

# Руководство пользователя

## Подсказки и советы

<b>Содержание</b>	<b>Страница</b>
1. PEUGEOT & CITROEN	1.1
2. NISSAN	1.4
3. VW/AUDI/SEAT/SKODA	1.6
4. FORD	1.7
5. GENERAL MOTORS	1.12
6. ROVER	1.13
6. MITSUBISHI	1.14
7. DAEWOO	1.14
8. DAIHATSU	1.15
9. HONDA	1.15
10.KIA	1.16

## Подсказки и советы

### PEUGEOT & CITROEN

#### Ключ передатчик

Транспортное средство	Тип ключа	И д е н т . цвет	Номер
SAXO	Стандартный	Серый	9926GY
XSARA	Стандартный	Черный	9926FF
	Серый сервисный ключ	Черный	9926JZ
	Пульт с лезвием ключа	Черный	9926FG
	Стандартный ключ (Многозадачный)		9926LE
XSARA PICASSO	Стандартный		9926LE
XANTIA	Стандартный	Зеленый	9926HC
	Пульт с лезвием ключа	Зеленый	9926HA
C5	Стандартный		9926LE
SYNERGIE	Стандартный	Черный	9926FF
	Пульт с лезвием ключа	Черный	9926FG
BERLINGO	Стандартный	Серый	9926GY
	Стандартный (Многозадачный)		9926LH
DISPATCH	Стандартный	Черный	9926FF
RELAY	Стандартный		9926CF

1. После программирования всех ключей на всех автомобилях очищайте коды сообщений об ошибках перед испытанием каждого ключа. Это включает систему программирования и перед сохранением приходится ждать сброса и перезагрузки системы 5 минут.

2. Когда вы программируете ключи на всех машинах марок Citroen и Peugeot убедитесь, что все двери закрыты.

3. Если аккумулятор отключается на автомобиле C5, вы должны

подождать по крайней мере 2 минуты после переподключения прибора, перед тем как пробовать сделать что-либо, т.к. иммобилайзер входит в режим запираения на 2 минуты после отключения аккумулятора.

## PEUGEOT & CITROEN

Когда программируются ключи на Peugeot 206 оснащенной системой MUX важно отметить, что существует 2 различных типа пультов. Хотя оба ключа выглядят одинаково (2 кнопки – маленькая и большая), если вы воспользуетесь неправильным пультом, вы сможете запрограммировать передатчик, но пульт не будет работать. Пульты отличаются тем, что у одних моделей машин есть противотуманные фары, а у других – нет.

С противотуманными фарами номер детали будет 6554.K2

Без противотуманных фар номер детали будет 6554.K1

### **Идентификация системы**

106 =CPH

206 = Имела систему BSI с самого начала, но система MUX появилась только с 51 Reg on (нанесен код 9064) дизайн показывает это, пульт также отличается, т.к. имеет квадратный внешний вид.

306= Никогда не имел системы MUX, но поздние подели, примерно с V reg имели пульты HF и CPH под панелью (приспособление для защиты отделения пассажиров), который был пультом и средством запираения дверей в одном устройстве.

307= все имеют системы BSI + MUX

406= имеют системы BSI + MUX с момента модификации (решетка медового цвета, другая складная крыша и задние фонари)

806= так же как и 306

807= все имеют системы + MUX

607= все имеют системы BSI + MUX

Partner=до 2001 CPH, BSI начиная с 2001 и систему MUX такую же как и в 406

Expert = все имеют CPH

Boxer = все имеют код 1/2 (система Fiat)

Программирование ключей на BSI 2 может привести к потере автомобилем способности управлять всеми электроприборами (свет, дворники

и т.д.) – это вызвано неправильным «просыпанием» BSI после программирования, вызывая выключение системой всех приводов. Таким образом, когда все ключи будут запрограммированы на автомобиле, оборудованном системой BSI2 систему нужно перевести в спящий режим (открыть дверь водителя, вынуть ключ зажигания, закрыть дверь и оставить на 30 минут), а затем вывести из него включением переключателя бокового освещения (нагнитесь сквозь открытое окно и включите свет), Все системы СРН , и некоторые Imm

## **Экстренный запуск автомобиля BOXER**

Эта экстренная процедура позволяет запустить двигатель только тогда, когда он не работает из-за проблемы с иммобилайзером.

