

# Лагуна Сафран

---

**N.T. 2958A**

---

**X56X - B54X**

---

**Основное руководство: M.R. 302 или 307**

---

## ИНФРАКРАСНЫЕ ИЛИ РАДИОЧАСТОТНЫЕ СИСТЕМЫ БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ С ЕДИНЫМ ДЕКОДЕРОМ

---

**ОТМЕНЯЕТ И ЗАМЕНЯЕТ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ 2725A, РЕФЕРАНС 77 11 193 204**

---

**77 11 294 200**

**ФЕВРАЛЬ 1998**

**Русское издание**

---

Способы ремонта, рекомендованные изготовителем в данном документе, установлены в соответствии с техническими условиями, действующими на момент составления документа.

Они могут меняться, если изготовитель будет вносить изменения в производство различных узлов и аксессуаров автомобилей своей марки.

Все авторские права принадлежат Рено.

Воспроизведение или перевод - даже частичные - настоящего документа, а также использование системы условной нумерации запасных частей запрещены без предварительного письменного разрешения Рено.

**Единый декодер**

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	82-1
РАСПОЗНАВАНИЕ ДАННОЙ СИСТЕМЫ	82-2
БЛОК-СХЕМА СИСТЕМЫ	82-3
ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ	82-4
ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ	82-6
ЗАМЕНА ГОЛОВКИ КЛЮЧА	82-7
ПОРЯДОК РЕСИНХРОНИЗАЦИИ	82-7
ЗАМЕНА ТОЛЬКО ДЕКОДЕРА	82-8
КОНФИГУРАЦИИ	82-8
ПРОГРАММИРОВАНИЕ ДЕКОДЕРА	82-9
КОМПЛЕКТНАЯ ЗАМЕНА	82-10
ЗАМЕНА КОМПЬЮТЕРА ВПРЫСКА	82-13
ЗАМЕНА ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА КОДОВОГО ЭЛЕКТРОКЛАПАНА	82-13
ОСОБЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ПРОВЕРКИ КОНТРОЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА ВПРЫСКА	82-13
ДЕКОДИРОВАНИЕ	82-14
ОСОБЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ПРОВЕРКИ КОНТРОЛЬНОГО КОДОВОГО ЭЛЕКТРОКЛАПАНА	82-15
НЕИСПРАВНОСТЬ СИСТЕМЫ ПРИ РАБОТАЮЩЕМ ДВИГАТЕЛЕ	82-15
ПОРЯДОК ВВОДА АВАРИЙНОГО КОДА	82-16
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЕКОДЕРА	82-18
СХЕМА	82-19
ОБОЗНАЧЕНИЯ	82-20
ДИАГНОСТИКА	82-20
ДИАГНОСТИКА - ВВЕДЕНИЕ	82-21
ДИАГНОСТИКА - РЕКОМЕНДАЦИИ	82-22
ДИАГНОСТИКА - КАРТОЧКА ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ПРИБОРА XR25	82-23
ДИАГНОСТИКА - ПРЕДСТАВЛЕНИЕ БАРГРАФОВ	82-24
ДИАГНОСТИКА - ИНТЕРПРЕТАЦИЯ БАРГРАФОВ XR25	82-25
ДИАГНОСТИКА - ЖАЛОБЫ ВЛАДЕЛЬЦА АВТОМОБИЛЯ (БЕНЗИНОВЫЕ ИЛИ ДИЗЕЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ С НЕПОСРЕДСТВЕННЫМ ВПРЫСКОМ)	82-37
ДИАГНОСТИКА - АЛГОРИТМЫ ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ (БЕНЗИНОВЫЕ ИЛИ ДИЗЕЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ С НЕПОСРЕДСТВЕННЫМ ВПРЫСКОМ)	82-38
ДИАГНОСТИКА - ЖАЛОБЫ ВЛАДЕЛЬЦА АВТОМОБИЛЯ (ДИЗЕЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ С КОДОВЫМ ЭЛЕКТРОКЛАПАНОМ)	82-47
ДИАГНОСТИКА - АЛГОРИТМЫ ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ (ДИЗЕЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ С КОДОВЫМ ЭЛЕКТРОКЛАПАНОМ)	82-48
ДИАГНОСТИКА - ЖАЛОБЫ ВЛАДЕЛЬЦА АВТОМОБИЛЯ (КНОПКА ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗАМКА ДВЕРЕЙ - ИК / РЧ ПЕРЕДАТЧИК СИСТЕМЫ ДУ)	82-57
ДИАГНОСТИКА - ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КАРТОЧКИ	82-58
ДИАГНОСТИКА - ПРОВЕРКА СООТВЕТСТВИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ	82-64 82-69

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Автомобили "**Сафран**" и "**Лагуна**" оборудованы единым декодером, который обеспечивает управление следующими функциями:

- блокировкой запуска двигателя с помощью системы опознавания ключа (называемой системой блокировки запуска двигателя с кодовым ключом);
- запиранием/отпираением дверей с помощью инфракрасной (ИК) или радиочастотной (РЧ) системы дистанционного управления (ДУ).

### Система блокировки запуска двигателя

В головку каждого ключа от автомобиля встраивается кодовая электронная микросхема, независимая от функции дистанционного управления (которая работает без элементов питания).

При включении зажигания антенное кольцо вокруг замка зажигания запрашивает и воспринимает код, излучаемый ключом, и передает его в декодер.

Если декодер опознает данный код, двигатель может быть запущен.

Система блокировки запуска двигателя активируется через несколько секунд после извлечения ключа из замка зажигания, что подтверждается миганием красной сигнальной лампы, расположенной на приборном щитке или на кнопке центрального замка дверей (в зависимости от автомобиля).

В случае неисправности в системе опознавания ключа необходимо ввести аварийный код:

- либо с помощью диагностического прибора **XR25** (для всех исполнений),
- либо с помощью кнопки центрального замка дверей и красной сигнальной лампы блокировки запуска двигателя (возможно только на автомобилях, оборудованных декодером старого поколения с реферансом: **77 00 416 293**).

Аварийный код можно получить в местном представительстве РЕНО.

Если автомобиль оборудован устройством блокировки этого поколения (только автомобили с декодером, реферанс **77 00 416 293**), то механик, производящий ремонт, должен сообщить клиенту конфиденциальный код (противоугонная система включается автоматически через **10 минут** после выключения зажигания в ходе ремонта). После этого клиент сможет разблокировать автомобиль самостоятельно.

Если автомобиль оборудован декодером, реферанс **77 00 421 261**, то ввод кода позволит клиенту доехать до мастерской. Механик, производящий ремонт, должен сообщить клиенту, что противоугонная система включится автоматически через **10 минут** после выключения зажигания. Самостоятельно клиент разблокировать автомобиль не может.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Данная система может быть установлена и на бензиновый, и на дизельный двигатели.

**Бензиновые и дизельные двигатели с непосредственным впрыском (пример: F9Q):** блокировка запуска двигателя осуществляется компьютером впрыска.

**Дизельные двигатели с кодовым электроклапаном:** блокировка запуска двигателя осуществляется кодовым электроклапаном (на топливном насосе).

**ВНИМАНИЕ:** автомобили "**Лагуна**", оборудованные двигателями **F9Q** или **L7X**, и все бензиновые автомобили "**Сафран**" оснащаются специальным компьютером впрыска, который работает только после его кодирования.

### Отпирание/запирание дверей

Устанавливаемая на автомобиль инфракрасная или радиочастотная система ДУ служит для запирания или отпирания открываемых элементов и для активации или деактивации охранной сигнализации (в зависимости от комплектации). Она не воздействует на систему блокировки запуска двигателя.

Инфракрасный или радиочастотный код является динамическим, и, следовательно, во избежание копирования изменяется при каждом нажатии кнопки пульта дистанционного управления (ПДУ).

Поэтому в случае замены одного из ПДУ, все ПДУ данного автомобиля необходимо синхронизировать.

### ПРИМЕЧАНИЯ (специальные замечания по автомобилям, оснащенным новым декодером с реферансом 77 00 421 261)

- В отличие от прежних моделей, если открыта дверь водителя, невозможно запереть двери с помощью ПДУ или кнопки центрального замка.
- Кнопка центрального замка не работает, если двери были заперты с ПДУ.
- Запирание дверей с помощью ПДУ индицируется двукратным миганием ламп аварийной световой сигнализации, а отпирание дверей индицируется однократным миганием ("Сафран" в зависимости от электропроводки и "Лагуна" фаза 2).
- На автомобилях "Лагуна" фаза 2 красная индикаторная лампа на кнопке центрального замка дверей служит индикатором запирания дверей:
  - Она мигает после запирания дверей с помощью ПДУ (дверь водителя закрыта) и гаснет после их отпирания.
  - Она остается постоянно включенной после запирания дверей с помощью кнопки центрального замка дверей (дверь водителя закрыта) и гаснет, когда одну из дверей отпирают или открывают.

### РАСПОЗНАВАНИЕ ДАННОЙ СИСТЕМЫ

Чтобы определить, оборудован ли автомобиль "Сафран" единым декодером:

- при выключенном зажигании нажмите кнопку центрального замка дверей не менее чем на **5 секунд**:
  - если красная сигнальная лампа блокировки запуска двигателя горит непрерывно (примерно в течение **15 секунд**), установлен единый декодер;
  - если красная сигнальная лампа блокировки запуска двигателя продолжает мигать, установлены два отдельных декодера (см. Техническую ноту NT **2624A**).

После выполнения данной проверки нажмите один раз кнопку центрального замка дверей для возврата в нормальный режим.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** На указанных автомобилях идентификационный номер на головке ключа состоит из **восьми знаков** и начинается

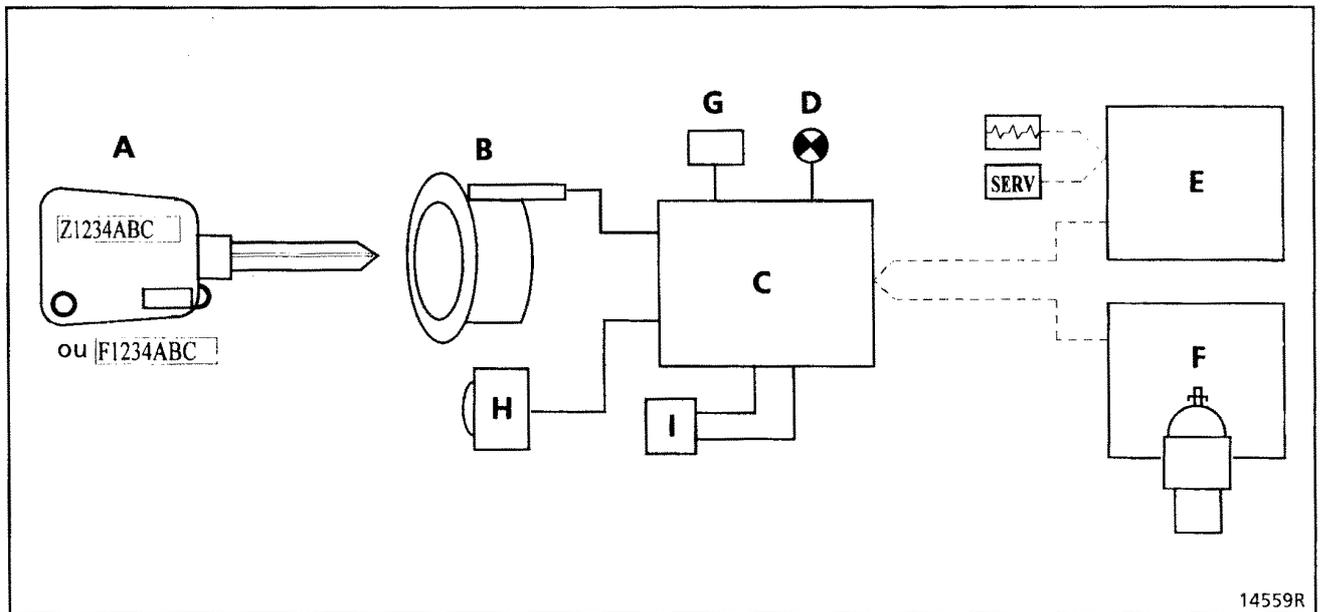
- с буквы **Z** для инфракрасной системы ДУ (ключ такой же, как и в системе с двумя декодерами);
- с буквы **F** для радиочастотной системы ДУ.

