



АНТИУГОН

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ПРОТИВОУГОННЫЕ СИСТЕМЫ

Руководство по установке и
эксплуатации противоугонного
замка зажигания
«ГАРАНТ БАСТИОН серии SINGLE»
(2010, 2024T, 2025T, 2026)



ФЛИМ

www.flim.ru

Благодарим Вас за внимание к нашей продукции и приобретение противоугонного электромеханического замка зажигания «ГАРАНТ БАСТИОН серии SINGLE».

ВНИМАНИЕ!

После установки противоугонного замка зажигания «ГАРАНТ БАСТИОН серии SINGLE», в установочном центре, необходимо проверить:

- **Правильность заполнения гарантийного талона;**
- **Работоспособность системы; «ГАРАНТ БАСТИОН серии SINGLE» в соответствии с инструкцией.**

Фирма-производитель не несет ответственности за любое игнорирование пунктов руководства по установке или эксплуатации противоугонного электромеханического замка зажигания «ГАРАНТ БАСТИОН серии SINGLE», а также за ошибки, допущенные при самостоятельной установке.

При возникновении неполадок в работе противоугонного замка зажигания «ГАРАНТ БАСТИОН серии SINGLE», необходимо, обратиться к фирме установщику для проверки системы.

Удачи на дорогах!

Содержание

1. Назначение противоугонного электромеханического замка зажигания стр. 4
2. Комплект поставки стр. 4
3. Функции замка зажигания, «ГАРАНТ БАСТИОН серии SINGLE» стр. 5
4. Порядок работы замка..... стр. 5
5. Порядок установки механического замка стр. 6
6. Порядок подключения электронного блока управления зажиганием замка
«ГАРАНТ БАСТИОН серии SINGLE»стр. 10
7. Схема замены ключей для различных моделей VAZ, UAZ, CHEVROLET NIVA. ...стр. 11
8. Приложение №1 Определение производителя по этикетке, находящейся на корпусе электромеханического усилителя.стр. 12

1. Назначение противоугонного электромеханического замка зажигания

- Замки зажигания, «ГАРАНТ БАСТИОН серии SINGLE» являются противоугонными механическими замками с электронной системой управления зажиганием.
- Замок зажигания «ГАРАНТ БАСТИОН серии SINGLE» соответствует требованиям ТУ 4573-010-43865153-2004г.
- Замок зажигания «Гарант Бастион 2010 SINGLE» предназначен для установки на автомобили семейства LADA 2110, SAMARA, UAZ PATRIOT дизель IVECO F1A.
- Замок зажигания «Гарант Бастион 2024T SINGLE» предназначен для установки на автомобили семейства PRIORA 2170, CHEVI NIVA, UAZ PATRIOT, KALINA 1118 с электроусилителями производства Калуга и Корея.
- Замки зажигания, серии «ГАРАНТ БАСТИОН 2025T SINGLE» предназначен для установки на автомобили семейства KALINA 1118 с электроусилителем производства Махачкалинского завода ЗАО «Авиаагрегат». Для определения производителя смотрите приложение 1 Стр. 12.
- Замки зажигания, серии «ГАРАНТ БАСТИОН 2026 SINGLE» предназначен для установки на автомобили семейства «Богдан 2110» с электроусилителем производства Махачкалинского завода ЗАО «Авиаагрегат». Для определения производителя смотрите приложение 1 Стр. 12.

2. Комплект поставки

При покупке замка зажигания «ГАРАНТ БАСТИОН серии SINGLE» убедитесь в комплектности поставки.

Комплектность:

Руководство по установке и эксплуатации.....	1
Замок механический	1
Ключ Abloy.....	2
Электронный блок управления зажиганием с комплектом проводов для подключения к штатной проводке автомобиля	1
Наклейка на лобовое стекло	1
Гарантийный талон	1
Упаковка	1
Компенсационные прокладки.....	2
Кнопка выключателя стартера	1
Насадка декоративная	1
Катушка в сборе	1

Электрические характеристики блока управления зажиганием:

Электронный блок управления зажиганием предназначен для работы в сети постоянного тока.