Если процедура будет прервана, вы должны повторить ее. Поэтому важно прочитать описание и понять его до того, как начинать процедуру.

Эта процедура должна выполняться при каждом запуске автомобиля.

### *Процедура*

1. Прочитайте код безопасности на карточке.
2. Выключите зажигание. Включите зажигание.
3. Нажмите педаль газа до того, как погаснет диагностический сигнал (примерно 8 сек.).
4. Отпустите педаль газа.
5. Нажмите педаль газа когда количество вспышек диагностического сигнала будет равно первому числу кода безопасности.
6. Нажмите педаль газа до того, как погаснет диагностический сигнал (примерно 4 сек.).
7. Повторите шаги 5 и 6 для каждого числа кода безопасности.
8. Когда вы отпустите педаль газа индикатор либо погаснет, либо будет мигать в течение 4 секунд, если процедура прошла успешно. Тогда двигатель можно будет завести.

Если диагностический индикатор продолжит гореть, процедура была неуспешна и ее нужно повторить после паузы в 10 минут. Начиная процедуру с шага 2. Если процедура окончится успешно и двигатель заведется – значит проблема в иммобилайзере.

### PEUGEOT 607—BSI

Для минимизации возможности повреждения системой BSI своего программного обеспечения после скачивания/программирования или отключения системы, необходимо провести следующую процедуру для усыпления и пробуждения системы наиболее безопасным способом. Это предотвратит возможность полного сбоя системы или нарушения снабжения электричеством из-за BSI, а также проблем вызванных неудачным входением

в энергосберегающий или спящий режим.

Выключите все электрические приборы и опустите водительское стекло. Убедитесь в том, что UVS отключен от автомобиля (сеанс диагностики оставит иммобилайзер включенным), капот поднят, все двери закрыты и ключ вынут из замка зажигания. Подождите 3 минуты. Отсоедините аккумулятор и подождите 30 секунд, затем подключите аккумулятор, подождите 10 секунд и не открывая дверь включите боковое освещение через открытое окно водителя (должен прозвучать сигнал «свет включен»). Заводите двигатель и проверьте все системы на правильность работы. Внезапные скачки напряжения могут также повредить систему BSI. Некоторые автомобили марки 607 имеют 2 аккумулятора (второй расположен в защитном чехле под краем R/H)

## **ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

Неудача программирования ключей в системах с СРН может быть вызвана коррозией большого коричневого разъема на внутреннем крыле O/S или расплавившейся шпилькой в большом круглом разъеме на внутреннем крыле n/s (под аккумулятором или воздушным фильтром). Автомобили Saxo с системами СРН обладают очень долгим временем запоминания, поэтому, после программирования ключей отсоедините UVS, выключите зажигание и оставьте автомобиль в покое на 30 минут.

C5 – если батарея была отсоединена или полностью села, будет необходимо не производить никаких действий с автомобилем приблизительно 2 минуты после замены или повторного подключения батареи – после этого промежутка можно включать зажигание.

Все автомобили Saxo и Dispatch обладают системой СРН, поэтому ключи и пульты нужно программировать отдельно.