В случае использования диагностического прибора **XR25** и диагностической карточки №**56** (переключатель **ISO** в положении **S8**) введите код **D56**:

- барграф **1 правый** должен быть высвечен;
- барграф **2 левый** указывает конфигурацию декодера (**ИК** или **РЧ**).

**ВНИМАНИЕ:** На использование радиочастотного сигнала могут быть сконфигурированы только декодеры с реферансом **77 00 421 261**; в дальнейшем в качестве запчастей будут поставляться только эти блоки (см. раздел "Конфигурация").

### БЛОК-СХЕМА СИСТЕМЫ



14559R

- A Ключ двойного назначения (блокировка запуска двигателя + инфракрасная или радиочастотная система ДУ)
- B Антенное кольцо системы блокировки запуска двигателя
- C Декодер
- D Красная сигнальная лампа блокировки запуска двигателя
- E Компьютер впрыска (бензиновые или дизельные двигатели с непосредственным впрыском)
- F Дизельный кодовый электроклапан (кроме двигателей с непосредственным впрыском)
- G Кнопка центрального замка дверей
- H Приемник кодированных инфракрасных или радиосигналов
- I Диагностический соединитель

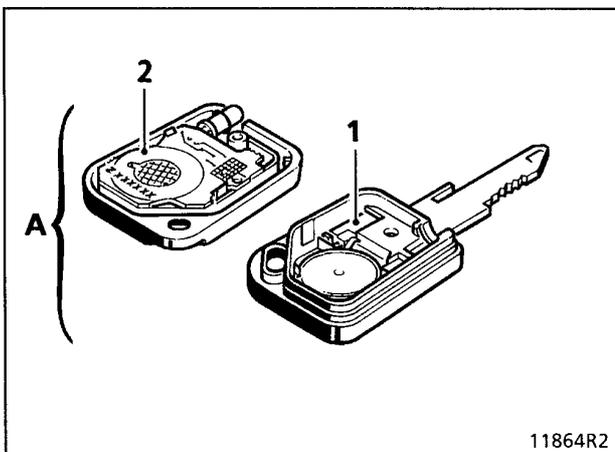
### ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

В данной системе блокировка запуска двигателя активируется примерно через 10 секунд после выключения зажигания (что подтверждается миганием красной сигнальной лампы блокировки запуска двигателя).

Система содержит:

- Две специальных согласованных головки ключа (А) двойного назначения, снабженных:
  - кодовой электронной микросхемой, обеспечивающей управление блокировкой запуска двигателя (1);
  - электронной микросхемой передатчика ДУ (инфракрасного или радиочастотного) (2), позволяющей управлять системой централизованного запираения дверей, таймером плафона и активацией и деактивацией системы охранной сигнализации.

Пример: **Инфракрасный ПДУ**



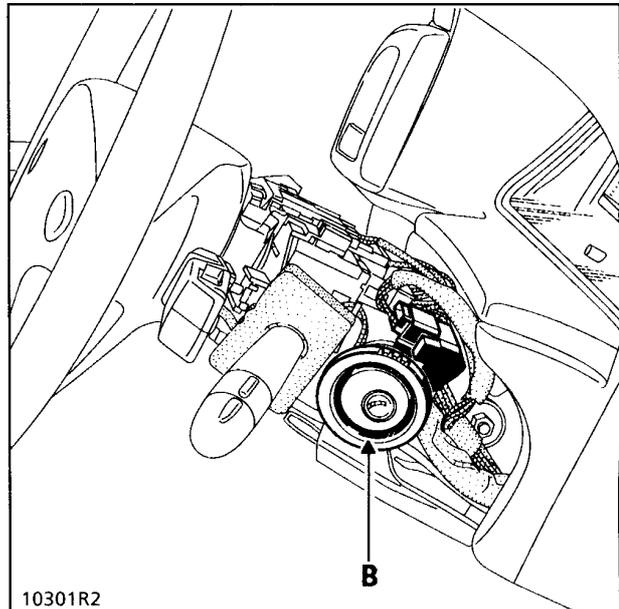
- Антенное кольцо (В), расположенное вокруг замка зажигания, которое снабжено электронной микросхемой, передающим код ключа в декодер (С).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Антенное кольцо не кодируется.

**ВНИМАНИЕ:** Во избежание повреждения проводов катушки не допускается применять силу к кольцу или к его соединителю при снятии или обратной установке двух половинок обоймы.

Повреждение катушки приведет к тому, что ключ не будет опознаваться при включении зажигания.

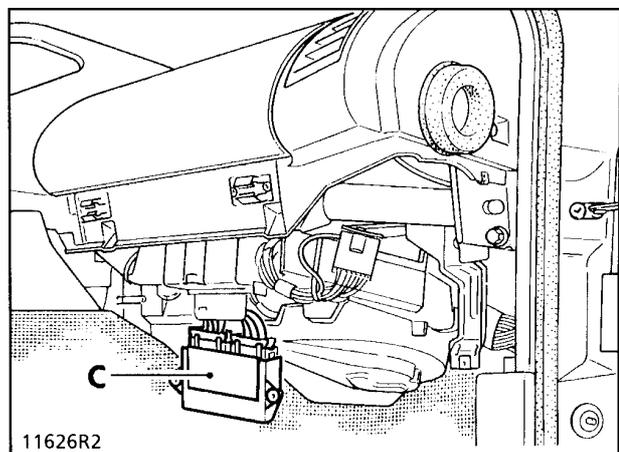
Пример: автомобиль "Лагуна"



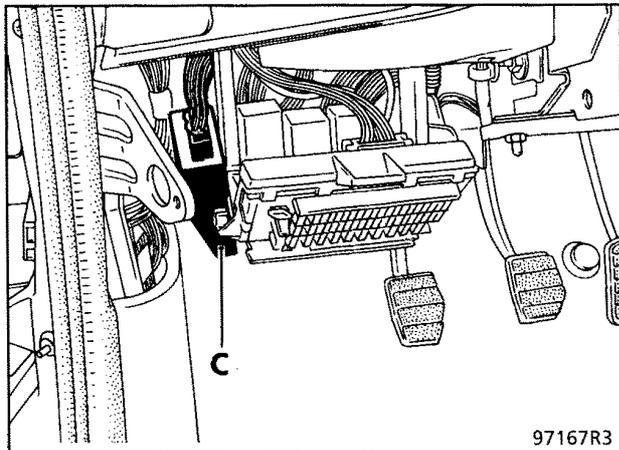
**Особое замечание по первоначальной установке охранной сигнализации**

Если дверь автомобиля открыта дверным ключом (например, когда система ДУ не работает), при включении зажигания охранная сигнализация может оказаться отключенной системой опознавания ключа (в зависимости от установленной системы охранной сигнализации).

- Декодер (С), расположенный:
  - на автомобилях "Сафран" под передней панелью со стороны пассажира;



- на автомобилях "Лагуна" на боковой стенке соединительного блока салона автомобиля.



Декодер выполняет следующие функции:

- декодирование сигнала ключа от кольца;
- управление системой блокировки запуска двигателя путем посылки кода в компьютер впрыска (на бензиновых и дизельных двигателях с непосредственным впрыском) или в кодовый электроклапан (кроме двигателей с непосредственным впрыском) для разрешения запуска двигателя;
- управление красной сигнальной лампой блокировки запуска двигателя;
- управление центральным замком дверей;
- управление плафоном салона;
- управление активацией и деактивацией системы охранной сигнализации;
- управление системой автоматического подъема стекол (только на автомобилях "Лагуна" в полной комплектации).

### Особые замечания по новому декодеру (77 00 421 261)

При наличии нового декодера:

- в отличие от предыдущей модели невозможно запереть двери с помощью ПДУ, если открыта дверь водителя;
  - кнопка центрального замка дверей не работает, если двери были заперты с помощью ПДУ;
  - невозможно ввести аварийный код с помощью кнопки центрального замка дверей (только с помощью диагностического прибора XR25);
  - запираение дверей с использованием ПДУ подтверждается двукратным миганием ламп аварийной световой сигнализации, а отпираение дверей - однократным миганием ("Сафран" в зависимости от электропроводки и "Лагуна" Фаза 2);
  - индикаторная лампа запираения дверей (на кнопке центрального замка дверей) при запираении дверей мигает (только на автомобилях "Лагуна" Фаза 2).
- Красную сигнальную лампу блокировки запуска двигателя (D), расположенную на приборном щитке или на кнопке центрального замка дверей (в зависимости от автомобиля), предназначенную для:
    - сигнализации об активации системы блокировки запуска двигателя;
    - ручного ввода аварийного кода (исключая автомобили, оборудованные новым декодером 77 00 421 261);
    - сигнализации о неисправностях в системе на автомобилях с дизельным двигателем, оборудованных кодовым электроклапаном (исключая двигатели с непосредственным впрыском), или о том, что ключ не был опознан;
    - сигнализации о переходе в режим ресинхронизации головок ключей с встроенным ПДУ.

## Единый декодер

- Компьютер впрыска (E) (на бензиновых или дизельных двигателях с непосредственным впрыском), снабженный индикаторной лампой впрыска и(или) сервисной индикаторной лампой, позволяющей индицировать следующие неисправности:
  - неисправность системы впрыска;
  - неисправность системы блокировки запуска двигателя во время работы (мигание лампы при снижении оборотов и на оборотах холостого хода).
- Кодовый электроклапан для дизельных двигателей (F) (исключая двигатели с непосредственным впрыском);
- Кнопку центрального замка дверей (G), которая также используется при вводе аварийного кода (кроме автомобилей, оснащенных новым декодером **77 00 421 261**).
- Инфракрасный или радиочастотный приемник (H), позволяющий передать сигнал запираения или отпираения дверей из головки ключа с встроенным ПДУ в декодер.
- Диагностический соединитель (I), используемый для ремонта системы.

**ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ**

Когда система блокировки запуска двигателя активирована (примерно через **10 секунд** после выключения зажигания), красная сигнальная лампа блокировки запуска двигателя мигает (медленное мигание: 1 мигание в секунду).

После включения зажигания антенное кольцо анализирует код, полученный из ключа, и передает его в декодер.

Если декодер опознает полученный код, он посылает его в компьютер впрыска (на бензиновом или дизельном двигателе с непосредственным впрыском) или в кодовый электроклапан дизельного двигателя (кроме двигателей с непосредственным впрыском) по линии кодовой связи и гасит красную сигнальную лампу блокировки запуска двигателя (примерно через **3 секунды**).

В этот момент может произойти одно из следующих событий:

- Компьютер впрыска или кодовый электроклапан (в зависимости от комплектации) не имеют в своей памяти соответствующего кода:
  - Посланный код запоминается в их памяти.
- Компьютер впрыска или кодовый электроклапан (в зависимости от комплектации) имеют в своей памяти соответствующий код:
  - Посланный код сравнивается с эталонным кодом.
  - Если два кода совпадают, компьютер разблокирует систему впрыска или кодовый электроклапан (в зависимости от комплектации), и разрешает запуск двигателя. При включении зажигания индикаторная лампа впрыска и(или) сервисная индикаторная лампа (на бензиновом или дизельном двигателе с непосредственным впрыском) и сигнальная лампа блокировки запуска двигателя загорятся на несколько секунд, а затем гаснут, показывая, что система работает нормально.
  - Если два кода не совпадают, система остается заблокированной для предотвращения запуска двигателя. При включении зажигания индикаторная лампа впрыска и(или) сервисная индикаторная лампа (на бензиновом или дизельном двигателе с непосредственным впрыском) загорается на несколько секунд, а затем гаснет, в то время как красная сигнальная лампа блокировки запуска двигателя быстро мигает, или же индикаторная лампа впрыска и(или) сервисная индикаторная лампа (на бензиновом или дизельном двигателе с непосредственным впрыском) мигает, красная сигнальная лампа блокировки запуска двигателя загорается, а затем гаснет. Запустить двигатель оказывается невозможно.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для обеспечения надлежащей работы системы не допускается попадание между ключом и кольцом каких-либо предметов (например, кольца от ключа).

**ВНИМАНИЕ:** Когда аккумуляторная батарея сильно разряжена, падение напряжения при работе стартера может вызвать срабатывание системы блокировки запуска двигателя. Если напряжение слишком мало, завести двигатель невозможно, даже если толкать автомобиль.

### ЗАМЕНА ГОЛОВКИ КЛЮЧА

При неисправности кодовой микросхемы в головке ключа или в приемопередатчике системы ДУ:

- Закажите запасной ключ, указав номер на неисправной головке ключа (8 буквенно-цифровых символов, начинающихся с буквы **Z** для инфракрасной системы ДУ или с буквы **F** для радиочастотной системы ДУ), и произведите ресинхронизацию передатчиков системы ДУ.
- Если владельцу автомобиля требуется срочно устранить неисправность (при этом второй ключ отсутствует), придется заменить декодер и 2 головки ключа (см. раздел "**Комплектная замена**").

При утере ключа:

→ Закажите запасной ключ, указав номер на головке второго ключа (8 буквенно-цифровых символов, начинающихся с буквы **Z** для инфракрасной системы ДУ или с буквы **F** для радиочастотной системы ДУ) или на бирке со штриховым кодом, которая при продаже автомобиля обычно прикреплена к ключам.

В этом случае не забудьте заказать номерной металлический вкладыш для новой головки ключа.

**ВНИМАНИЕ:** При выяснении номера на головке ключа не трогайте микросхему головки ключа. Любой ключ, в котором микросхема головки ключа была затронута, придется заменить.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если установить номер головки ключа не удается (утрачены оба ключа и бирка), придется заменить весь комплект (декодер, 2 ПДУ и компьютер впрыска или электронный блок кодового электроклапана).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Система запираения дверей не может работать с тремя ПДУ (декодер может управлять только двумя различными динамическими кодами).

### ПОРЯДОК РЕСИНХРОНИЗАЦИИ

Ресинхронизация производится после замены ПДУ или после выхода кодового сигнала ПДУ за пределы рабочего диапазона декодера (более **1000** нажатий на кнопку ПДУ подряд не принимаются декодером).

Данная операция служит для согласования динамических кодов двух ПДУ с декодером.

**ОСОБОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** Новый декодер не всегда требует ресинхронизации второго ПДУ.

Если ресинхронизации подвергается один пульт, проверьте работоспособность второго пульта. Если он не работает, полностью повторите процедуру ресинхронизации с двумя пультами.

При выключенном зажигании:

1. Нажмите кнопку центрального замка дверей не менее чем на **5 секунд** (двери запираются и отпираются).

Начиная с этого момента, на выполнение двух последующих операций оператору дается **15 секунд**.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Эти **15 секунд** могут индцироваться включением красной сигнальной лампы блокировки запуска двигателя и высвечиванием барграфа **17 левого** на приборе **XR25** (код **D56**, карточка № **56**).

2. Нажмите один раз кнопку первого пульта (двери запираются или отпираются).
3. Нажмите один раз кнопку второго пульта (двери запираются или отпираются).

**Особое замечание для инфракрасного ПДУ:** Для обеспечения правильной передачи кода важно, чтобы ПДУ был направлен прямо на приемник. Если синхронизация окажется неудачной, ее придется повторить с самого начала.

4. По окончании процедуры проверьте правильность работы центрального замка дверей.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** См. особые замечания по запираению дверей при наличии нового декодера **77 00 421 261** на стр. **2**.

## Единый декодер

## ЗАМЕНА ТОЛЬКО ДЕКОДЕРА

Новый декодер поставляется незакодированным. После установки на автомобиль для обеспечения его работоспособности в него необходимо ввести коды обоих ПДУ (см. раздел "Программирование").

**ВНИМАНИЕ:** Если владелец автомобиля не оставил второго ключа, декодер можно запрограммировать, используя только один ключ и прибор **XR25**.

Перед программированием:

- Подключите к автомобилю прибор **XR25**.
- Установите переключатель в положение **S8** и введите код **D56**.
- При выключенном зажигании введите команду **G31\*1\*** и приступите к программированию, используя один ключ (барграф **3 левый** погашен).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При замене только декодера никаких действий с компьютером впрыска или кодовым электроклапаном не производится. В них сохраняется тот же самый код системы блокировки запуска двигателя.

**ВНИМАНИЕ:** После того, как в декодер был введен код ключа, удалить этот код или заменить его каким-либо другим кодом невозможно.

## КОНФИГУРАЦИИ

Прибор **XR25** подсоединен, переключатель ISO в положении **S8**, код **D56**, карточка № **56**.

## • Пульты ДУ

Если установлен новый декодер, (реферанс **77 00 421 261**), необходимо проверить конфигурацию системы ДУ:

- **Инфракрасный ПДУ:** барграф **2 левый** должен быть высвечен. Если он погашен, введите команду **G48\*1\***. Барграф должен включиться. При этом декодер конфигурируется на инфракрасный пульт.
- **Радиочастотный ПДУ:** барграф **2 левый** должен быть погашен. Если он высвечен, введите команду **G48\*2\***. Барграф должен погаснуть. При этом декодер конфигурируется на радиочастотный пульт.

## • Двигатель

Если установлен декодер, необходимо проверить конфигурацию двигателя:

- **На дизельных двигателях с кодовым электроклапаном** барграф **3 правый** должен быть высвечен. Если он погашен, введите команду **G22\*2\***. Барграф **3 правый** должен включиться. При этом декодер конфигурируется на дизель с кодовым электроклапаном. После этого декодер сможет проверять исправность кодового электроклапана (с индикацией при помощи сигнальной лампы блокировки запуска двигателя).
- **На бензиновых или дизельных двигателях с непосредственным впрыском** барграф **3 правый** должен быть погашен. Если он высвечен, введите команду **G22\*1\***. Барграф **3 правый** должен погаснуть. При этом декодер конфигурируется на бензиновый двигатель, в результате чего обеспечивается надлежащая работа красной сигнальной лампы блокировки запуска двигателя.

### ПРОГРАММИРОВАНИЕ ДЕКОДЕРА

Декодер может быть подвергнут данной операции только один раз. Пока эта операция не выполнена, завести двигатель не удастся.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Когда программирование оказывается невозможным, проверьте соединение антенного кольца с декодером и осмотрите кольцо (см. "Диагностика"). При повреждении проводов катушки кольцо необходимо заменить.

Программирование может быть выполнено:

- С использованием двух ключей в случае комплектной замены (что позволяет убедиться, что ключи согласованы).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Программирования не произойдет, если использовать дважды один и тот же ключ или если ключи не согласованы.

- С использованием одного ключа и диагностического прибора **XR25** в случае замены только декодера (когда владелец автомобиля не оставил в мастерской обеих ключей).

Для программирования можно использовать прибор **XR25**, однако это необязательно (кроме программирования с использованием одного ключа, см. раздел "**Замена только декодера**").

1. Подключите к автомобилю прибор **XR25**, установите переключатель в положение **S8** и введите код **D56** (диагностическая карточка № **56**); барграф **17 правый** и барграф **19 левый** должны высвечиваться (программирование не выполнено).
2. Первым ключом включите зажигание примерно на **2 секунды** (однако двигатель не заводите). Высвечиваются барграфы **18 правый и левый**. С этого момента на последующую операцию вам отводится **4 минуты** (кроме случая программирования только с одним ключом). Выключите зажигание.

3. Вторым ключом включите зажигание примерно на **2 секунды** (однако двигатель не заводите). Барграфы **18 правый и левый** и барграф **19 левый** гаснут. Красная сигнальная лампа блокировки запуска двигателя часто мигает.
4. Выключите и снова на несколько секунд включите зажигание (не заводя двигатель). При этом код посылается в компьютер впрыска или в кодировый электроклапан.
5. Убедитесь в том, что система блокировки запуска двигателя работает нормально:

- при выключенном зажигании красная сигнальная лампа блокировки запуска двигателя должна медленно мигать. Барграф **10 левый** должен быть высвечен. Двигатель не должен заводиться с помощью второго ключа.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для имитации предотвращения запуска двигателя, перед включением зажигания дождитесь, когда начнет медленно мигать красная сигнальная лампа. При еще выключенном зажигании введите **G04\*** (при этом высвечивается барграф **9 левый**).

Включите зажигание; красная сигнальная лампа блокировки запуска двигателя начинает мигать чаще, и двигатель не должен заводиться.

6. Программирование закончено. Выключив и снова включив зажигание (не менее чем на **2 секунды**), проверьте, можно ли завести двигатель.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если процедура программирования выполнена неудачно, то, прежде чем снова приступить к программированию с использованием двух ключей, подождите, пока не погаснут барграфы **18 левый и правый**.

7. При необходимости произведите конфигурирование ПДУ и двигателя (см. раздел "Конфигурации").

### Особые замечания по ПДУ

Если процедура программирования ключа-ПДУ (функции блокировки запуска двигателя) была выполнена с использованием **первоначальных** ключей, ПДУ становятся работоспособными немедленно (если декодер правильно сконфигурирован).