Номинальное напряжение 12V

Диапазон рабочего напряжения от 10,8V до 15V

Допустимая нагрузка:

цепи «Зажигания» 19A (7A активная, 12A индуктивная)

цепи «Стартера» 30A (30A индуктивная)

Режим работы электронного блока управления зажиганием-продолжительный, номинальный S1 по ГОСТ 3940

3. Функции замка зажигания «ГАРАНТ БАСТИОН серии SINGLE»

- Механическая блокировка рулевого вала автомобиля, предназначена для предотвращения угона автомобиля.
- Электронный блок управления зажиганием предназначен для управления электрическими цепями зажигания и стартера автомобиля в ручном режиме.



Рис. 1

4. Порядок работы замка

Определение органов управления замка.

● **Двусторонний ключ фирмы «Abloy»** (рис. 1) является органом управления механизмом замка и включением зажигания. При помощи вращения ключа из положения «**LOCK**» - в положение «**ON**», происходит разблокировка рулевого вала автомобиля и включение зажигания. Ключ вынимается и вставляется в замок только в положении «**LOCK**» (рис. 2). Ключ фиксируется в замке при положении «**ON**», «**OFF**» или «**SET**».

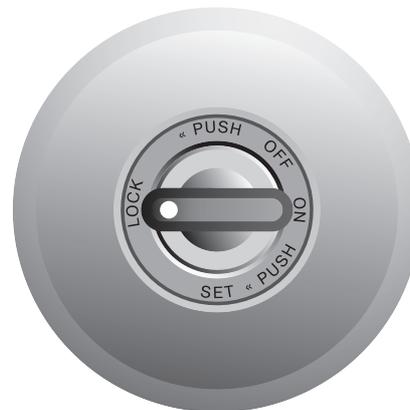


Рис. 2

• Выключатель стартера (рис. 3) является органом управления электрической цепью включения стартера, при положении ключа в режиме «**ON**».

Штатный режим работы замка.

4.1. Положение ключа «**LOCK**». Исходное положение ключа в режиме «**LOCK**» - все выключено, ключ вынимается и вставляется, рулевой вал автомобиля и выключатель стартера заблокированы (рис.2). Для разблокирования вала рулевого управления, вставьте ключ в механизм секретки, и слегка вращая рулевое колесо вправо-влево, поверните ключ до упора из положения «**LOCK**» по часовой стрелке в положение «**ON**» (рис 4). Рулевой вал разблокирован, зажигание включено.

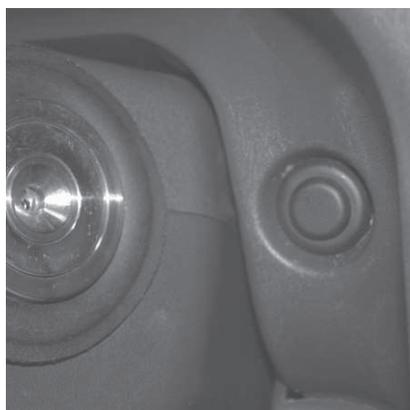


Рис. 3

Внимание! Во избежание разрядки аккумуляторной батареи не оставляйте на длительное время ключ в положении «**ON**» - при неработающем двигателе.

4.2. Положение ключа «**OFF**» - выключено. Рулевой вал автомобиля разблокирован, зажигание выключено, ключ заблокирован в замке. Для перевода ключа в положение «**LOCK**» из положения «**OFF**» необходимо надавить на ключ до упора и повернуть против часовой стрелки. Рулевой вал заблокируется, ключ можно вынуть из замка. Для включения блокировки вала рулевого управления поверните рулевое колесо вправо или влево до щелчка.

4.3. Положение ключа «**ON**» - зажигание. Рулевой вал ав-



Кнопка выключателя стартера

томобиля разблокирован, зажигание включено, выключатель стартера разблокирован. Противоугонный замок имеет функцию блокировки стартера, препятствующую включению стартера при работающем двигателе. Для повторного пуска двигателя, после неудачной попытки, рекомендуется перевести ключ в положение «OFF», выдержать паузу 3-4 секунды, вернуть ключ в положение «ON» и нажать выключатель стартера до упора. Данная операция может выполняться несколько раз подряд. Особенности пуска двигателя описаны в руководстве по эксплуатации автомобиля.