### **NISSAN**

1. Для системы NATS 5 можно запрограммировать 5 ключей, все другие системы позволяют только 4 ключа. Система NATS 5 требует PIN кода, если большая буква на ярлычке антенны – А, тогда PIN код – 5523, однако, если буква В то PIN код случайный и его нужно узнавать у дилера. На ранних версиях системы процедура программирования с использованием UVS требует, чтобы вы следили за индикатором двигателя для подтверждения завершения программирования ключа. Во время программирования ключа, подождите, пока индикатор не перестанет мигать – это означает удачное программирование ключа, в это время вставьте новый ключ для программирования. Ключи, предназначенные для передачи сигнала на разных частотах, имеют разные цвета передатчика.

2. Код ошибки "Lock out mode"(режим полного запираения (когда был использован неправильный ключ)) можно удалить включив зажигание на 1 минуту правильно запрограммированным ключом или, если таких ключей нет, путем программирования ключа.

3. На автомобилях Nissan с бензиновым двигателем и системой NATS2,



читается код неисправности 225 и предохранитель фар и системы управления двигателем неисправен. Проблема устраняется заменой предохранителя и программированием ключей.

4. На автомобилях Nissan с бензиновыми двигателями, если существует проблема в системе управления двигателем, возможность программирования будет заблокирована. В процессе очищения памяти от неисправности будет гореть надпись PLEASE WAIT(пожалуйста, подождите) до того момента, пока неисправность не будет устранена.

5. В одном автомобиле не хватало предохранителя, что привело к невозможности программирования ключей.

## VW-AUDI-SEAT-SKODA

1. При считывании Pin кода из памяти автомобиля, если наблюдается потеря коммуникации, попробуйте считать коды неисправностей, стереть их и считать PIN.

2. Если при программировании ключей на дисплее UVS появится следующее:

**KEYS PROGRAMMED: 136**

Это означает, что был введен неправильный PIN.

**KEYS PROGRAMMED: 0**

Это значит, что PIN был введен неправильно более 3 раз и систему нужно перезапустить, оставив зажигание включенным на 35 минут.

### **Экстренный старт**

1. Включите зажигание и поверните кнопку установки часов направо, одновременно с этим нажимая кнопку обнуления показаний дальности поездки на 1 секунду.

2. “0000” появится на дисплее, нажмите кнопку обнуления для введения первой цифры кода. Поверните кнопку установки часов вправо для ввода следующего числа. Повторите процедуру для всех 4 чисел.

3. Затем, введя правильный код, поверните кнопку установки часов вправо и нажмите кнопку обнуления на 1 секунду.

4. Огни иммобилайзера продолжают гореть в течение 45 минут, но машиной можно управлять.

## VW-AUDI-SEAT-SKODA

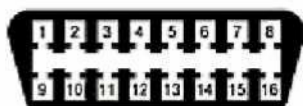
### Повреждения UVS

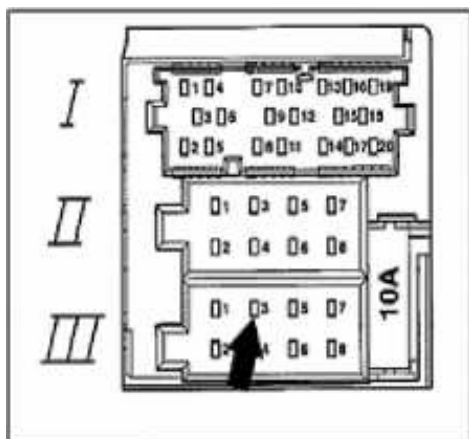
Несколько случаев внутреннего повреждения прибора UVS при работе с автомобилями концерна VAG были отмечены из-за неисправности в радио проводке.

Автомобили VAG с 1997 года имеют способность считывать код и сообщения о неисправности с радио и, таким образом, диагностический провод или провод К, который используется для соединения всех контрольных приборов автомобиля (включая иммобилайзер) идет также и к радио. Если на автомобиле установлен радиоприемник стороннего производителя, есть возможность, что этот провод К мог быть закорочен к проводу 12 вольт неправильным адаптером при установке радио. Это не будет вызывать проблем в работе автомобиля, однако, когда вы подключите свой прибор UVS к такому автомобилю, прибор не будет считывать сигналы с разъема или вообще может испортиться.

