

KEYLESS BLOCK

УСТАНОВКА

Уважаемый автовладелец!

Противоугонные устройства АВТОР предназначены для установки только в сертифицированных установочных центрах, перечень которых Вы можете найти на сайте <http://author-alarm.ru>.

Противоугонное оборудование АВТОР, установленное другими организациями и частными лицами, не подлежит гарантийному и сервисному обслуживанию!

Данная инструкция предназначена для следующих модификаций модуля:

- KEYLESS BLOCK
- KEYLESS BLOCK +
- KEYLESS BLOCK PRO
- KEYLESS BLOCK PRO +

СОДЕРЖАНИЕ

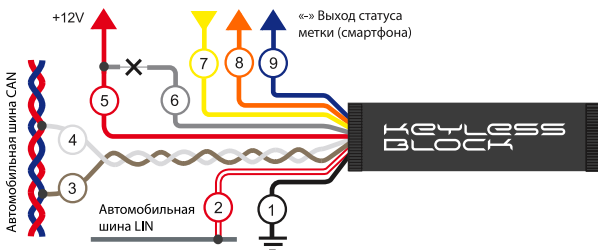
ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА	2
KEYLESS BLOCK / KEYLESS BLOCK +	2
KEYLESS BLOCK PRO / KEYLESS BLOCK PRO +	3
ОБНОВЛЕНИЕ ПРОШИВКИ	5
Установка драйверов BLED 112	5
Установка Author Flasher	8
Обновление прошивки KEYLESS BLOCK	9
Добавление меток	11
СОГЛАСОВАНИЕ УСТРОЙСТВ	14
Согласование с противоугонной системой IGLA ...	14
НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ И ВЫБОР ОПЦИЙ	16
Опции модуля KEYLESS BLOCK	16
Режимы авторизации	17
Инвертация выхода статуса	19
Удаление меток	20
Добавление меток	21
Перезапись меток	22
Использование меток для авторизации в IGLA	23
Таблица индикации меток	25

ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА

Рекомендуем устанавливать модуль в местах, где отсутствуют препятствия в виде металлических конструкций автомобиля (под торпедо, в стойку и т.п.). Чем ближе к уровню стекол автомобиля размещается модуль, тем увереннее будет прием сигнала.

KEYLESS BLOCK / KEYLESS BLOCK +

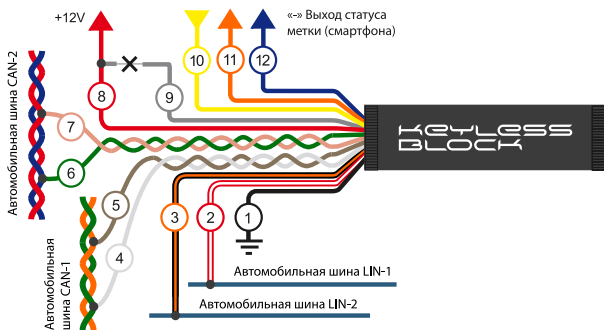
1. **Черный.** «Масса» автомобиля.
2. **Бело-красный.** LIN*.
3. **Белый.** CAN-L.
4. **Коричневый.** CAN-H.
5. **Красный.** Постоянный плюс «+».
6. **Серый.** Для режима перепрошивки.
7. **Желтый.** Дополнительный вход «+».
8. **Оранжевый.** Дополнительный выход «-».
9. **Синий.** Выход статуса метки (max 0,25A).
Постоянный «-» при появлении сигнала метки.



* Для некоторых автомобилей BMW, Land Rover, Mazda (см. приложение).

KEYLESS BLOCK PRO / KEYLESS BLOCK PRO +

1. Черный. «Масса» автомобиля.
2. Бело-красный. LIN-1.
3. Оранжево-черный. LIN-2.
4. Белый. CAN1-L.
5. Коричневый. CAN1-H.
6. Зеленый. CAN2-L.
7. Розовый. CAN2-H.
8. Красный. Постоянный плюс «+».
9. Серый. Для режима перепрошивки.
10. Желтый. Дополнительный вход «+».
11. Оранжевый. Дополнительный выход «-».
12. Синий. Выход статуса метки (max 0,25A).
Постоянный «-» при появлении сигнала метки.



Рекомендуем провести проверку работоспособности системы после подключения модуля (до окончательного монтажа). Для этого необходимо поставить автомобиль в штатную охрану с функцией Keyless, выключить метки, вынув элементы питания, и через 15 секунд убедиться, что система Keyless заблокирована (дверь в салон не открывается).