4.4. Положение ключа «SET» - установка. Для установки замка на рулевой вал автомобиля, необходимо перевести ключ в положение «SET» из положения «LOCK». Для этого поверните ключ в замке по часовой стрелке до упора, в положение «ON», нажмите на ключ, и поверните далее до упора. В данном положении ключа, ригель отведён в крайнее положение, что позволяет установить ось эксцентриковую в отверстия хомута и корпуса замка.

5. Порядок установки механического замка.

Инструмент для установки механического замка:

- а) набор отверток.
- б) ключи рожковые S=14 мм; S=8мм.
- в) плоскогубцы
- г) бородок.
- д) молоток слесарный вес 0,5 кг.

Механический замок устанавливается на место штатного замка зажигания, на кожух вала рулевого управления автомобиля. Порядок установки замка описан ниже.

5.1. Отключите аккумулятор (отсоедините “минусовой” провод от аккумуляторной батареи).

5.2. С помощью отвертки снимите пластмассовый кожух рулевой колонки. Демонтируйте существующий штатный замок зажигания скрутив срывные болты при помощи молотка и бородка. Отключите штатный замок от жгута проводов.

5.3. Отведите ригель механического замка (рис. 5, поз. 1) в крайнее положение. Для этого поверните ключ в положение «SET» (ключ остается в замке), как указано в пункте 4.4. Положение ключа в режиме «SET» используется как при монтаже, так и при демонтаже механического замка.

5.4. Отверните болт М5 (рис. 5, поз. 3) и снимите планку оси эксцентриковой (рис. 5, поз. 4). Выньте ось эксцентриковую (рис. 5, поз. 5) и разъедините хомут (рис. 5, поз. 6) от корпуса механического замка (рис.5 поз 9).

5.5. Произведите крепление механического замка на кожух вала рулевого управления, при этом выступ в корпусе механического замка вставьте в паз (окно) кожуха вала рулевого управления. Затем хомут вставьте в пазы корпуса механического замка. Совместите отверстия корпуса механического замка с отверстиями в хомуте (фото 1).