Для проверки присутствия этой проблемы на автомобилях выпущенных после 1996 года используйте либо мультиметр, либо следуйте нижеописанной процедуре:

Измерьте напряжение на контакте 7 относительно земли со включенными зажиганием и радио. Если напряжение ниже 9 вольт, то можно подключать прибор, если оно равно 12 вольт вам придется подключить лампочку с помощью проводов к массе и контакту 7. Если лампа не загорается, то прибор можно подключать, однако, если лампа загорится - НЕ ПОДКЛЮЧАЙТЕ UVS!!!!





- 4 – Земля / Масса
- 7 – Провод К
- 15 – Провод L
- 16 - + 12 V (аккумулятор)

### Обслуживание

Перед подключением прибора проверьте радио.

Если радио не совпадает с автомобилем:

Выньте радио и убедитесь, что провод К (гнездо 3) – отмечено стрелкой – на кабеле с черным 8 контактным разъемом вынут из разъема и подвязан к кабелю.

## **FORD**

### **Общее**

1. Если связь с автомобилем прерывается после подключения прибора или становится непостоянной, проверьте вольтаж аккумулятора и убедитесь в том, что он хотя бы равен 12.2 вольт. Это в частности, важно на автомобилях SCP и на всех моделях Transit.

2. На одном автомобиле Mondeo, были обнаружены все необходимые части оборудования для передатчика, включая антенну, но они не были активированы.

3. Новая функция была добавлена для WDS, которая позволяет дилеру отключить функцию дополнительных ключей. Это в основном используется на машинах прокатных компаний, чтобы предотвратить возможность изготовления ключей. Если система не принимает дополнительных ключей, это может быть из-за этой функции.

4. Во время программирования систем SCP, включите зажигание перед подключением UVS или ADC110 к диагностическому разъему, подождите, пока погаснут огни на панели приборов, затем подключите UVS.

5. Прерывающийся старт, сопровождающийся кодом неисправности 12 – замените неисправную приемную антенну.

6. Прокатный режим (невозможно добавить ключ) можно снять стиранием PATS и DSM (только на дизеле) и перепрограммированием всех ключей.

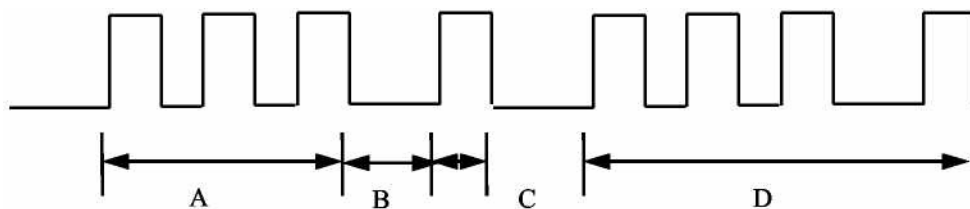
5. Если для старта двигателя используется неправильный ключ, нужно вставить в замок зажигания правильный ключ и оставить его в замке в положении включения зажигания, по крайней мере, на 20 секунд, затем выключить зажигание и снова включить его перед тем, как заводить автомобиль.

6. Код неисправности 0 это код, означающий проблемы с ECU. Если этот код отображается на дисплее и его нельзя стереть, значит присутствуют проблемы с ECU. Обычный путь исправления этой неисправности – вернуть ECU дилеру для тестирования или замены.

7. При программировании автомобилей PATS SCP самым важным является **ВКЛЮЧИТЬ ЗАЖИГАНИЕ** перед подключением UVS к диагностическому разъему.