Если процедура программирования ключа-ПДУ (функции блокировки запуска двигателя) выполнялась с **запасными** ключами, то для того, чтобы сделать их работоспособными, потребуется произвести их ресинхронизацию.

Если процедура программирования ключа-ПДУ (функции блокировки запуска двигателя) выполнялась с одним **первоначальным** ключом (посредством команды **G31\*1\***), работоспособным будет только ПДУ этого ключа. Для обеспечения работоспособности второго ПДУ необходимо произвести его ресинхронизацию.

Если процедура программирования ключа-ПДУ (функции блокировки запуска двигателя) выполнялась с одним **запасным** ключом (посредством команды **G31\*1\***), то для того, чтобы сделать его работоспособным, потребуется произвести его ресинхронизацию.

Для обеспечения работоспособности второго ПДУ необходимо произвести его ресинхронизацию.

После программирования проверьте работу пульта или пультов ДУ (барграфы **17 левый и правый** должны быть погашены).

### КОМПЛЕКТНАЯ ЗАМЕНА

(декодер и две головки ключей)

Если заменяется весь комплект, необходимо:

- Ввести коды двух новых ключей в новом декодере (поставляемом в незакодированном виде).
- Стереть старый код в компьютере впрыска или в электронном блоке кодового электроклапана, используя аварийный код (номер кода старого комплекта следует запросить в местном представительстве РЕНО).

**ВНИМАНИЕ:** При запросе кода необходимо указать, что это код системы блокировки запуска двигателя (аварийный код).

**ВНИМАНИЕ:** Для стирания старого кода (записанного в памяти компьютера впрыска или электронного блока кодового электроклапана) описанную далее операцию следует выполнять в приведенной последовательности.

Стереть код в компьютере впрыска или в кодовом электроклапане с помощью аварийного кода (используя номер из старого комплекта) невозможно, если установленный на автомобиле декодер не был запрограммирован другим кодом (как в случае выполнения описанной далее процедуры).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если аварийный код вводится, когда декодер имеет тот же код, что и компьютер впрыска или кодовый электроклапан, он не будет раскодирован.

## Единый декодер

1. Вставьте металлические вкладыши из старого комплекта в новые головки ключей.
2. Спишите номер с одного из старых ключей, чтобы получить аварийный код.
3. Снимите декодер (при выключенном зажигании).
4. Установите новый декодер (при выключенном зажигании).
5. Подключите прибор **XR25**, установите переключатель в положение **S8** и введите код **D56**; барграф **17 правый** и барграф **19 левый** должны быть высвечены (программирование не выполнено).
6. Первым ключом включите зажигание примерно на **2 секунды** (однако двигатель не заводите). Высвечиваются барграфы **18 правый и левый**. С этого момента на последующую операцию вам отводится **4 минуты**. Выключите зажигание.
7. Вторым ключом включите зажигание примерно на **2 секунды** (однако двигатель не заводите). Барграфы **18 правый и левый** и барграф **19 левый** гаснут. Красная сигнальная лампа часто мигает.
8. Выключите и снова на несколько секунд включите зажигание и убедитесь, что сигнальная лампа включается, а затем гаснет.
9. Выключите и снова включите зажигание не менее чем на **10 секунд**.
10. Выключите зажигание и подождите, пока красная сигнальная лампа не начнет медленно мигать. Введите команду **G04\***, при этом зажигание еще должно быть выключено (барграф **9 левый** высвечен).

Включите зажигание; частота мигания красной сигнальной лампы блокировки запуска двигателя должна возрасти.

Затем выполните процедуру ввода аварийного кода (операции **3, 4, 5** и **6** из этой процедуры), используя номер кода, соответствующий старому комплекту. Это позволяет стереть старый код из памяти электронного блока кодового электроклапана или компьютера впрыска.

**ВНИМАНИЕ:** Если ввод аварийного кода из старого комплекта выполнялся с помощью диагностического прибора **XR25**, то при его проверке на дисплее диагностического прибора XR25 должно появиться сообщение "**fin**".

Установленный декодер не соответствует данному коду.

Не обращайтесь внимания на это сообщение и убедитесь, что двигатель можно завести. Если двигатель не заводится, проверьте код и повторите процедуру с самого начала.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** На бензиновых и дизельных двигателях с **непосредственным впрыском**, используя прибор **XR25**, можно проверить, был ли компьютер впрыска фактически раскодирован (в режиме поиска неисправностей в системе впрыска).

Подключите прибор **XR25** к диагностическому соединителю. Установите переключатель **ISO** и введите код впрыска.

Бензиновый двигатель:

Барграф **2 правый** (блокировка двигателя) должен быть высвечен, а после ввода **\*22** на дисплее диагностического прибора XR25 должен появиться текст "**2def**". Удаление кода из памяти выполнено.

Дизельный двигатель с непосредственным впрыском:

Барграф **15 левый** (блокировка двигателя) должен быть высвечен, а после ввода **\*15** на дисплее диагностического прибора XR25 должен появиться текст "**2def**". Удаление кода из памяти выполнено.

- Появление на дисплее сообщения "**1def**" свидетельствует о неисправности в кодовой линии. В этом случае устраните неисправность и повторите процедуру.
- Если барграф **2 правый** или барграф **15 левый** (в зависимости от двигателя) погашены, а на дисплее индицируется сообщение "**bon**" (после ввода **\*22** или **\*15** в зависимости от двигателя), то это означает, что код из компьютера впрыска удален не был. В этом случае проверьте соответствие аварийного кода и повторите процедуру.

11. Выключите и снова на несколько секунд включите зажигание, не заводя двигатель, чтобы ввести код блокировки запуска двигателя нового комплекта в электронный блок кодового электроклапана или в компьютер впрыска. Красная сигнальная лампа должна быть включена в течение **3 секунд**, а затем должна погаснуть.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

- **На бензиновых и дизельных двигателях с непосредственным впрыском** с помощью диагностического прибора XR25 убедитесь, что код был введен в компьютер впрыска.

Бензиновый двигатель:

Барграф **2 правый** (блокировка запуска двигателя) должен быть погашен, а после ввода \*22 на дисплее диагностического прибора XR25 должно появиться сообщение "bon". Кодирование компьютера впрыска выполнено. Если дисплей показывает "2def", то компьютер впрыска закодирован не был.

Дизельный двигатель с

непосредственным впрыском:  
Барграф **15 левый** (блокировка запуска двигателя) должен быть погашен, а после ввода \*15 на дисплее диагностического прибора XR25 должно появиться сообщение "bon". Кодирование компьютера впрыска выполнено. Если дисплей показывает "2def", то компьютер впрыска закодирован не был.

- **На дизельных двигателях с кодовым электроклапаном** включите зажигание и убедитесь, что сигнальная лампа блокировки запуска двигателя гаснет через **3 секунды**.
12. Проверьте правильность работы системы. Включите зажигание и убедитесь, что сигнальная лампа блокировки запуска двигателя включается на **3 секунды**, а затем гаснет, и что двигатель заводится.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Блокировку запуска двигателя можно проверить с помощью диагностического прибора XR25.

- Выключите зажигание, подождите, пока сигнальная лампа начнет медленно мигать, и введите **G04\***.
- Включите зажигание и убедитесь, что завести двигатель невозможно и что сигнальная лампа быстро мигает.

13. Процедура окончена. Выключив и снова включив зажигание (не менее чем на **2 секунды**), проверьте, можно ли завести двигатель.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если программирование выполнено неудачно, то, прежде чем снова приступить к программированию с использованием двух ключей, подождите, пока не погаснут барграфы **18 левый и правый**.

14. При необходимости произведите конфигурирование ПДУ и двигателя (см. раздел "Конфигурации").

**ПРИМЕЧАНИЕ:** См. особые замечания по ПДУ (в конце раздела "Программирование декодера").

### ЗАМЕНА КОМПЬЮТЕРА ВПРЫСКА

(бензиновые и дизельные двигатели с непосредственным впрыском)

Компьютер впрыска поставляется в незакодированном виде. Поэтому для того, чтобы можно было завести двигатель, после установки компьютера в него должен быть введен код блокировки запуска двигателя.

**ВНИМАНИЕ:** Все автомобили "Лагуна", оборудованные двигателями F9Q и L7X, и все автомобили "Сафран" с бензиновыми двигателями имеют специальный компьютер впрыска, который работает только в том случае, если он закодирован.

Достаточно произвести следующие действия:

- Используя кодовый ключ автомобиля, включите зажигание на несколько секунд.
- Выключите зажигание; примерно через **10 секунд** после этого должна активироваться система блокировки запуска двигателя (красная сигнальная лампа блокировки запуска двигателя мигает).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Блокировку запуска двигателя можно проверить с помощью диагностического прибора **XR25**.

- При выключенном зажигании дождитесь, пока красная сигнальная лампа начнет медленно мигать. Введите команду **G04\*** (зажигание должно быть по-прежнему выключено - барграф **9 правый** высвечен).
- Включите зажигание, красная сигнальная лампа блокировки запуска двигателя начнет мигать чаще, а завести двигатель становится невозможно.

### ЗАМЕНА ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА КОДОВОГО ЭЛЕКТРОКЛАПАНА (ДИЗЕЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, КРОМЕ ДВИГАТЕЛЕЙ С НЕПОСРЕДСТВЕННЫМ ВПРЫСКОМ)

Описание операций снятия и установки блока на место, а также обеспечения доступа к кодовому электроклапану и электронному блоку приведено в Технических нотах, относящихся к соответствующему поколению автомобиля (N.T. **2568A, 2717A**).

Электронный блок электроклапана поставляется незакодированным. Поэтому, чтобы разрешить запуск двигателя, после установки блока в него необходимо ввести код системы блокировки запуска двигателя.

Для этого достаточно произвести следующие операции:

- Используя один из кодовых ключей автомобиля, включите зажигание на несколько секунд.
- Выключите зажигание. Система блокировки запуска двигателя активируется приблизительно через **10 секунд** (сигнальная лампа блокировки запуска двигателя мигает).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Чтобы убедиться в том, что двигатель заблокирован, можно воспользоваться прибором XR25:

- При выключенном зажигании подождите, пока красная сигнальная лампа блокировки запуска двигателя не начнет медленно мигать. При по-прежнему выключенном зажигании (барграф **9 левый** высвечен) введите команду **G04\***.
- При включении зажигания частота мигания красной сигнальной лампы блокировки запуска двигателя должна увеличиться, а завести двигатель должно быть невозможно.

### ОСОБЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ПРОВЕРКИ КОНТРОЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА ВПРЫСКА

#### ВНИМАНИЕ!

Автомобили "Лагуна", оборудованные двигателями F9Q и L7X, и все автомобили "Сафран" с бензиновыми двигателями имеют специальный компьютер впрыска, который работает только в том случае, если он закодирован.

В связи с этим настоятельно рекомендуется не проводить эти испытания с использованием компьютера, временно взятого со склада или с другого автомобиля, во избежание выполнения его кодирования и раскодирования, после чего их использование может оказаться невозможным.

**ПРОВЕРКА**

В режиме обнаружения неисправности в системе впрыска можно определить состояние компьютера.