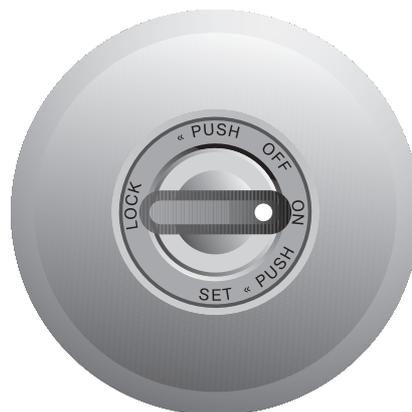


Рис. 4

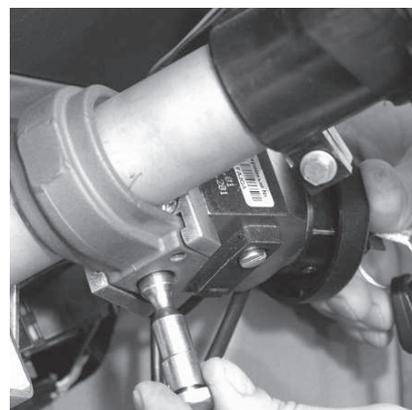


Фото 1

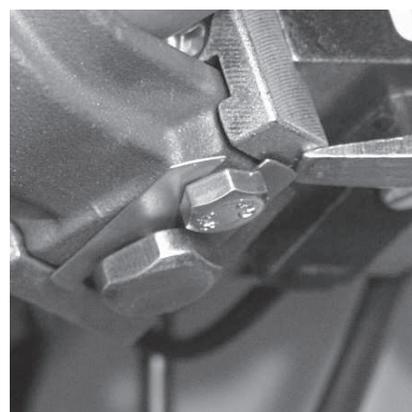


Фото 2

5.6. В совмещенные отверстия установите ось эксцентриковую, затем с помощью ключа «S14» поверните по часовой стрелке шестигранную головку на оси эксцентриковой с усилием не более 4,5 кгс·м, обеспечив плотное прилегание корпуса механического замка, к кожуху вала рулевого управления. При наличии зазоров, невыбираемых осью эксцентриковой, используйте прокладки-компенсаторы со скотчем (рис. 5, поз. 7) для устранения зазора, прикрепив их (одну или две) на предварительно снятый хомут. При достижении жесткой фиксации механического замка на кожухе вала рулевого управления, установите планку оси эксцентриковой (рис. 5, поз. 4), закрепив болтом М5 (рис. 5, поз. 3), и отогнув лепестки на планке, зафиксируйте ось эксцентриковую и болт М5 от поворота (фото 2).

Примечание: на планке оси эксцентриковой лепестки рекомендуется отогнуть в конце установки, после подключения и проверки работоспособности блока коммутации, до установки пластмассового кожуха рулевой колонки.

5.7. Верните ключ в исходное положение «**LOCK**» из положения «**SET**». Для этого поверните ключ против часовой стрелки до упора, **надавите** на ключ и поворачивайте против часовой стрелки в положение «**LOCK**». Извлеките ключ из замка. Поверните рулевое колесо до фиксации ригеля в пазу рулевого вала. При этом замок переходит в состояние включения блокировки вала рулевого управления.

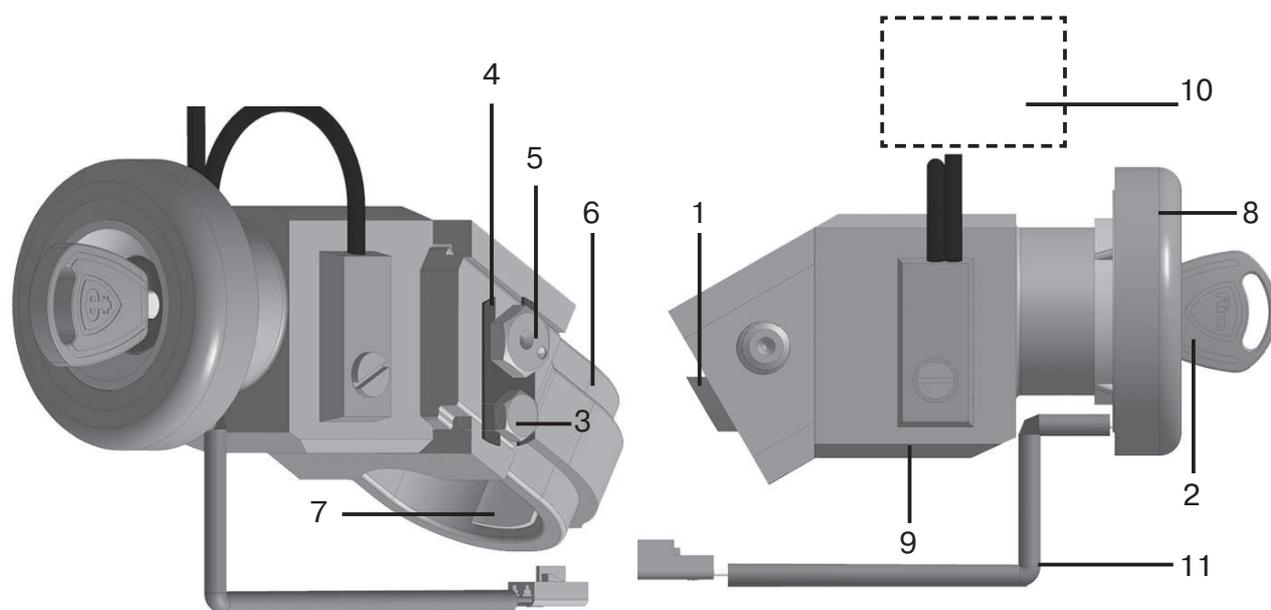


рис. 5 Схема механической части замка

1	ригель	5	ось эксцентриковая	9	корпус механического замка
2	ключ	6	хомут	10	блок управления зажиганием
3	болт М5	7	прокладка компенсатор со скотчем	11	катушка связи (жгут антенны иммобилайзера для замков с индексом «Т»)
4	планка оси эксцентриковой	8	декоративная насадка замка		