8. Система PATS обладает своей собственной процедурой самодиагностики, которая дает сигналы вспышками. Индикатор PATS будет быстро мигать 1 минуту, а затем начнет мигать в соответствии с кодом неисправности:

Образец: код 31



A = 3 вспышки

B = 1 вспышка

C = 3 секунды задержки

D = Повторение кода 10 раз

Описание кодов:

Код 11 Приемопередатчик не подключен

Код 12 Приемопередатчик

Код 13 Не получено данных о ключах

Код 14 Получена часть кода передатчика

Код 15 Неправильный ключ с передатчиком

Код 21 Запрограммировано меньше минимального количества ключей

Код 22 Не смог идентифицировать прибор управления топливным насосом дизеля

Код 23 Код коммуникации между топливным насосом и трансмиссией

Индикатор = Всегда ВКЛЮЧЕН или ВЫКЛЮЧЕН

Проверьте предохранитель 15 (5 ампер)

9. Код неисправности 1000 это код неполадок ECU. Этот код можно установить автоматически, если на машине не ездили. Код относится к циклу драйва OBD. В некоторых случаях невозможно запрограммировать новые ключи, если этот код установлен. Пожалуйста, следуйте инструкции если код нельзя удалить или запрограммировать ключи:

Код 1000 – это код слежения за работой OBD, который показывает число, соответствующее параметрам OBD. Этот код можно стереть ездой на автомобиле или заведя двигатель и оставив его работать на постоянных оборотах примерно 5 минут. Чем плавнее будет работа двигателя, тем быстрее код будет стерт.

Если ключи недоступны, можно отсоединить ECU на 30-45 минут, что также приведет к перезагрузке системы.

Примечание: Если нет кодов неисправностей НЕ СТИРАЙТЕ коды, так как это может привести к ошибке 1000, описанной выше.

10. На одном автомобиле Ford Escort нельзя было установить связь прибора с автомобилем, после быстрого выключения и обратного включения зажигания связь была установлена. Из этого было сделано заключение, что причиной был плохой контакт с в замке зажигания.

### **Передачики**

1. Убедитесь в том, что обмотка передатчика вставлена правильной стороной, напр. обмоткой вперед.

2. Обратитесь к буклету-руководству передатчиков Silca, чтобы убедиться в том, что используются правильные передатчики.

3. НЕ ВСТАВЛЯЙТЕ синий ключ с чипом передатчика в красную ключевую систему.



## Идентификация системы



*Двигатель EPIC*

*Двигатель BOSCH DSM*





## Идентификация годов моделей автомобилей FORD

Буква	Год	Год	Янв	Фев	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	С тяб
V/W	1980	A	B	R	A	G	C	K	D	E	L
W/X	1981	B	G	A	M	P	B	R	A	G	C
X/Y	1982	C	L	Y	S	T	G	A	M	P	B
Y/A	1983	D	C	K	D	E	L	Y	S	T	J
A/B	1984	E	B	R	A	G	C	K	D	E	L
B/C	1985	F	J	U	M	P	B	R	A	G	C
C/D	1986	G	L	Y	S	T	J	U	M	P	B
D/E	1987	H	B	R	A	G	C	K	D	E	L
E/F	1988	J	B	R	A	G	C	K	D	E	L
F/G	1989	K	J	U	M	P	B	R	A	G	C
G/H	1990	L	L	Y	S	T	J	U	M	P	B
H/J	1991	M	C	K	D	E	L	Y	S	T	J
J/K	1992	N	B	R	A	G	C	K	D	E	L
K/L	1993	P	J	U	M	P	B	R	A	G	C
L/M	1994	R	L	Y	S	T	J	U	M	P	B
M/N	1995	S	C	K	D	E	L	Y	S	T	J
N/P	1996	T	B	R	A	G	C	K	D	E	L
P/R	1997	V	J	U	M	P	B	R	A	G	C
R/S	1998	W	L	Y	S	T	J	U	M	P	B
S/T	1999	Y	C	K	D	E	L	Y	S	T	J

Образец VIN – номера: WFY AXX GB GB N A 56789

Год производства: 1992

Месяц производства: Март

## GENERAL MOTORS

1. Проверьте аккумулятор чтобы убедиться в том, что напряжение хотя бы 12 вольт.