Подключите прибор **XR25** и введите код, соответствующий типу впрыска.

- Если компьютер впрыска не закодирован:

Бензиновый двигатель:

Барграф **2 правый** (блокировка двигателя) должен быть высвечен, а после ввода команды **\*22** на дисплее XR25 должно появиться сообщение **"2def"**.

Дизельный двигатель с непосредственным впрыском:

Барграф **15 левый** (блокировка двигателя) должен быть высвечен, а после ввода команды **\*15** на дисплее XR25 должно появиться сообщение **"2def"**.

- Если компьютер впрыска закодирован и неисправностей в кодовой линии не имеется:

Бензиновый двигатель:

Барграф **2 правый** должен быть погашен, а после ввода команды **\*22** на дисплее XR25 должно появиться сообщение **"bon"** (даже если кодирование компьютера не соответствует данному автомобилю).

Дизельный двигатель с

непосредственным впрыском:

Барграф **15 левый** должен быть погашен, а после ввода команды **\*15** на дисплее XR25 должно появиться сообщение **"bon"** (даже если кодирование компьютера не соответствует данному автомобилю).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если компьютер впрыска обнаружил неисправность в кодовой линии, после ввода команд **\*15** или **\*22** (в зависимости от двигателя) на дисплее XR25 появится текст **"1def"** (при этом в зависимости от двигателя высвечивается барграф **2 правый** или барграф **15 левый**). В этом случае устраните неисправность и удалите ее из памяти с помощью команды **G0\*\*** или путем отсоединения аккумуляторной батареи.

**ДЕКОДИРОВАНИЕ**

Если компьютер впрыска, в который был введен код, должен быть установлен на другой автомобиль или возвращен на склад перед его снятием необходимо произвести его раскодирование.

Процедура раскодирования заключается в замене декодера на данном автомобиле другим декодером с другим кодом и вводе аварийного кода для данного автомобиля (аварийный код следует запросить в местном представительстве РЕНО, используя номер на головке ключа от данного автомобиля).

1. При выключенном зажигании вместо штатного декодера от данного автомобиля поставьте декодер с другим кодом (данную процедуру нельзя производить с незакодированным декодером или с декодером, имеющим тот же код, что и компьютер впрыска).
2. Включите зажигание; красная сигнальная лампа блокировки запуска двигателя должна часто мигать.
3. Введите аварийный код автомобиля (соответствующий первоначальному ключу).
4. После ввода аварийного кода красная сигнальная лампа блокировки запуска двигателя снова начнет мигать. При этом на дисплее диагностического прибора XR25 должно появиться сообщение **"2def"** (в режиме поиска неисправностей **\*22** или **\*15**, в зависимости от двигателя). Это означает, что компьютер впрыска был раскодирован.

**Компьютер с теми же характеристиками, взятый с другого автомобиля, оборудованного таким же двигателем (если имеется)**

Чтобы избежать процедуры кодирования и раскодирования компьютера впрыска, проще снять с другого автомобиля с такими же характеристиками следующие узлы:

- компьютер впрыска,
- декодер,
- головку ключа.

После проверки поставьте эти узлы обратно на автомобиль, с которого они были сняты.

**ОСОБЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ПРОВЕРКИ КОНТРОЛЬНОГО КОДОВОГО ЭЛЕКТРОКЛАПАНА****ВНИМАНИЕ!**

Если проверке подвергается взятый со склада незакодированный электронный блок электроклапана (контрольный), **ВАЖНО**, чтобы во время проведения данной операции на декодер не подавалось напряжение питания.

Если на декодер подано питания, то при включении зажигания декодер передаст в электронный блок электроклапана кодовый сигнал (который закодирует электронный блок).

Во избежание запоминания кода, что может сделать невозможным использование электронного блока кодового электроклапана после испытаний, необходимо снять с декодера предохранитель цепи питания вспомогательного оборудования (**+ до замка зажигания**)(предохранитель центрального замка дверей). Благодаря этому передача кодового сигнала при включении зажигания будет невозможна (электронный блок электроклапана в результате останется незакодированным).

**НЕИСПРАВНОСТЬ СИСТЕМЫ ПРИ РАБОТАЮЩЕМ ДВИГАТЕЛЕ****Бензиновые или дизельные двигатели с непосредственным впрыском**

Если при работающем двигателе компьютер впрыска обнаруживает неисправность системы, сигнальная лампа впрыска и(или) сервисная сигнальная лампа на приборном щитке начинают мигать при снижении оборотов и на оборотах холостого хода (при числе оборотов менее **1500 об/мин**).

**ВНИМАНИЕ:** В этом случае информация о неисправности, хранящаяся в запоминающем устройстве компьютера впрыска, после ремонта должна быть удалена путем ввода команды **G0\*\*** на приборе XR25 или путем отсоединения аккумуляторной батареи (примерно на **2 минуты**), чтобы система блокировки запуска двигателя снова могла быть активирована.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Эта неисправность может быть показана на приборе **XR25** (в режиме диагностики впрыска).

Подключите прибор **XR25** и введите код системы впрыска.

**Бензиновые двигатели**

Неисправность индицируется высвечиванием барграфа **2 правого**.

После ввода **\*22** на дисплее XR25 появится сообщение "**1def**", которое означает неисправность в кодовой линии.

**Дизельные двигатели с непосредственным впрыском**

Неисправность индицируется высвечиванием барграфа **15 левого**.

После ввода **\*15** на дисплее XR25 появится сообщение "**1def**", которое означает неисправность в кодовой линии.

**Дизельные двигатели с кодовым электроклапаном**

Если при работающем двигателе декодер обнаруживает неисправность системы, красная сигнальная лампа блокировки запуска двигателя будет гореть непрерывно, пока не будет выключено зажигание.

**ВНИМАНИЕ:** В этом случае информация о неисправности, хранящаяся в запоминающем устройстве декодера, после ремонта должна быть удалена путем ввода команды **G0\*\*** на приборе XR25 или путем отсоединения аккумуляторной батареи (примерно на **30 секунд**), чтобы система блокировки запуска двигателя снова могла быть активирована.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Эта неисправность может быть показана на приборе **XR25** в режиме диагностики декодера (карточка № **56**).

Подключите прибор **XR25**.

Установите переключатель ISO в положение S8 и введите код **D56**.

Неисправность индицируется высвечиванием барграфа **6 левого или правого**.

## Единый декодер

## ПОРЯДОК ВВОДА АВАРИЙНОГО КОДА

При использовании данной системы блокировки запуска двигателя вводом аварийного кода управляет декодер.

Код вводится:

- с помощью диагностического прибора **XR25** (для всех исполнений декодера);
- с помощью кнопки центрального замка дверей и красной сигнальной лампы блокировки запуска двигателя (только для декодера, реферанс **77 00 421 261**).

Аварийный код можно вводить только когда система блокировки запуска двигателя активирована. При включении зажигания красная сигнальная лампа должна быстро мигать.

**ВНИМАНИЕ:** При запросе аварийного кода в местном представительстве РЕНО необходимо обязательно указать, что вам требуется аварийный код системы блокировки запуска двигателя.

## Использование диагностического прибора XR25

После получения аварийного кода произведите следующие операции:

1. При выключенном зажигании красная сигнальная лампа блокировки запуска двигателя должна медленно мигать.
2. Включите зажигание; сигнальная лампа впрыска и(или) сервисная сигнальная лампа (на бензиновых и дизельных двигателях с непосредственным впрыском) загораются примерно на **3 секунды**, а затем гаснут, в то время как красная сигнальная лампа блокировки запуска двигателя начинает мигать быстрее.
3. Подключите к автомобилю прибор **XR25**, установите переключатель **ISO** в положение **S8** и введите код **D56**. Должен высветиться барграф **10 левый** (диагностическая карточка № **56**).

4. На клавиатуре диагностического прибора **XR25** введите команду **G40\***, а затем аварийный код, и подтвердите ввод с помощью кнопки **"\*"**.

- Если код правилен, на дисплее XR25 индицируется **"bon"**, а барграф **10 левый** гаснет.
- Если код неверен, на дисплее XR25 индицируется **"fin"**, а барграф **10 левый** остается высвеченным.

## Использование кнопки центрального замка дверей

**ВНИМАНИЕ:** Данный метод применяется не на всех автомобилях, а лишь на оснащенных старым декодером, реферанс **77 00 416 293**. На остальных автомобилях используйте прибор **XR25**.

После получения аварийного кода произведите следующие операции:

1. При выключенном зажигании красная сигнальная лампа блокировки запуска двигателя должна медленно мигать.
2. Включите зажигание; сигнальная лампа впрыска (на бензиновых и дизельных двигателях с непосредственным впрыском) загорается примерно на **3 секунды**, а затем гаснет, в то время как красная сигнальная лампа блокировки запуска двигателя начинает мигать быстрее.
3. Нажмите и удерживайте кнопку центрального замка дверей (сторона не имеет значения); красная сигнальная лампа гаснет.
4. При нажатой кнопке центрального замка дверей сигнальная лампа начинает медленно мигать (через каждые **1,5 секунды**), генерируя последовательность счета. Считайте число включений красной сигнальной лампы и отпустите кнопку, когда это значение будет равно первой цифре аварийного кода.
5. Снова нажмите кнопку центрального замка дверей. Считайте число включений красной сигнальной лампы и отпустите кнопку, когда это значение будет равно второй цифре аварийного кода.
6. Повторите операцию **5** для последовательного ввода двух последних цифр аварийного кода.

После ввода 4-й цифры аварийного кода:

- **Если код правилен**, можно завести двигатель.

Красная сигнальная лампа блокировки запуска двигателя будет гореть непрерывно около **3 секунд**, затем погаснет примерно на **3 секунды**, а затем включится снова примерно на **30 секунд**.

Такая последовательность включения сигнальной лампы повторяется при каждом включении зажигания, пока автомобиль является незащищенным от угона (в течение примерно 10 минут после выключения зажигания). Это напоминает владельцу автомобиля, что его автомобиль больше не защищен.

Автомобиль будет снова защищен:

- либо примерно через **10 минут** после выключения зажигания (автоматическая активация);
- либо после отсоединения аккумуляторной батареи;
- **Если код неверен**, завести двигатель будет невозможно.

Красная сигнальная лампа блокировки запуска двигателя и сигнальная лампа впрыска и(или) сервисная сигнальная лампа будут мигать.

Выключите зажигание, после чего повторите операцию ввода аварийного кода.