Внимание! Механический замок должен быть жестко зафиксирован на рулевом валу. Надежная фиксация замка является гарантией от заклинивания ригеля в пазу вала рулевого управления и плавной работы механизма. Усилие на ключе при затяжке оси эксцентриковой должно быть не более 4.5 кгс·м (45 Нм). Проверьте работу механиз-

ма замка, ключ должен поворачиваться свободно без заеданий. В положении ключа «ON» и «OFF» вал рулевого управления должен вращаться легко, без заеданий. В исходном положении ключа «LOCK», при повороте рулевого колеса, должно происходить блокирование вала рулевого управления. В положении заблокированного вала рулевого управления, даже при снятой планке эксцентриковой оси, ось невозможно достать из механизма замка, а также повернуть рулевое колесо.

5.8 После установки механического замка произведите замену штатных ключей автомобиля по схеме №.....

6. Порядок подключения электронного блока управления зажиганием

Инструмент для подключения:

- а) отвертка шлицевая, толщина жала 0,4-0,8 мм, ширина 1,7-2 мм
- б) отвертка крестовая.
- в) изоляционная лента ПВХ.
- г) ключ рожковый S=13 мм

Включение и выключение силовой электрической цепи зажигания и стартера осуществляется двумя реле в блоке управления зажиганием (рис. 6, рис.7 поз. А1), и управляется посредством вращения ключа замка (рис. 6, рис7 поз. 4) и кнопки выключателя стартера (Рис.6, рис. 7 поз. 5).

6.1. Перед подключением разъёма X1 блока управления зажиганием, необходимо подключить массу блока колодка 2 (рис. 6,7).

Место подключения массового провода:

- ◎ Для семейства автомобилей Kalina, на шпильку кронштейна рулевой колонки. Усилие на ключе при затяжке гайки массового провода должно быть 15-20 Н•м (1,5-2,0 кгс.м).
- ◎ Для семейства автомобилей Priora, в точке подключения массовых проводов жгута автомобиля над монтажным блоком реле и предохранителей. Усилие на ключе при затяжке гайки массового провода должно быть 5-10 Н•м (0,5-1,0 кгс.м).
- ◎ Для семейства автомобилей Lada 110, Samara и Uaz Patriot, «Богдан 2110», на шпильку кронштейна рулевой колонки. Усилие на ключе при затяжке гайки массового провода должно быть 15-20 Н•м (1,5-2,0 кгс.м).

6.2. Схему соединений и обозначение электрических компонентов смотрите на рисунке 6,7. Колодку X1 (рис. 6,7) от блока управления зажиганием А1, подключите к ответному разъёму жгута автомобиля.

6.3. После подключения электронного блока управления установите выключатель стартера рис.3 в легкодоступном месте. Рекомендованная установка выключателя стартера на передней панели автомобиля или в пластмассовом кожухе рулевой колонки около замка зажигания. Для установки выключателя стартера необходимо сделать отверстие в пластмассе сверлом-коронкой $\phi 22$ мм.

6.4. После проведения проверки работоспособности электромеханического замка зажигания на автомобиле, установите пластмассовый кожух рулевой колонки, оденьте декоративную насадку с катушкой связи на замок (рис.5 поз.11) и окончательно отрегулируйте пластмассовый кожух рулевой колонки относительно декоративной насадки.

6.5. Для монтажа декоративной насадки и катушки в сборе на корпус механического замка через переходник, необходимо соблюдать следующие правила.

6.5.1. Установить катушку в сборе в декоративную насадку, совместив разъем катушки с пазом в декоративной насадке (фото №1, №2).