ОБНОВЛЕНИЕ ПРОШИВКИ

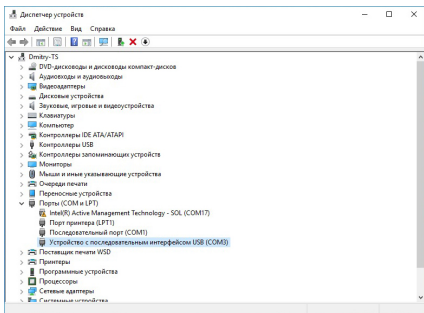
Обновление программного обеспечения KEYLESS BLOCK осуществляется дистанционно по каналу Bluetooth, без необходимости демонтировать установленное в автомобиле устройство.

Для обновления ПО системы Вам потребуется:

1. Скачать и установить драйвер модуля BLED112, подключив его к USB-порту компьютера.
2. Скачать архив с приложением **Author Flasher** и распаковать его в папку на диске.
3. Перевести KEYLESS BLOCK в режим обновления прошивки и выполнить процедуру перепрошивки с помощью **Author Flasher**.

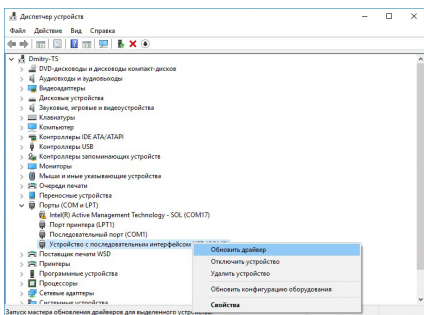
Установка драйверов BLED112

1. Распакуйте содержимое архива **Driver BLE адаптера.7z** в папку на диске.
2. Установите BLE Transmitter в USB-порт Вашего компьютера.
3. Откройте Диспетчер устройств Windows:
Пуск - Панель управления - Диспетчер устройств
или правой кнопкой мыши на *Этот компьютер - Управление - Диспетчер устройств*.
4. В перечне подключенных устройств найдите новое устройство. Оно может быть отмечено восклицательным знаком как нераспознанное и располагаться в разделах:
 - Порты (COM и LPT)
 - Другие устройства
 - Контроллеры USB
 - и т.п.



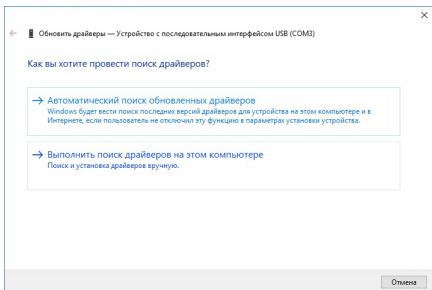
Пример определения устройства

- Щелкните правой кнопкой мыши на наименовании устройства и в открывшемся меню выберите пункт «Обновить драйверы...».

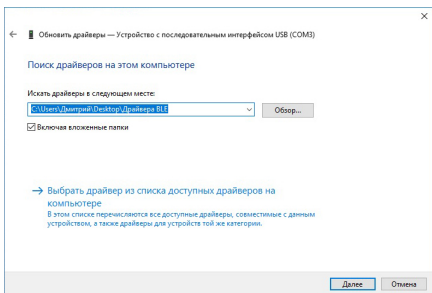


Выберите «Обновить драйвер»

- Нажмите «Поиск драйверов на этом компьютере» и укажите путь к папке с распакованным архивом.

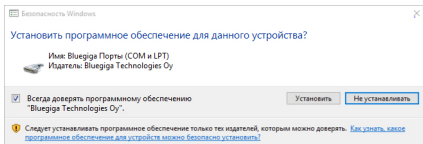


Выберите «Поиск драйверов»

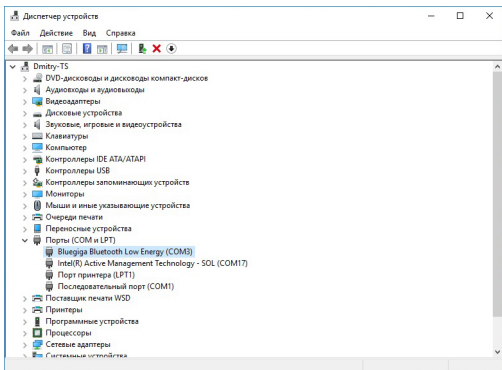


Укажите папку с распакованным архивом

7. Нажмите кнопку «Установить».



