гарантия не будет иметь силу. При покупке изделия требуйте проверки внешнего вида, комплектации и работоспособности в Вашем присутствии.