

SATURN BM-4

МОДУЛЬ ОБХОДА ШТАТНОГО ТРАНСПОНДЕРНОГО ИММОБИЛАЙЗЕРА

Руководство по установке и эксплуатации

Модуль обхода штатного транспондерного иммобилайзера SATURN BM-4, именуемый в дальнейшем «Модуль», предназначен для использования при установке автомобильных охранных систем с дистанционным либо автоматическим запуском двигателя на автомобили со штатным транспондерным иммобилайзером. Штатные транспондерные иммобилайзеры используют микрочип, вмонтированный в ключ зажигания, называемый транспондерным ключом (или RFID), который передаёт кодовое сообщение на антенну иммобилайзера. При получении правильного кода иммобилайзер будет отключён и позволит завести двигатель автомобиля. Если же при попытке запуска двигателя рядом с антенной нет транспондерного ключа, то штатный иммобилайзер не позволит завести двигатель. Это существенно осложняет установку систем дистанционного запуска двигателя на автомоби-

ли со штатным транспондерным иммобилайзером и иногда единственным выходом в подобных ситуациях был демонтаж штатного транспондерного иммобилайзера.

Модуль BM-4 позволяет «обойти» штатный иммобилайзер при дистанционном / автоматическом старте двигателя. При этом, когда функция дистанционного/автоматического старта не используется, штатный транспондерный иммобилайзер будет полностью функционировать, предотвращая несанкционированные попытки завести двигатель.

Модуль предназначен для использования на всех типах автомобилей с питанием от бортовой сети с заземлённым отрицательным выходом аккумуляторной батареи с номинальным напряжением +12 В.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Блок обхода штатного транспондерного иммобилайзера	1 шт.
Рамочная антенна.....	1 шт.
Комплект электрической проводки	1 шт.
Настоящее руководство по установке и эксплуатации	1 шт.

УСТАНОВКА МОДУЛЯ

Внимание: данная система должна устанавливаться **ТОЛЬКО** квалифицированным мастером-установщиком.

Обязательно пропаивайте и тщательно изолируйте все электрические соединения. Используйте электронный тестер для нахождения необходимых цепей в автомобиле. Тестирование проводов с помощью лампочки может привести к повреждению бортового компьютера и других цепей автомобиля.

Примечание: приведённая ниже схема подключения модуля подходит для установки на большинство моделей автомобилей. Но в некоторых случаях, обусловленных монтажными сложностями, особенностями конструкции рулевой колонки или же потерями сигнала (вследствие его ослабления) при передаче его от транспондерного ключа через модуль на антенну штатного иммобилайзера, больше подойдёт «Альтернативный вариант подключения модуля» (см. далее).

Внимание:

- Обратите внимание заказчика на то, что при установке модуля один из запрограммированных ключей штатного транспондерного иммобилайзера потребуется установить в модуль. Если у заказчика имеется только

один запрограммированный ключ штатного иммобилайзера, потребуется предварительно запрограммировать дополнительный ключ. В некоторых случаях это возможно только на станции техобслуживания или у авторизованного дилера автомобилей данной марки.

- В большинстве случаев при перепрограммировании транспондерных ключей в память штатного иммобилайзера требуется заново запрограммировать ВСЕ ключи. Если заказчик *после* установки модуля захочет иметь ещё один дополнительный ключ, запрограммированный для работы со штатным иммобилайзером, или же захочет перепрограммировать ключи заново, то потребуется также извлечь и ключ, установленный в модуль, для программирования его вместе со всеми остальными ключами, а затем потребуется вновь установить запрограммированный ключ в модуль.

Порядок установки

- Откройте корпус центрального блока и вложите запасной ключ с транспондером внутрь плоской антенны, зафиксировав его от перемещения.
- Закройте корпус центрального блока.
- Закрепите блок в защищённом труднодоступном месте, например, за панелью приборов.

- Подключите провода модуля согласно схеме подключения.

Подключение

Красный провод – плюс питания, подключите к цепи +12 В при включённом зажигании.

Чёрный провод – отрицательный управляющий вход (70 мА). При подаче отрицательного потенциала на этот вход происходит считывание кода штатного ключа транспондера. Подключите Чёрный провод к выходу системы дистанционного запуска, обеспечивающему потенциал корпуса на время работы двигателя.