8. После установки перечне устройств появится **Bluegiga Bluetooth Energy**.



9. Установка драйвера завершена.

Установка Author Flasher

Приложение Author Flasher не требует установки и готово к запуску сразу после распаковки архива с последней версией программы, например, **AuthorFlasher_21.12.2018 (v3.2).7z**.

Документы > Author > софт > AuthorFlasher_11.09.2018 (v3.0)


Имя	Размер	Размеры	Дата изменения
ru			11.09.2018 19:31
AuthorFlasher.exe	557 КБ		11.09.2018 19:31
Bled112Transport.dll	375 КБ		11.09.2018 19:31
CuckooStuffingLib.dll	53 КБ		11.09.2018 19:31
HexLib.dll	94 КБ		11.09.2018 19:31
Iglalib.dll	134 КБ		11.09.2018 19:31
Newtonsoft.Json.dll	491 КБ		10.09.2018 10:02
System.Net.Http.Formatting.dll	181 КБ		10.09.2018 10:02
WizardPages.dll	49 КБ		11.09.2018 19:31



Приложение поддерживает ОС Windows, начиная с версии 7.

Для работы приложения может потребоваться .NET Framework 4.5, который можно скачать и установить по двойному щелчку мыши на файле **dotNetFx45_Full_setup.exe**.

Обновление прошивки KEYLESS BLOCK

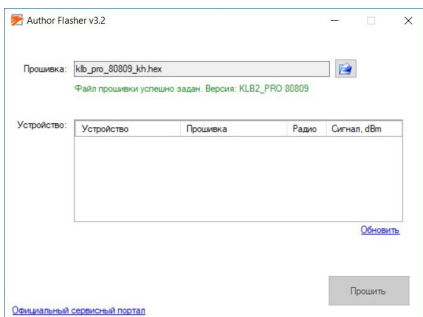
 *Перед выполнением процедуры обновления прошивки обеспечьте минимальное расстояние между BLED112 и KEYLESS BLOCK для устойчивости связи.*

Переведите систему KEYLESS BLOCK в режим смены прошивки:

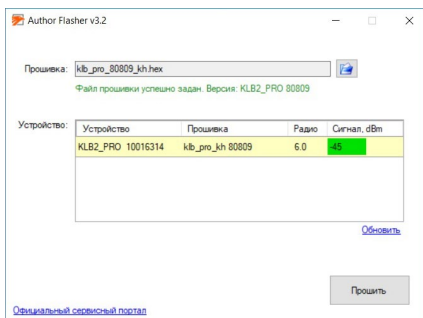
1. Включите зажигание, не запуская двигатель.
2. Нажмите педаль газа до упора 20 раз. Первое нажатие должно произойти не позднее 10 секунд после включения зажигания.
3. Отпустите педаль газа. 20 сигналов индикации подтвердят вход в режим перепрошивки.

Выполните процедуру обновления прошивки:

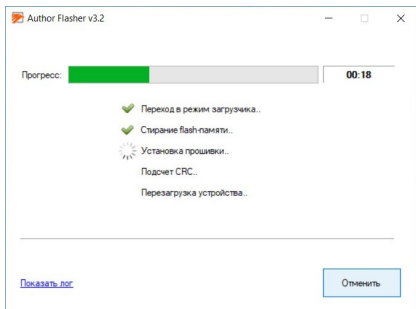
1. Запустите приложение **Author Flasher** двойным щелчком мыши на файле AuthorFlasher.exe. При этом адаптер BLED112 должен быть установлен в USB-разъеме компьютера, в противном случае программа попросит это сделать после запуска.
2. Нажмите «Выбрать» и укажите расположение необходимого файла прошивки **.bin** (для совместимости со старыми прошивками можно вручную изменить расширение файла на **.hex**).



3. Нажмите «Обновить» для установления связи BLED112 с KEYLESS BLOCK. После определения доступных устройств в соответствующем поле появятся строки с их наименованиями.