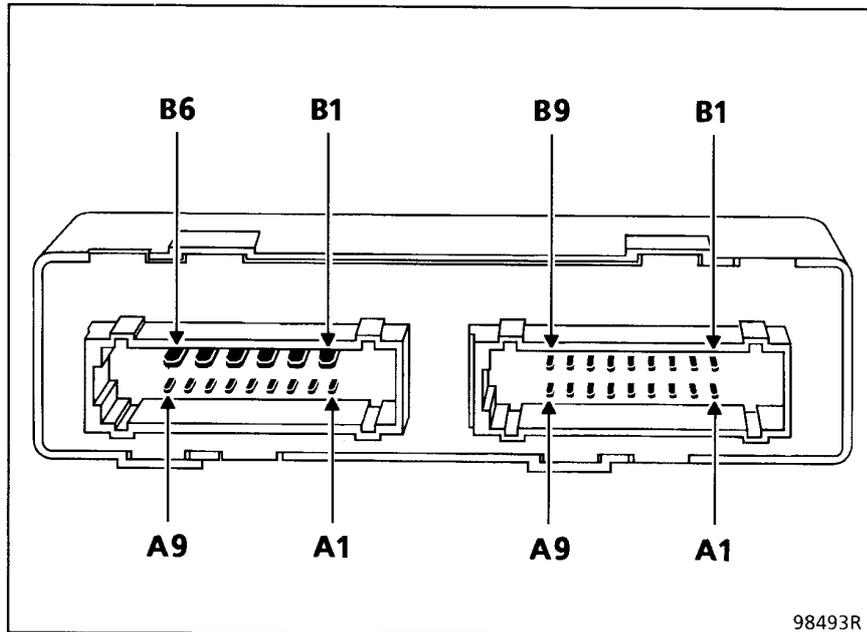
**ВНИМАНИЕ:** На ввод кода дается три попытки. Если после третьей попытки код оказывается неверным, вам придется подождать примерно **5 минут**, прежде чем предпринять следующую попытку.

По истечении этого срока выключите и снова включите зажигание, после чего можно сделать еще три попытки.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Данная операция не приводит к раскодированию компьютера или кодового электроклапана (в зависимости от типа двигателя), она просто разрешает запуск двигателя.

**НАПОМИНАНИЕ:** Между двумя проверками кода необходимо выключить и снова включить зажигание.

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЕКОДЕРА



#### 15-контактный соединитель

Контакт	Назначение
A1	"+" после замка зажигания"
A2	Информация об открывании дверей
A3	Информация о закрывании дверей
A4	Красная сигнальная лампа блокировки запуска двигателя
A5	Информация с диагностического соединителя (линия L)
A6	Кодовая линия между антенным кольцом и декодером
A7	Опрос антенного кольца
A8	Масса антенного кольца
A9	Питание антенного кольца
B1	Дверь закрыта
B2	Закодированная информация в компьютер впрыска или электронный блок кодового электроклапана
B3	Дверь открыта
B4	Информация с диагностического соединителя (линия K)
B5	"+" до замка зажигания"
B6	Масса

#### 18-контактный соединитель

Контакт	Назначение
A1	Не используется
A2	"+" на вспомогательное оборудование"
A3	Инфракрасный или радиочастотный входной сигнал
A4	Питание инфракрасного или радиочастотного приемника
A5	Электрические стеклоподъемники*
A6	Дополнительное питание электрических стеклоподъемников*
A7	Выключатель правой задней двери*
A8	Красная сигнальная лампа блокировки запуска двигателя ("Лагуна" Фаза 2)
A9	Не используется
B1	Выключатели задних дверей или только левой задней двери*
B2	Выключатель левой передней двери
B3	Выключатель правой передней двери
B4	Информация об открывании двери в охранную сигнализацию + указатели поворота*
B5	Информация о открывании двери в охранную сигнализацию*
B6	Не используется
B7	Таймер / Плафон, включающийся при открывании дверей
B8	Выключатель багажника
B9	Не используется

\* В зависимости от комплектации или электропроводки.



### ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 104 Замок зажигания
- 120 Компьютер впрыска
- 123 Кнопка центрального замка дверей
- 137 Блок указателей поворота ("Сафран" в зависимости от электропроводки)
- 138 Электродвигатель запираения задней правой двери
- 139 Электродвигатель запираения задней левой двери
- 140 Электродвигатель запираения двери водителя
- 141 Электродвигатель запираения двери пассажира
- 142 Электродвигатель запираения задней двери
- 154 Выключатель багажника (в зависимости от электропроводки)
- 178 Выключатель задней правой двери (см. примечания)
- 179 Выключатель задней левой двери (см. примечания)
- 180 Выключатель двери водителя
- 181 Выключатель двери пассажира
- 213 Плафон салона
- 225 Диагностический соединитель
- 247 Сигнальная лампа впрыска и(или) сервисная сигнальная лампа на приборном щитке
- 249 Инфракрасный или радиочастотный приемник
- 260 Блок предохранителей салона автомобиля
- 282 Электродвигатель запираения лючка заправочной горловины топливного бака
- 427 Блок охранной сигнализации (в зависимости от комплектации)
- 503 Декодер
- 645 Коммутационный блок салона автомобиля ("Лагуна" Фаза 2)
- 711 Кодовый электроклапан (дизельные двигатели, кроме двигателей с непосредственным впрыском)

### ПРИМЕЧАНИЯ:

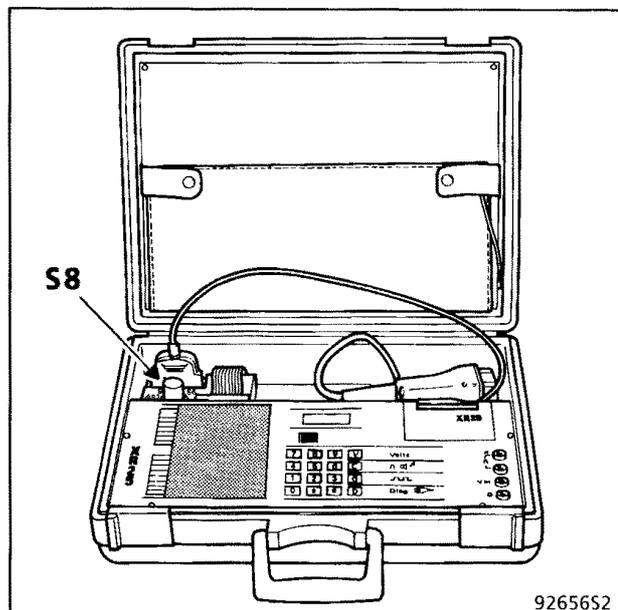
- В автомобилях с концевыми выключателями дверей, информация от левой и правой задних дверей поступает на один и тот же контакт декодера (контакт **В1**).
- В автомобилях без концевых выключателей дверей информация от левой и правой задних дверей поступает на разные контакты (от левой на контакт **В1**, от правой на контакт **А7**).

### ДИАГНОСТИКА

При наличии неисправности в системе блокировки запуска двигателя найти эту неисправность можно с помощью диагностического прибора **XR25**.

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Используйте кассету № **17** (и выше) и соответствующую диагностическую карточку № **56**.



Подключите прибор XR25 к диагностическому соединителю.

Переведите переключатель ISO в положение **S8**.

Введите код, относящийся к системе **D56**.

### ДИАГНОСТИКА - ВВЕДЕНИЕ

#### ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ ОБМЕНА ДАННЫМИ МЕЖДУ ПРИБОРОМ XR25 И ДЕКОДЕРОМ

- Подключите XR25 к диагностическому соединителю.
- Установите переключатель ISO в положение **S8**.
- Введите **D56**.

n.56

#### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

При выполнении любых проверок с применением мультиметра старайтесь не использовать соединители, контакты которых имеют такие размеры, что они могут быть повреждены зажимами, в результате чего будет нарушен контакт.

**Запишите номера головок ключей.**

#### ОЧИСТКА ПАМЯТИ

После ремонта системы блокировки запуска двигателя введите на клавиатуре диагностического прибора XR25 команду **G0\*\*** для удаления из памяти записанной информации о неисправности.

### ДИАГНОСТИКА - РЕКОМЕНДАЦИИ

#### - Ресинхронизация ключей:

В течение нескольких секунд нажимайте кнопку центрального замка дверей, пока не загорится сигнальная лампа блокировки запуска двигателя и не включатся электродвигатели запирающих устройств.

Убедитесь, что индикаторы 14 левый, 14 правый, 17 левый и 17 правый загорятся на несколько секунд. Снова нажмите кнопку; двери откроются и закроются. Снова проверьте индикаторы 14 левый, 14 правый, 17 левый и 17 правый.

Ресинхронизация выполнена.

# СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

## Единый декодер

82

### ДИАГНОСТИКА - КАРТОЧКА ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ПРИБОРА XR25

КАРТА № 56

<b>№56</b>		<b>S8</b>	Код: <b>D 5 6</b>	Индикация: <b>..56</b>
1	<input type="checkbox"/>	Возможна проверка на другой стороне карточки	КОД ПРИСУТСТВУЕТ	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	ТИП ПДУ	ИК <input type="checkbox"/> РЧ <input type="checkbox"/>	CONFIGURATION КОМПЬЮТЕРА
3	<input type="checkbox"/>	ПРОГРАММИРОВАНИЕ	1 ключ <input type="checkbox"/> 2 ключа <input type="checkbox"/>	ТАЙМЕР ОСВЕЩЕНИЯ САЛОНА
4	<input type="checkbox"/>	+ НА ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРИСУТСТВУЕТ	(постоянная индикация)	КОДОВЫЙ ЭЛЕКТРОКЛАПАН ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ
5	<input type="checkbox"/>	КНОПКА ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗАМКА ДВЕРЕЙ (СРЕ)	<b>НЕИСПРАВНОСТИ</b>	
6	<input type="checkbox"/>	СРАБАТЫВАНИЕ ЭЛЕКТРОКЛАПАНА ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ	ЛИНИЯ КОДОВОГО СИГНАЛА	* 26 <input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	ЗАПРОС НА КЛЮЧ (если установлен блок VALEO)	СВЯЗЬ КОЛЬЦО/ДЕКОДЕР	* 27 <input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>	УСТАНОВЛЕН РЕЖИМ ПРОВЕРКИ ЭЛЕКТРОКЛАПАНА	КЛЮЧ ПРИСУТСТВУЕТ	<b>РЕЖИМЫ УПРАВЛЕНИЯ : G.. *</b> 23 Механич. управл. электроклапаном диз. двиг. только если линия 3 Пр <input type="checkbox"/> и линия 6 Пр / Лев <input type="checkbox"/> Проверка: Выключите зажигание, введите: <b>G23*</b> Снова включите зажигание. В течение 30 сек. клапан откроется и закроется (проверка на слух). 03 Управление освещением салона 08 Движение открывания 09 Движение закрывания 15 Подъем - электрические стеклоподъемники 04 Включение режима защиты 40★xxx★ Ввод аварийного кода № по кат : G70 *
9	<input type="checkbox"/>	ВКЛЮЧЕН РЕЖИМ ЗАЩИТЫ	ПРИНЯТ (код ключа)	
10	<input type="checkbox"/>	СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГ. АКТИВИРОВ.	ДЕЙСТВИТЕЛЕН	
<b>СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ (ПДУ И КЛЮЧ)</b>				
Для чтения другой стороны : G 0 ** Очистка памяти : G 02 *				
11	<input type="checkbox"/>	АКТИВАЦ. ПЕРЕДАТЧИКА (ДЛЯ ОТПИРАНИЯ) СИГНАЛ ПРИНЯТ	СИГНАЛ ПРАВИЛЕН	<input type="checkbox"/>
12	<input type="checkbox"/>	ОТКЛЮЧЕНИЕ ВНУТРЕННЕГО ОСВЕЩЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ПДУ (в зависимости от комплектации)		
13	<input type="checkbox"/>	АКТИВАЦИЯ ПДУ (сигнал) ОТПИРАНИЕ	ЗАПИРАНИЕ	<input type="checkbox"/>
14	<input type="checkbox"/>	* 14 НАЖАТИЕ КНОПКИ ЦЕНТРАЛЬН. ЗАМКА ДВЕРЕЙ ОТПИРАНИЕ (1)	ЗАПИРАНИЕ (0)	РАБОТА ЭЛЕКТРОДВИГ. ЗАПИРАН. (1) ОТПИРАН. (0) * 34 <input type="checkbox"/>
15	<input type="checkbox"/>	РАЗРЕШЕН ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПОДЪЕМ СТЕКОЛ (ПДУ) (с защитой от заземления)	ЗАКРЫВАНИЕ СТЕКОЛ	<input type="checkbox"/>
16	<input type="checkbox"/>	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ ДВЕРЕЙ (ВЫСВЕЧЕНЫ ПРИ ОТКРЫТОЙ ДВЕРИ)		
17	<input type="checkbox"/>	ИДЕТ ПРОГРАММИРОВАНИЕ ИЛИ РЕСИНХРОНИЗАЦИЯ ПДУ	НЕ ЗАПРОГРАММИРОВАН	<input type="checkbox"/>
18	<input type="checkbox"/>	ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПЕРВОГО КЛЮЧА	КЛЮЧ ПРОГРАММИРОВАНИЕ РАЗРЕШЕНО	<input type="checkbox"/>
19	<input type="checkbox"/>	НЕ ЗАПРОГРАММИРОВАН	ПРОГРАММИРОВАНИЕ НЕ ЗАБЛОКИРОВАНО (G60*)	<input type="checkbox"/>
20	<input type="checkbox"/>	ЗАДЕРЖКА ВРЕМЕНИ ВВОДА АВАРИЙНОГО КОДА		
				<b>18</b> РУС.
СМ. РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ				