Серые провода – в зависимости от двух возможных вариантов подключения, подсоедините к внешней рамочной антенне, устанавливаемой вокруг замка зажигания или намотайте антенну из нескольких витков провода поверх штатной антенны RFID.

Стандартное подключение

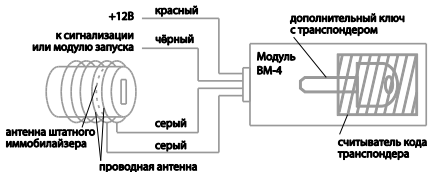


Закрепите внешнюю рамочную антенну на цилиндре замка зажигания и подключите её к разъёму на конце серых проводов.

Важно, чтобы расстояние между штатной антенной RFID и антенной модуля BM-4 было минимальным.

Альтернативный вариант подключения

Схема рекомендуется в случаях, когда монтаж рамочной антенны затруднён по причине конструктивных особенностей автомобиля. Намотайте антенну из нескольких витков серого провода поверх штатной антенны RFID на цилиндре замка зажигания. Важно, чтобы расстояние между штатной антенной RFID и антенной модуля BM-4 было минимальным.



Внимание: в некоторых случаях может потребоваться другой способ доступа к проводам антенны штатного транспондерного иммобилайзера.

ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, РЕСУРС, УТИЛИЗАЦИЯ

Модуль рекомендуется хранить в складских или домашних условиях и при необходимости транспортировать в крытых транспортных средствах любого вида в упакованном виде при температуре от -25°C до $+35^{\circ}\text{C}$. Место хранения (транспортировки) должно быть недоступным для попадания влаги, прямого солнечного света и должно исключать возможность механических повреждений.

Срок службы устройства – 2 года. Устройство не содержит вредных материалов и безопасно при эксплуатации и утилизации (кроме сжигания в непригодных условиях).

УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

При соблюдении владельцем правил эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве пользователя, устройство обеспечивает безопасность в полном объеме требований настоящего законодательства, не оказывает вредного воздействия на окружающую среду и человека и признано годным к эксплуатации.

Гарантийные обязательства не распространяются на перечисленные ниже принадлежности изделия, если их замена предусмотрена конструкцией и не связана с разборкой модуля: рамочную антенну, комплект электрической проводки, документацию, прилагаемую к изделию, комплект индивидуальной потребительской тары.

Гарантия не предусматривает компенсацию расходов потребителя на установку, настройку и периодическое техническое обслуживание модуля. Гарантийному ремонту не подлежит модуль с дефектами, возникшими вследствие:

- механических, тепловых и иных повреждений, возникших по причине неправильной эксплуатации, небрежного обращения или дорожно-транспортного происшествия;
- неправильного подключения (установки) изделия, несанкционированного тестирования или попыток внесения изменений в его конструкцию, в т.ч. технического обслуживания организациями или лицами, не имеющими

сертификат соответствия на оказание услуг по установке дополнительного оборудования на автомобиле по ГОСТ Р 51709-2001 (ОКУН 017613) или ремонта неуполномоченными лицами;

- неправильной транспортировки, действий третьих лиц или непреодолимой силы;
- воздействия агрессивных средств и жидкостей, повреждений грызунами или домашними животными;
- попадания внутрь изделия посторонних предметов, жидкостей, насекомых;
- отклонений от Технических Регламентов (ГОСТ) параметров бортовой сети автомобиля;
- неисправности штатного оборудования автомобиля;
- если недостаток связан с применением изделия совместно с дополнительным оборудованием (аксессуарами), отличным от производимого компанией или рекомендованным компанией к применению с данным товаром. Изготовитель (продавец) не несёт ответственность за качество дополнительного оборудования (аксессуаров), произведенного третьими лицами, и за качество работы товаров изготовителя совместно с таким оборудованием.

СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВКЕ

Автомобиль: _____

Дата установки: _____

Фирма-установщик: _____

Модуль обхода штатного
транспондерного иммобилайзера
Saturn BM-4

Произведено в Китае

Изготовитель и импортёр: АО «Фирма «ММС»
127220, г. Москва, Писцовая, д. 1А