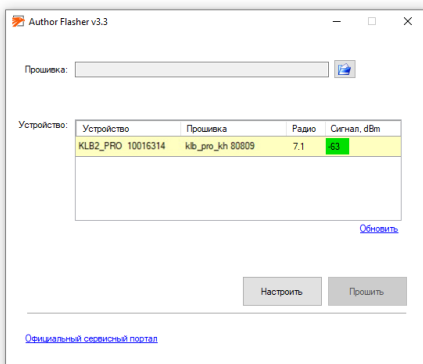
4. Выберите устройство, у которого требуется обновить прошивку и нажмите «Прошить». Начнется процесс перепрошивки (смена прошивки занимает примерно 2 минуты).



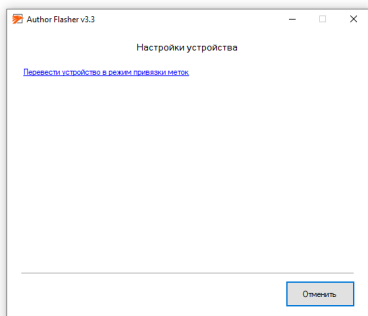
5. По завершению процесса нажмите «ОК».
6. Выключите зажигание.
7. Сбросьте питание на устройстве KEYLESS BLOCK.

Добавление меток


Не выходя из приложения Author Flasher *при выключенном зажигании* можно «привязать» новые метки к KEYLESS BLOCK с версией радио 7.1 и выше.

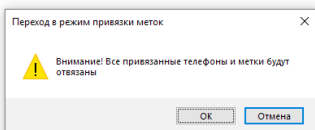


1. Выберите KEYLESS BLOCK в списке доступных устройств и нажмите кнопку «Настроить».
2. Переведите систему в режим привязки меток, кликнув соответствующую надпись.

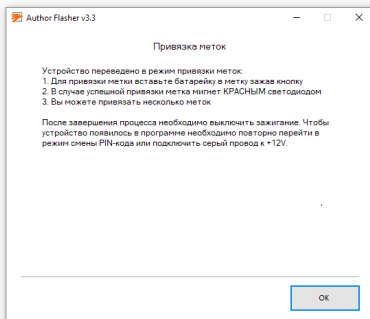



3. В появившемся окне нажмите ОК.

 *Все метки и смартфоны, привязанные ранее к системе, будут удалены из памяти KEYLESS BLOCK.*



4. Вставьте элемент питания в метку, зажав кнопку на корпусе. Светодиод метки начнет мигать зеленым цветом. Успешная привязка будет подтверждена длинным красным сигналом светодиода либо прекращением сигналов (в зависимости от версии ПО).



 *За один раз можно привязать к системе сразу 2 метки.*

Если привязка не произошла, мигание прекратится через 30 секунд после установки элемента питания, метка перейдет в «спящий» режим с пониженным энергопотреблением.

5. Выключите зажигание.


Обязательно проверьте работу метки после привязки к устройству.

СОГЛАСОВАНИЕ УСТРОЙСТВ


Согласование с противоугонной системой IGLA

В случае установки модуля KEYLESS BLOCK на автомобиль совместно с противоугонной системой IGLA существует возможность использования меток из комплекта KEYLESS BLOCK для авторизации в системе IGLA.

Перед этим необходимо провести согласование устройств по следующему алгоритму:

 *Согласование KEYLESS BLOCK и IGLA возможно только в том случае, если устройства подключены к одной шине CAN.*

1. Подключите оба устройства согласно схемам подключения, указанным в инструкциях (серый и красный провода KEYLESS BLOCK не подключать!).
2. Включите зажигание.
3. Переведите систему IGLA в режим обновления прошивки одним из следующих способов:
 - подайте питание «+» одновременно на серый и красный провода IGLA;
 - если устройство уже подключено, после авторизации введите повторно текущий PIN-код при нажатой до упора педали газа.

 *Если текущий PIN-код включает в себя «Легкое нажатие педали газа», необходимо после авторизации в системе ввести PIN-код повторно, а затем нажать педаль газа до упора.*

4. Соедините серый провод KEYLESS BLOCK с красным и подайте питание «+».
5. Система перейдет в режим согласования. Успешное согласование будет подтверждено двойным сигналом индикации.
6. Выключите зажигание и отсоедините серый провод от «+». Модули будут согласованы.

Теперь метки KEYLESS BLOCK можно использовать для разблокировки системы IGLA. Снятие IGLA с охраны происходит сразу же после авторизации в KEYLESS BLOCK путем обмена зашифрованными диалоговыми сообщениями по штатной CAN шине.


Если в системе IGLA включен режим пошаговой или двухфакторной авторизации - потребуются дополнительный ввод PIN-кода штатными кнопками в салоне автомобиля.