2. V означает Vectra, используйте ASTRA-G 98 для выбора автомобиля.

### Разъемы

На некоторых автомобилях 10 контактный разъем установленный в двигательном отсеке подвергается воздействию воды, что может вызвать плохой контакт. В некоторых случаях ничего нельзя было сделать, кроме замены разъема.

### Пульты

VEHICLES	VIN – номера	Номера запчастей
CORSA		9115104 код GJ
ASTRAIV		9192450 без ОС 9153235 с ОС
VECTRA	До VIN V7999999 До VIN V7999999 Начиная с VIN W>	9194590 без ОС 90508961 с ОС 24424724 без ОС 9153226 с ОС
OMEGA	До 97  С VIN W1000001 до W11109513 Начиная с VIN W11109514 С VIN W1000001 до X1999999	90512398 9194590 без ОС 90508961 с ОС 9153230 без ОС 24424724 без ОС 9153226 с ОС
OMEGA Sa- loon	Начиная с VIN Y1000001	9146043 с ОС
OMEGA Estate	Начиная с VIN Y1000001	9153235 с ОС

Примечание: ОС = охранная сигнализация

## ROVER

1. Если пульт на ключе не работает, причиной этому может быть:

Плохой контакт с разъемом 5 системы сигнализации в ECU.

Пульт на ключе неисправен или ECU неправильно запрограммировано.

Система находится в режиме полного запираения из-за влияния постороннего радиосигнала.

2. Если диод сигнализации не работает, это может быть неисправностью диода, что является обычным для машин Rover 800. Замените диод.

3. На машинах Rover 416 с автоматическим двигателем Honda PGMFI, если кнопка ОТПЕРЕТЬ нажата на пульте, когда зажигание включено, двигатель не заведется. Будет звучать сирена сигнализации. Для снятия машины с иммобилайзера выключите зажигание и заведите автомобиль.

4. На машинах Rover 200/400 с автоматической системой с двигателем Honda в диагностическом разьеме нет провода питания, поэтому UVS не включится. Проверьте контакт 16 на наличие питания 12 вольт.

5. Частота	Цвет (ECU/Пульт)	страны
433.92 MHz	Синий/Черный	Великобритания/Ирландия
224.5 MHz	Желтый/Желтый	Франция
433.92 MHz	Синий/Пурпурный	Германия
433.92 MHz	Синий/Синий	Европа(искл. Францию, Германию, Швейцарию, Италию и Данию)
433.92 MHz	Белый/Синий	Швейцария и Дания
315.0 MHz	Зеленый/ Зеленый	ROW, Италия и Австралия
315.0 MHz	Оранжевый/Зеленый	Залив & Япония

5. Неправильное функционирование дверных замков или заклинивание замков вызывается нарушением целостности задней двери и электропроводки, что вызывает короткое замыкание приводящее к запираению всех замков. Самыми частыми причинами невозможности завести машину являются окислившиеся контакты, неисправность MFU, системы управления двигателем MEMS, замыкание в проводах системы управления двигателем в коробке

передач и сенсоре маховика.

6. На машинах Rover Mini, если предохранитель двигателя (большой зеленый предохранитель в коробке предохранителей под капотом) периодически перегорает – проводка замыкает на массу в главном тормозном цилиндре.

7. На машинах Rover серии 200 с дизельным двигателем, если мотор не заводится и перегорает предохранитель в коробке предохранителей рядом с аккумулятором – черно/белый провод для предотвращения трения соленоида на задней части топливного насоса об металлический хомут на насосе.