F11856

a0602.0

### ПРЕДСТАВЛЕНИЕ БАРГРАФОВ

Высвечен, когда установлен обмен данными с компьютером для данной позиции.  
Если остается погашенным:



- отсутствует код;
- неисправность в линии, в приборе XR25 или в компьютере.

### ПРЕДСТАВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ (обязательно на цветном фоне)



Высвечен - неисправность в проверяемой позиции. Определяется соответствующим тестом.

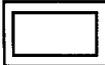
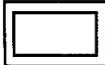


Погашен - неисправности в проверяемой позиции не обнаружено.

### ПРЕДСТАВЛЕНИЕ СОСТОЯНИЯ (обязательно на белом фоне)

#### Двигатель остановлен, зажигание включено, оператор не выполняет никаких действий

Барграфы состояния на данной карточке представляются в том состоянии, в каком они находились в момент остановки двигателя.

- Если на карточке барграф выглядит как  , прибор XR25 покажет 

- Если на карточке барграф выглядит как  , прибор XR25 покажет 

- Если на карточке барграф выглядит как  , прибор XR25 покажет

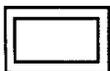
или



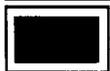
или



#### Двигатель работает



Погашен, когда функция или условие на карточке больше не выполняются.



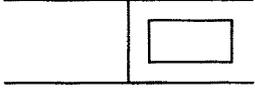
Высвечен, когда функция или условие на карточке выполняются.

# СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

## Единый декодер

82

### ДИАГНОСТИКА - ЗНАЧЕНИЯ БАРГРАФОВ XR25

1 	<b>Барграф 1 правый погашен</b> <u>ОБМЕН ДАННЫМИ МЕЖДУ XR25 И ДЕКОДЕРОМ</u>	Карточка № 56
--	--	---------------

<b>УКАЗАНИЯ</b>	Убедитесь, что линии K и L не были заняты другим компьютером
-----------------	--

Проверьте состояние предохранителя цепи "+ до замка зажигания "

При необходимости замените предохранитель.

Убедитесь, что причиной неполадки не является прибор XR25, для чего попробуйте связать его с другим компьютером автомобиля (компьютером кондиционирования, компьютером впрыска и т.д.).

Убедитесь, что переключатель ISO находится в положении **S8** и что используется кассета XR25 самой последней версии с надлежащим кодом доступа (**D56**).

Проверьте напряжение аккумуляторной батареи (**V > 10,5 В**). При необходимости подзарядите батарею.

Проверьте правильность подключения желтого соединителя декодера.

Проверьте правильность питания декодера:

- масса на контакте В6 15-контактного соединителя декодера.
- + до замка зажигания на контакте В5 15-контактного соединителя декодера.

Проверьте правильность электропитания на диагностическом соединителе.

Убедитесь в отсутствии обрывов и короткого замыкания в цепях контактов А5 и В4 15-контактного соединителя декодера, в противном случае устраните эти неисправности .

При отсутствии обмена данными между прибором XR25 и декодером замените декодер.

<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	После установления обмена данными обратитесь ко всем высвеченным барграфам неисправностей. Проведите проверку соответствия.
--------------------------	--

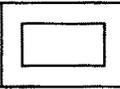
a0602.0

# СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

## Единый декодер

82

### ДИАГНОСТИКА - ИНТЕРПРЕТАЦИЯ БАРГРАФОВ XR25

<b>3</b> 	<b>Барграф 3 правый ошибочно высвечен</b> <span style="float: right;">Карточка № 56</span> <u>КОНФИГУРАЦИЯ КОДОВОГО ЭЛЕКТРОКЛАПАНА ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ</u>
---	--

<b>УКАЗАНИЯ</b>	Отсутствуют
-----------------	-------------

Сконфигурируйте декодер должным образом с помощью диагностического прибора XR25.

Введите на клавиатуре прибора XR25: **G22\*1\*** для бензинового или дизельного двигателя с непосредственным впрыском  
**G22\*2\*** для дизельного двигателя с кодовым электроклапаном

**ПРИМЕЧАНИЕ:** На дизельном двигателе неправильная конфигурация декодера не помешает нормальной работе системы блокировки запуска двигателя. Однако в случае неисправности сигнальная лампа блокировки запуска двигателя не зажжется.

<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Удалите записанную в памяти информацию о неисправности, введя G0** на клавиатуре прибора XR25. Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя.
--------------------------	---

a0602.0

# СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

## Единый декодер

82

### ДИАГНОСТИКА - ИНТЕРПРЕТАЦИЯ БАРГРАФОВ XR25

<b>4</b> 	<b>Барграф 4 правый ошибочно высвечен</b> <u>+ ПОСЛЕ ЗАМКА ЗАЖИГАНИЯ ПРИСУТСТВУЕТ</u>	Карточка № 56
---	--	---------------

<b>УКАЗАНИЯ</b>	<p>Помните: При нормальной работе</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Барграф <b>4 правый</b> высвечен - ключ зажигания в положении "+ после замка зажигания"</li><li>- Барграф <b>4 правый</b> погашен - ключ зажигания в любом другом положении</li></ul>
-----------------	---

Проверьте состояние предохранителя в цепи "+ после замка зажигания".  
При необходимости замените предохранитель.

При включенном зажигании проверьте наличие напряжения **+12 В на контакте А1 15-контактного соединителя** декодера.

Имеется ли напряжение 12 В?

ДА	Замените декодер.
НЕТ	Восстановите электропроводку между контактом А1 15-контактного соединителя декодера и блоком предохранителей салона автомобиля.

<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя.
--------------------------	---

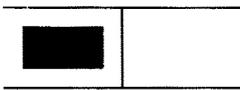
a0602.0

# СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

## Единый декодер

82

### ДИАГНОСТИКА - ИНТЕРПРЕТАЦИЯ БАРГРАФОВ XR25

<b>5</b> 	<b>Барграф 5 левый высвечен</b> <u>КНОПКА ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗАМКА ДВЕРЕЙ (СРЕ)</u>	Карточка № 56
---	--	---------------

<b>УКАЗАНИЯ</b>	Убедитесь, что кнопка центрального замка дверей не нажата и не замкнута постоянно из-за механического давления.
-----------------	---

Проверьте, нет ли короткого замыкания на массу в электропроводке между:		
<b>15-контактный соединитель декодера</b>	<b>{</b> <b>A2 → A1</b> <b>A3 → B3</b> <b>}</b>	<b>кнопка центрального замка дверей</b>
При необходимости отремонтируйте.		
Если неисправность сохраняется, замените кнопку центрального замка дверей.		

<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Удалите записанную в память информацию о неисправности, введя G0** на клавиатуре прибора XR25. Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя.
--------------------------	---

a0602.0

# СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

## Единый декодер

82

### ДИАГНОСТИКА - ИНТЕРПРЕТАЦИЯ БАРГРАФОВ XR25

<b>6</b> 	<b>Барграф 6 левый высвечен</b> <u>ОТСУТСТВИЕ СИГНАЛА НА КОДОВОМ ЭЛЕКТРОКЛАПАНЕ</u>	Карточка № 56
---	--	---------------

<b>УКАЗАНИЯ</b>	Проверьте правильность конфигурации компьютера: - <b>Дизельный двигатель: барграф 3 правый высвечен</b> - <b>Бензиновый или дизельный двигатель с непосредственным впрыском: барграф 3 правый погашен</b>
-----------------	---

Установите на приборе XR25 режим обнаружения импульсов (кнопка "G", входной сигнал на клемме "Vin").

При включенном зажигании проверьте наличие импульсов на контакте **B2 15-контактного соединителя** декодера (проверка производится при подключенном соединителе декодера и электронного блока кодового электроклапана).

Если при включенном зажигании импульсы отсутствуют, замените декодер.

Включите зажигание не менее чем на 30 секунд, затем выключите зажигание и подождите, пока не начнет мигать сигнальная лампа блокировки запуска двигателя (система блокировки запуска двигателя активирована).

Снова включите зажигание и проверьте, будет ли постоянно высвечен барграф 8 левый.

Высвечен ли барграф 8 левый?

ДА	Замените декодер.
НЕТ	Замените электронный блок кодового электроклапана.

<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Удалите записанную в память информацию о неисправности, введя G0** на клавиатуре прибора XR25. Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя.
--------------------------	---

# СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

## Единый декодер

82

### ДИАГНОСТИКА - ИНТЕРПРЕТАЦИЯ БАРГРАФОВ XR25

<b>6</b> 	<b>Барграфы 6 правый и левый высвечены</b> Карточка № 56 <u>ОТСУТСТВИЕ СИГНАЛА МЕЖДУ КОДОВЫМ ЭЛЕКТРОКЛАПАНОМ И КОДОВОЙ ЛИНИЕЙ</u>
---	--

<b>УКАЗАНИЯ</b>	Прежде чем начать поиск неисправности, включите зажигание не менее чем на 30 секунд, а затем выключите зажигание.
-----------------	---

Если барграфы <b>6 правый и левый</b> высвечены (для дизельного двигателя), проверьте ударный переключатель.
Проверьте правильность подключения соединителя электронного блока кодового электроклапана и наличие на электроклапане напряжения питания 12 В.
Проверьте состояние электропроводки между <b>контактом В2 15-контактного соединителя</b> декодера и <b>контактом 1 соединителя кодового электроклапана</b> .
При необходимости произведите ремонт.
Установите на приборе XR25 режим определения импульсов (кнопка "G", входной сигнал на клемме "Vin"). При включенном зажигании проверьте наличие импульсов на <b>контакте В2 15-контактного</b> соединителя декодера (проверка производится при подключенном соединителе декодера и электронного блока кодового электроклапана).
Наблюдаются ли импульсы?