Удалить метки KEYLESS BLOCK из памяти IGLA можно одним из следующих способов:

1. Изменить режим авторизации в KEYLESS BLOCK (см. стр. 17). При установке нового режима авторизации связь между устройствами будет разорвана.
2. Перевести систему IGLA в режим смены PIN-кода с помощью серого провода и изменить PIN-код (см. инструкцию к IGLA).
3. Выполнить процедуру удаления всех меток и смартфонов из системы IGLA (см. инструкцию к IGLA).

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ И ВЫБОР ОПЦИЙ

Опции модуля KEYLESS BLOCK

 *Дополнительная информация об опциях модуля KEYLESS BLOCK приведена в данной инструкции и в инструкции по эксплуатации.*

Состояния опций, установленные в системе по умолчанию («включено» или «отключено»), выделены в таблице серым цветом. Цифры в ячейках соответствуют числу нажатий педали газа для установки необходимого состояния опции.

Опция	ВКЛ	ОТКЛ
Сервисный режим	5	4
Мультиавторизация ¹	6	7 или 8
Авторизация по меткам	7	8
Добавление меток	9	-
Добавление смартфонов	10	-
Авторизация по внешнему входу ²	11	6, 7 или 8
Инвертация выхода статуса	12	13
Удаление меток ³	14	-
Удаление смартфонов	15	-
Режим смены прошивки	20	-

¹ Отключение опции осуществляется выбором способа авторизации: авторизация по меткам (7) или штатным ключом (8).

² Отключение опции осуществляется выбором способа авторизации: мультиавторизация (6), авторизация по меткам (7) или штатным ключом (8).

³ Процедура удаляет из памяти все записанные метки и смартфоны, независимо от их наличия в зоне действия модуля KEYLESS BLOCK.



Любое изменение настроек системы должно производиться только в состоянии «снято с охраны» (когда в зоне видимости KEYLESS BLOCK присутствует включенная метка или смартфон).

Для изменения состояния нужной опции выполните следующие действия:

1. Включите зажигание, не запуская двигатель.
2. Нажмите педаль газа до упора то количество раз, которое соответствует ее требуемому состоянию – «включено» или «отключено» (см. цифры напротив соответствующей опции в таблице). Например, 5 раз для включения сервисного режима или 4 раза для его отключения. Первое нажатие должно произойти не позднее 10 секунд после включения зажигания.
3. Отпустите педаль газа. Успешное изменение состояния опции будет подтверждено сигналами индикации в количестве, равном числу нажатий педали газа.

Режимы авторизации

1. Мультиавторизация

По умолчанию в системе **включен** режим мультиавторизации. Он позволяет авторизоваться в системе с любой зарегистрированной метки, смартфона и штатным ключом.

Отключение режима происходит через выбор другого способа авторизации:

- 7 нажатий педали газа – авторизация только по сигналу метки;
- 8 нажатий педали газа – авторизация только штатным ключом.

Для включения режима используйте 6 нажатий педали газа согласно алгоритму, приведенному выше.

2. Авторизация по меткам

Для авторизации необходимо иметь при себе метку или смартфон, зарегистрированные в системе. Для включения режима используйте 7 нажатий педали газа согласно алгоритму, приведенному выше.

Отключение режима происходит через выбор другого способа авторизации:

- 6 нажатий педали газа – мультиавторизация;
- 8 нажатий педали газа – авторизация только штатным ключом.



При включении данного режима для системы, которая поставляется без меток, устройство перестанет работать (если к нему не был «привязан» ни один смартфон)!

3. Авторизация штатным ключом

В данном режиме постановка в охрану будет осуществляться по нажатию кнопки Lock штатного брелка автомобиля, а снятие с охраны - по нажатию кнопки Unlock (после чего становится доступна кнопка СТАРТ-СТОП). Для включения режима используйте 8 нажатий педали газа согласно алгоритму, приведенному выше.

После выбора данного способа авторизации система автоматически встает в охрану. Снятие с охраны будет возможно только штатным ключом.

Изменение состояния опции вступает в силу после постановки системы в охрану штатным брелком.

Отключение режима происходит через выбор другого способа авторизации.