6.5.2. Декоративную насадку с катушкой в сборе установить на корпус механического замка через пластмассовый переходник, совместив короткий паз в переходнике с защелкой декоративной насадки (фото №3), и широкий паз переходника с разъемом катушки в декоративной насадке (фото №4).

6.5.3. При правильной установке декоративной насадки с катушкой, внешняя видовая часть переходника совпадает с плоскостью декоративной насадки (фото №5).

Внимание! Для нормальной работы механического замка рекомендуем промывать механизм секретов жидкостью WD-40, либо ее аналогами, и продувать сжатым воздухом, с периодичностью один раз в полугодие. Смазывать механизм секретов не допускается.

Подключение, дополнительного или нестандартного оборудования на автомобиле (звуковых сигналов, световых приборов ...) производить только через монтажный блок реле и предохранителей автомобиля.

Гарантия не распространяется на замки имеющие повреждения и поломки, произошедшие по причине несчастного случая, нарушений правил хранения, установки и эксплуатации, попыток взлома.

Фото 1

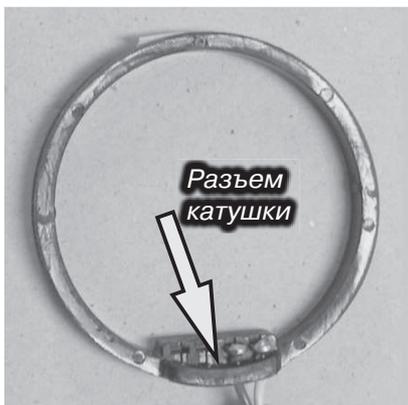


Фото 2

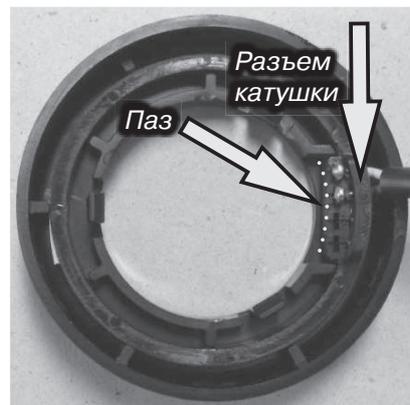


Фото 3



Фото 4

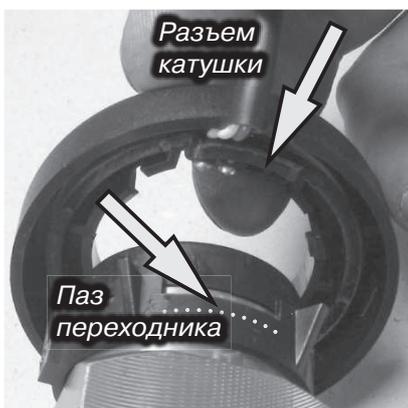


Фото 5