## **MITSUBISHI**

1. НЕ ВСТАВЛЯЙТЕ НЕ ЗАПРОГРАММИРОВАННЫЙ КЛЮЧ В ЗАЖИГАНИЕ И НЕ ВЫКЛЮЧАЙТЕ ИМ ЗАЖИГАНИЕ ДО ОКОНЧАНИЯ ПРОГРАММИРОВАНИЯ, ИНАЧЕ ЭТО ПРИВЕДЕТ К ТОМУ, ЧТО СИГНАЛИЗАЦИЯ ВОЙДЕТ В РЕЖИМ УГОНА. ДЛЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО ВЫКЛЮЧЕНИЯ РЕЖИМА УГОНА ОСТАВЬТЕ ЗАЖИГАНИЕ ВКЛЮЧЕННЫМ НА 25 МИНУТ, А ЗАТЕМ ЗАПРОГРАММИРУЙТЕ КЛЮЧ.

2. ЕСЛИ ПРИ ПРОГРАММИРОВАНИИ ПОЯВЛЯЕТСЯ ОШИБКА, ПРОВЕРЬТЕ ПРАВИЛЬНОСТЬ КАБЕЛЯ, ПРАВИЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ - ADC129.

3. ПОПЫТКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ УЖЕ ЗАПРОГРАММИРОВАННОГО КЛЮЧА ПРИВОДИТ К СООБЩЕНИЮ "ERROR"(ОШИБКА).

## **DAEWOO**

Если вы запрограммировали ключи, а автомобиль не желает заводиться, хотя программирование было удачным, следуйте данной инструкции:

Время запоминания для прибора управления двигателем очень большое для этих машин.

Вам придется запрограммировать ключи, а затем оставить автомобиль в покое хотя бы на 30 минут без выключения зажигания.

Если это не приносит результата, отсоедините аккумулятор на 10 минут, а затем проверьте ключи.

## DAIHATSU

Система использует черный (главный) ключ, так же как и в автомобилях Fiat. Второстепенные ключи – серого цвета. Для программирования ключа на 16 контактом диагностическом разъеме, замкните перемычкой контакты 4 и 13.

На более старых версиях с разъемом под капотом, замкните контакты E и T перемычкой, используя крышку разъема как указатель положения нужных контактов.

### **Процедура:**

1. Вставьте главный ключ
2. Заведите двигатель
3. Выключите зажигание и в течение 10 секунд вставьте серый ключ для программирования
4. Включите зажигание и после 3 секунд выключите его
5. Вставьте главный ключ, включите и выключите зажигание, вставьте второй серый ключ, включите и выключите зажигание
6. Любой ключ, если он не был запрограммирован в этой сессии, перестанет работать

Примечание 1: Максимальное число серых ключей равно трем

Примечание 2: Для выхода из режима программирования, выньте перемычку с выключенным зажиганием

## HONDA

Процедура кодирования ключей с UVS это просто прохождение по тексту (подождать 17 секунд, выключить зажигание и т.д.) она происходит независимо от типа ключа, или установлен ли передатчик на ключе или нет. Поэтому огни иммобилайзера продолжают мигать после того, как ключи были запрограммированы. Вопрос "is the warning light off" (погасли ли огни предупреждения) во время процедуры программирования это реакция на процедуру нежелезным результатом правильного программирования.



## KIA

При программировании ключей, пожалуйста, отметьте следующее:

Сопротивление антенны передатчика равно 21,5 Ом. Контрольное устройство иммобилайзера не возвращает какую-либо информацию на прибор-тестер о процедуре программирования ключа, поэтому возможно введение неправильного кода и продолжение процедуры программирования.

Во время программирования ключа гудок прозвучит 0,2 секунды для обозначения программирования.

Когда первый ключ будет запрограммирован, вам будет нужно включить зажигание вторым ключом и подождать 10 секунд, гудок прозвучит снова – если его не будет – включите обогрев заднего стекла для завершения фазы программирования.

Примечание: 2 ключа должны быть запрограммированы для завершения процедуры.