Инвертация выхода статуса

Данная опция позволяет скорректировать логику работы KEYLESS BLOCK с внешними устройствами путем инвертации сигнала выхода статуса метки/смартфона (синий провод). Сигнал «-» на проводе может появляться либо пропадать при удалении владельца с меткой от автомобиля (в зависимости от настроек), что может использоваться для активации или деактивации дополнительных устройств: GSM-модулей, поисковых маяков, доп. реле и т.д.


Для настройки опции используется алгоритм, приведенный выше:


- 12 нажатий педали газа – включение инвертации, сигнал «-» появляется при постановке системы в охрану и пропадает при снятии с охраны;
- 13 нажатий педали газа – отключение инвертации, сигнал «-» пропадает при постановке системы в охрану и появляется при снятии с охраны.

По умолчанию инвертация выхода статуса в системе **отключена**.

Удаление меток

В случае потери метки необходимо удалить ее из памяти системы для предотвращения попыток угона.


 Если метки были потеряны, необходимо перевести систему Keyless в режим охраны штатным брелком.

 Процедура удаления стирает все метки и смартфоны, записанные в системе.

Для удаления меток необходимо выполнить следующие действия:


1. Выньте элементы питания из всех меток (в том числе, «привязанных» к системе).
2. Включите зажигание, не запуская двигатель.
3. Нажмите педаль газа до упора 14 раз.
4. Отпустите педаль газа.


Успешное удаление меток будет подтверждено 14 сигналами индикации. Все записанные метки будут удалены из памяти KEYLESS BLOCK. Система перейдет в режим охраны.

 При потере меток **в сервисном режиме** переключите KEYLESS BLOCK на управление по штатному брелку:


1. Включите зажигание, не запуская двигатель.
2. Нажмите педаль газа до упора 8 раз. Первое нажатие должно произойти не позднее 10 секунд после включения зажигания.
3. Отпустите педаль газа. Успешный переход в режим управления по штатному брелку будет подтвержден 8 сигналами индикации.

Добавление меток

 Данный метод «привязки» работает только для меток, приобретенных у производителя, которые находятся в режиме записи и ранее не использовались! Для добавления меток, которые использовались ранее, а впоследствии были удалены, используйте способ перезаписи, стр. 20.


 Не используйте для привязки метки из другого комплекта KEYLESS BLOCK.

1. Убедитесь, что метку можно использовать для привязки к устройству:
 - вставьте элемент питания в метку;
 - удостоверьтесь, что светодиод метки мигает зеленым цветом. Однократный сигнал светодиода означает, что метка уже использовалась в системе и для ее повторной «привязки» необходимо выполнить процедуру перезаписи, см. стр. 22.
2. Выньте элементы питания из всех меток (в том числе, «привязанных» к системе).
3. Сотрите все метки, записанные в памяти системы (см. раздел «Удаление меток» на стр. 20).
4. Выключите зажигание.
5. Перейдите в режим записи меток:
 - включите зажигание, не запуская двигатель;
 - нажмите педаль газа до упора 9 раз;
 - отпустите педаль газа (успешный переход в режим записи меток будет подтвержден 9 сигналами индикации).

 *Радиус действия меток в режиме привязки ограничен! Для успешной привязки необходимо разместить метки максимально близко к устройству (до 1 метра).*

6. Установите элемент питания в **первую метку** в течение 10 секунд после перехода в режим записи меток. Мигание светодиода сменится длинным красным сигналом либо прекратится (в зависимости от версии ПО), подтверждая привязку метки к устройству.
7. Установите элемент питания во **вторую метку** в течение 10 секунд после перехода в режим записи меток. Мигание светодиода сменится длинным красным сигналом либо прекратится (в зависимости от версии ПО), подтверждая привязку метки к устройству.
8. Снимите питание с KEYLESS BLOCK отключением красного провода и подайте питание снова.

Перезапись меток

 *Данный способ записи предназначен для меток, которые уже использовались ранее (удаленные из комплекта KEYLESS BLOCK или другого устройства, стр. 20). Используйте только метки с маркировкой M52L на плате. Не используйте метки с маркировкой M24.*

1. Выньте элементы питания из всех меток (в том числе, «привязанных» к системе) и отключите Bluetooth на всех смартфонах.

2. Войдите в режим записи меток:

- включите зажигание, не запуская двигатель;
- нажмите педаль газа до упора 9 раз;
- отпустите педаль газа (успешный переход в режим перезаписи меток будет подтвержден 9 сигналами индикации).


3. Замкните на плате метки контакты, показанные на рисунке справа, и вставьте элемент питания. Светодиод метки начнет мигать зеленым светом раз в секунду.