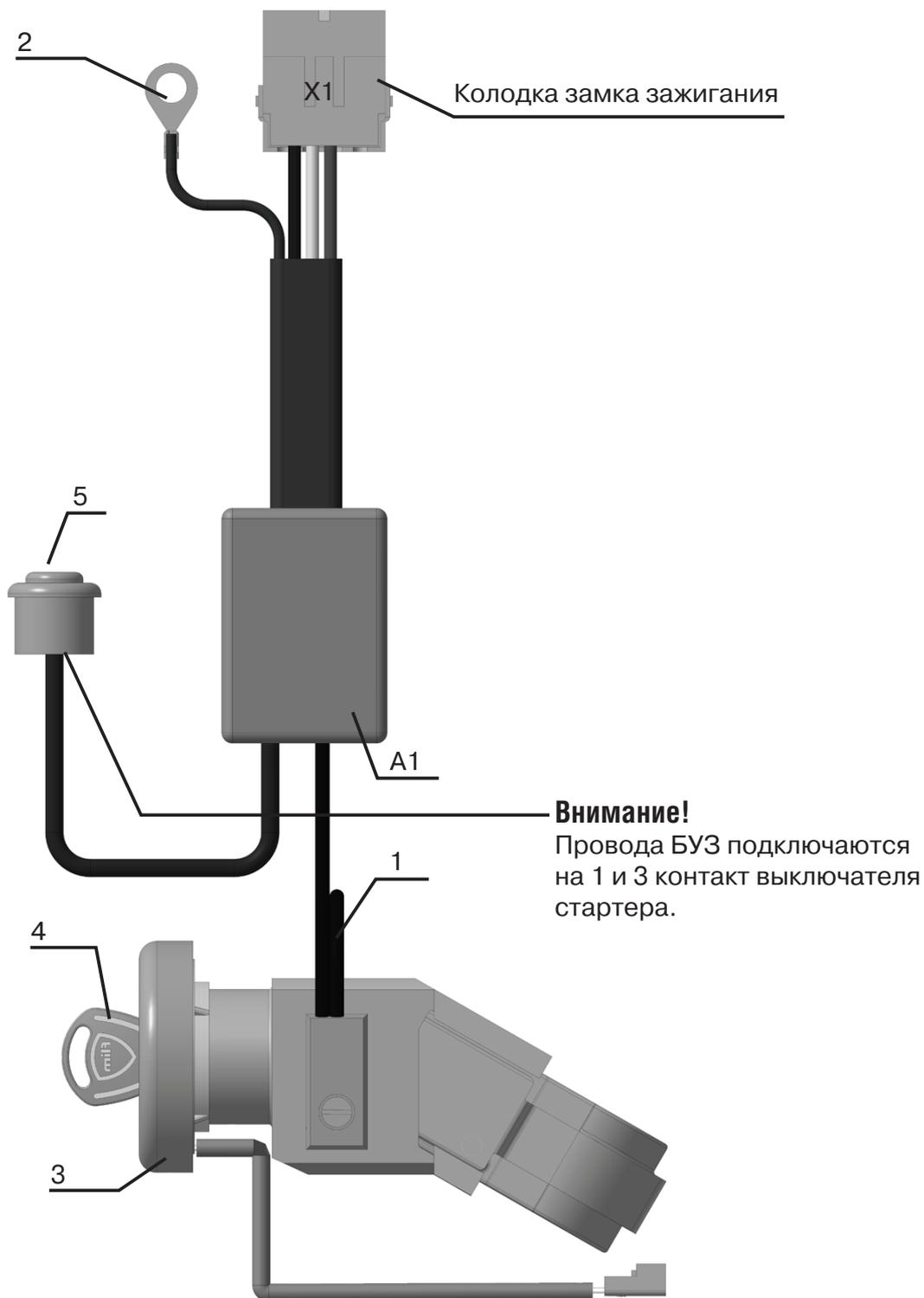


Рис. 6

Порядок подключения блока управления зажиганием замка «Гарант Бастион серии SINGLE»

Внимание!

Перед соединением колодки X1 с колодкой жгута автомобиля, обязательно предварительно подключите массовый провод **поз.2**



- A1* - Блок управления зажиганием;
- 1 - Светодиод;
- 2 - Провод с клеммой (масса);
- 3 - Декоративная накладка;
- 4 - Ключ
- 5 - Кнопка выключателя стартера
- X1 - Колодка замка зажигания

* Допускается модификация блоков управления зажиганием с креплением на корпусе замка.

7. Схема замены ключей

Схема №1. Lada Kalina, Lada Priora. Выкрутить винт **5** из штатного брелока сигнализации **1**, вынуть стержень **4**, вставить стержень от замка «ГАРАНТ БАСТИОН» **3** и закрепить винтом **5**. Затем в державку ключа «ФЛИМ» **2** вставить стержень **4** с гайкой **10** и закрепить его винтом **5**.



Схема №2. Uaz Patriot, Chevrolet Niva (без брелока АПС-6). Вынуть из штатного ключа **6** ложемент **7** с чипом иммобилизатора **8**. Ложемент **7** вставить назад в штатный ключ **6**, а чип иммобилизатора **8** вставить в державку ключа «ФЛИМ» **2**. Затем в державку ключа «ФЛИМ» **2** вставить стержень от замка «ГАРАНТ БАСТИОН» **3** с гайкой **10** и закрепить его винтом **5**.