4. Разомкните контакты. После привязки метки к системе светодиод мигнет 1 раз красным светом.

Использование меток для авторизации в IGLA *

В случае установки модуля KEYLESS BLOCK на автомобиль совместно с противоугонной системой IGLA существует возможность использования меток из комплекта KEYLESS BLOCK для авторизации в системе IGLA. Перед этим необходимо провести согласование устройств по следующему алгоритму:

 *Согласование KEYLESS BLOCK и IGLA возможно только в том случае, если устройства подключены к одной шине CAN.*

1. Подключите оба устройства согласно схемам подключения, указанным в инструкциях (серый и красный провода KEYLESS BLOCK не подключать!).

* Только для KEYLESS BLOCK и KEYLESS BLOCK+

2. Включите зажигание.
3. Переведите систему IGLA в режим обновления прошивки одним из следующих способов:
 - подключите серый провод IGLA к «+»;
 - если устройство уже подключено, после авторизации введите повторно текущий PIN-код при нажатой до упора педали газа.



Если текущий PIN-код включает в себя «Легкое нажатие педали газа», необходимо после авторизации в системе ввести PIN-код повторно, а затем нажать педаль газа до упора.

4. Соедините серый провод KEYLESS BLOCK с красным и подайте питание «+».
5. Система перейдет в режим согласования. Успешное согласование будет подтверждено двойным сигналом индикации.
6. Выключите зажигание и отсоедините серый провод от «+». Модули будут согласованы.

Теперь метки KEYLESS BLOCK можно использовать для разблокировки системы IGLA. Снятие IGLA с охраны происходит сразу же после авторизации в KEYLESS BLOCK путем обмена зашифрованными диалоговыми сообщениями по штатной CAN шине. Если в системе IGLA включен режим пошаговой или двухфакторной авторизации - потребуется дополнительный ввод PIN-кода штатными кнопками в салоне автомобиля.

Удалить метки KEYLESS BLOCK из памяти IGLA можно одним из следующих способов:

1. Изменить режим авторизации в KEYLESS BLOCK (см. стр. 17). При установке нового режима

авторизации связь между устройствами будет разорвана.

2. Перевести систему IGLA в режим смены PIN-кода с помощью серого провода и изменить PIN-код (см. инструкцию к IGLA).
3. Выполнить процедуру удаления всех меток и смартфонов из системы IGLA (см. инструкцию к IGLA). После чего потребуется заново «привязать» метки из комплекта IGLA.

Таблица индикации меток

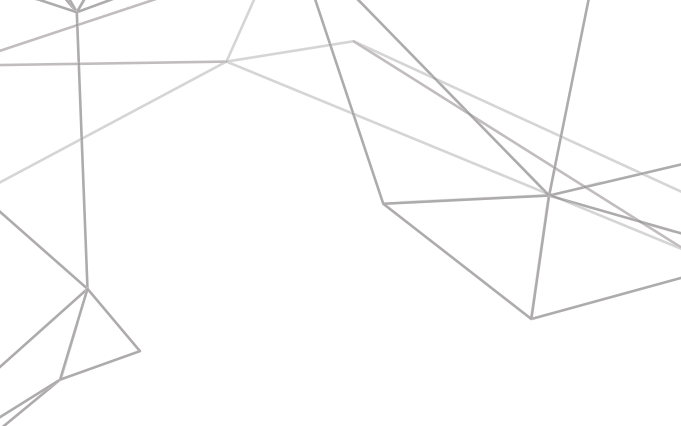
Светодиод метки выдает сигналы индикации после установки элемента питания согласно таблице:

Цвет	Сигнал	Событие
зеленый	1-кратно	Высокий уровень заряда
красный	1-кратно	Низкий уровень заряда*
оранжевый (зеленый + красный)	5 сек.	Неисправность встроенного акселерометра**
зеленый	30 сек. мигает	Метка в режиме «привязки»
красный	3 сек.	Сразу после «привязки» метки

Если метка находится без движения более 10 минут, она переходит в «спящий» режим с пониженным энергопотреблением. Выход из «спящего» режима происходит автоматически при начале движения.

* Рекомендуется заменить элемент питания метки на новый!

** В случае неисправности акселерометра метка не будет переходить в «спящий» режим, однако можно продолжать использовать ее для авторизации в системе.



Техническая поддержка
8 (800) 350-23-60