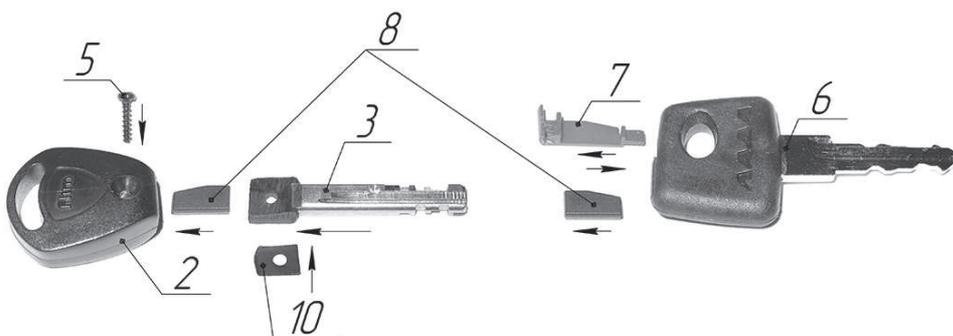
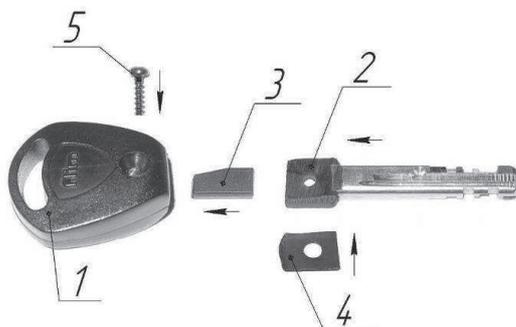


Схема №3. Установка транспондера в автомобиле Chevrolet Niva (с брелоком штатной сигнализации АПС-6) Необходимо приобрести комплект ООО ФЛИМ G.BS. APS-6 «Транспондер для АПС-6», и установить транспондер по схеме. При использовании транспондера на автомобиле, оборудованном противоугонным замком «ГарантБастион» необходимо обученный транспондер поз. **3** установить в державку ключа «ФЛИМ» поз. **1**, затем в державку вставить гайку поз. **4** вместе со стержнем от замка «ГарантБастион» поз. **2** и закрепить шурупом поз. **5**



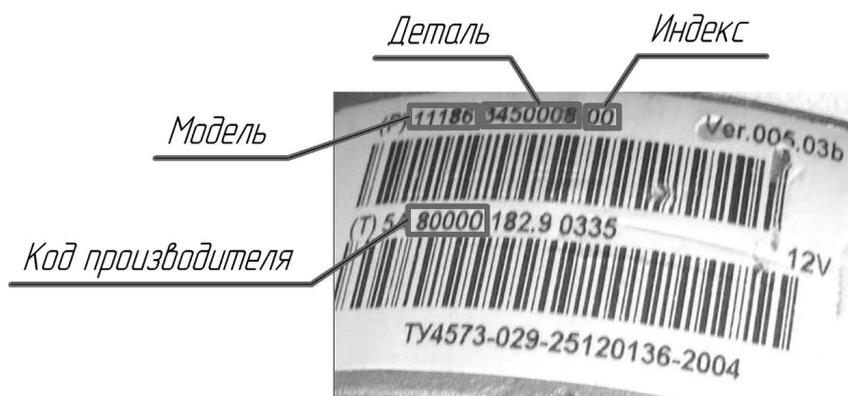
Приложение №1

Определение производителя по этикетке, находящейся на корпусе электромеханического усилителя.



Модель	Деталь	Индекс	Наименование	Поставщик	Код
11186	3450008	00	Усилитель электромеханический	ОАО «Авиаагрегат» Махачкала	80000

Этикетка электроусилителя



Примечание:

Компания «ФЛИМ» придерживается политики непрерывного совершенствования и оставляет за собой право в интересах потребителя в любой момент изменить характеристики или составные части изделия без предварительного уведомления.

ФОРМА 03-03-005