ДА	Замените электронный блок кодового электроклапана.
НЕТ	Замените декодер.

<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Удалите записанную в память информацию о неисправности, введя G0** на клавиатуре прибора XR25. Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя.
--------------------------	---

a0602.0

# СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

## Единый декодер

82

### ДИАГНОСТИКА - ИНТЕРПРЕТАЦИЯ БАРГРАФОВ XR25

<b>6</b>	<b>Барграф 6 правый высвечен</b> <u>КОДОВАЯ ЛИНИЯ</u>	Карточка № 56
----------	--	---------------

<b>УКАЗАНИЯ</b>	Отсутствуют
-----------------	-------------

Если барграф 6 правый высвечен (для бензинового двигателя), проверьте ударный переключатель.

Проверьте отсутствие обрывов и коротких замыканий на массу и на питание 12 В в электропроводке между **контактом В2 15-контактного соединителя** декодера и **контактом \*\* на компьютере впрыска**.

При необходимости восстановите электропроводку.

Установите на приборе XR25 режим определения импульсов (кнопка "G", входной сигнал на клемме "Vin").

При включенном зажигании проверьте наличие импульсов на **контакте В2 15-контактного соединителя** декодера (проверка производится при подключенных соединителях декодера и электронного блока кодового электроклапана).

Наблюдаются ли импульсы?

ДА	Замените компьютер впрыска.
НЕТ	Замените декодер.

**Вывод \*\* :** Адресация контактов на компьютере впрыска приведена в Технической ноте "Электрические схемы".

<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Удалите записанную в память информацию о неисправности, введя G0** на клавиатуре прибора XR25. Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя.
--------------------------	---

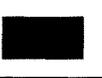
a0602.0

# СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

## Единый декодер

82

### ДИАГНОСТИКА - ИНТЕРПРЕТАЦИЯ БАРГРАФОВ XR25

<p><b>7</b></p> 	<p><b>Барграф 7 правый высвечен или мигает</b> <span style="float: right;">Карточка № 56</span></p> <p><u>СВЯЗЬ АНТЕННОЕ КОЛЬЦО / ДЕКОДЕР</u></p> <p>С помощью XR25: *27 = сс.1 Короткое замыкание на +12 В со.0 Обрыв</p>
---	--

<b>УКАЗАНИЯ</b>	Отсутствуют
-----------------	-------------

убедитесь в отсутствии обрыва или короткого замыкания на массу или на 12 В в электропроводке между:

**15-контактный соединитель декодера**      {    **A6 → 4**    }    **Антенное кольцо**

При необходимости восстановите электропроводку.

Проверьте наличие массы антенного кольца на **контакте 6** и питания **12 В на контакте 1**.

При выключенном зажигании проверьте наличие **напряжения +12 В на контакте А6** соединителя декодера на стороне кабеля (соединитель декодера отключен, а соединитель антенного кольца подключен).

При отсутствии напряжения +12 В до замка зажигания замените предохранитель в цепи "+ до замка зажигания" антенного кольца.

Если неисправность сохраняется, замените антенное кольцо.

Снова подключите декодер.

Выключите зажигание и подождите, пока сигнальная лампа блокировки запуска двигателя не начнет мигать (система блокировки запуска двигателя активирована).

Установите на приборе XR25 режим обнаружения импульсов (кнопка "G", входной сигнал на клемме "Vin").

Включите зажигание и проверьте наличие импульсов на **контакте А6 15-контактного соединителя** декодера (проверка производится при подключенных соединителях декодера и антенного кольца).

Наблюдается ли импульс при включении зажигания?

ДА	Замените антенное кольцо.
НЕТ	Замените декодер.

<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	<p>Удалите записанную в память информацию о неисправности, введя G0** на клавиатуре прибора XR25.</p> <p>Проведите проверку соответствия.</p> <p>Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя.</p>
--------------------------	--

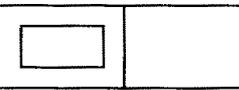
a0602.0

# СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

## Единый декодер

82

### ДИАГНОСТИКА - ИНТЕРПРЕТАЦИЯ БАРГРАФОВ XR25

<p style="margin: 0;"><b>11</b></p> 	<p><b>Барграф 11 левый остается погашенным после нажатия кнопки ИК или РЧ ПДУ</b></p> <p><u>СИГНАЛ ИК ИЛИ РЧ ПДУ ПОЛУЧЕН</u></p>	<p>Карточка № 56</p>
---	--	----------------------

<b>УКАЗАНИЯ</b>	<p>Если высвечен барграф 17 правый, не следует применять приводимую ниже процедуру, поскольку блок мультитаймера не запрограммирован. Выполните процедуру программирования ключа. Приводимую ниже процедуру поиска неисправности следует выполнять, только если барграф 11 левый остается погашенным после попытки запереть или отпереть двери автомобиля с помощью ИК или РЧ ПДУ.</p>
-----------------	--

<p>Проверьте, можно ли запереть или отпереть двери вторым ключом. Если двери автомобиля могут быть заперты или отперты, замените элемент питания в первом ключе. Если первый ключ по-прежнему не работает, замените его.</p>										
<p>Проверьте наличие +12 В на соединителе ИК или РЧ приемопередатчика между контактами:</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;"> <table style="border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">4 и 3</td> <td rowspan="2" style="font-size: 2em; padding: 0 5px;">}</td> <td rowspan="2" style="padding-left: 10px;">на автомобилях "Лагуна"</td> </tr> <tr> <td>5 и 3</td> </tr> </table> </td> <td style="padding-right: 10px;"> <table style="border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">A1 и B1</td> <td rowspan="2" style="font-size: 2em; padding: 0 5px;">}</td> <td rowspan="2" style="padding-left: 10px;">на автомобилях "Сафран"</td> </tr> <tr> <td>A3 и B1</td> </tr> </table> </td> </tr> </table> <p>Имеется ли это напряжение?</p>	<table style="border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">4 и 3</td> <td rowspan="2" style="font-size: 2em; padding: 0 5px;">}</td> <td rowspan="2" style="padding-left: 10px;">на автомобилях "Лагуна"</td> </tr> <tr> <td>5 и 3</td> </tr> </table>	4 и 3	}	на автомобилях "Лагуна"	5 и 3	<table style="border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">A1 и B1</td> <td rowspan="2" style="font-size: 2em; padding: 0 5px;">}</td> <td rowspan="2" style="padding-left: 10px;">на автомобилях "Сафран"</td> </tr> <tr> <td>A3 и B1</td> </tr> </table>	A1 и B1	}	на автомобилях "Сафран"	A3 и B1
<table style="border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">4 и 3</td> <td rowspan="2" style="font-size: 2em; padding: 0 5px;">}</td> <td rowspan="2" style="padding-left: 10px;">на автомобилях "Лагуна"</td> </tr> <tr> <td>5 и 3</td> </tr> </table>	4 и 3	}			на автомобилях "Лагуна"	5 и 3	<table style="border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">A1 и B1</td> <td rowspan="2" style="font-size: 2em; padding: 0 5px;">}</td> <td rowspan="2" style="padding-left: 10px;">на автомобилях "Сафран"</td> </tr> <tr> <td>A3 и B1</td> </tr> </table>			A1 и B1
4 и 3	}		на автомобилях "Лагуна"							
5 и 3										
A1 и B1	}	на автомобилях "Сафран"								
A3 и B1										

ДА	<p>Установите на приборе XR25 режим обнаружения импульсов (кнопка "G", входной сигнал на клемме "Vin").</p> <p>Проверьте наличие импульсов на <b>контакте A1 на автомобилях "Сафран"</b> или <b>на контакте 4 на автомобилях "Лагуна"</b> на инфракрасном или радиочастотном приемопередатчике при нажатии кнопки ПДУ.</p> <p>Имеются ли импульсы при нажатии кнопки ИК или РЧ ПДУ?</p> <p>ДА    Замените декодер.</p> <p>НЕТ   Замените инфракрасный или радиочастотный передатчик.</p>
----	--

НЕТ	<p>На 18-контактном соединителе декодера проверьте наличие напряжения 12 В между контактами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>A3 и массой</b></li> <li>- <b>A4 и массой</b></li> </ul> <p>Имеется ли это напряжение?</p> <p>ДА    Восстановите электропроводку между инфракрасным или радиочастотным передатчиком и 18-контактным соединителем.</p> <p>НЕТ   Замените декодер.</p>
-----	---

<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	<p>Проведите проверку соответствия.</p> <p>Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя.</p>
----------------------	--

### ДИАГНОСТИКА - ИНТЕРПРЕТАЦИЯ БАРГРАФОВ XR25

<b>11</b> 	<b>Барграф 11 правый остается погашенным после нажатия ИК или РЧ передатчика системы ДУ</b> Карточка № 56 <u>СИГНАЛ ОТ ИК ИЛИ РЧ ПДУ ПРАВИЛЕН</u>
--	--

<b>УКАЗАНИЯ</b>	Описанный ниже поиск неисправности следует выполнять, только если при нажатии кнопки ИК или РЧ ПДУ барграф 11 левый высвечивается на 3 секунды, а барграф 11 правый остается погашенным. Проверьте, к этому ли автомобилю относятся используемые ключи.
-----------------	---

Существует рассогласование между кодом ИК или РЧ ПДУ и кодом декодера, барграф 11 правый остается погашенным (в то время как барграф 11 левый высвечивается примерно на 3 секунды), а двери автомобиля невозможно запереть или отпереть с помощью ИК или РЧ ПДУ.

Выполните процедуру повторной синхронизации ключей.

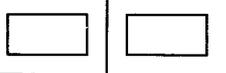
<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя.
--------------------------	---

# СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

## Единый декодер

82

### ДИАГНОСТИКА - ИНТЕРПРЕТАЦИЯ БАРГРАФОВ XR25

<b>11</b> 	Барграфы 11 левый и правый остаются погашенными Карточка № 56
--	---

<b>УКАЗАНИЯ</b>	Описанный ниже поиск неисправности следует выполнять, только если при нажатии ИК ПДУ <b>барграф 11 левый высвечивается на 3 секунды, а барграф 11 правый остается погашенным.</b> Проверьте, к этому ли автомобилю относятся используемые ключи.
-----------------	--

Проверьте, загорается ли индикаторная лампа системы ДУ при нажатии кнопки ПДУ. При необходимости замените элемент питания, а если неисправность сохраняется, замените ПДУ. Установите на приборе XR25 режим обнаружения импульсов (кнопка "G", входной сигнал на клемме "Vin") и проверьте наличие сигнала на <b>контакте А3</b> 18-контактного соединителя декодера. Наблюдается ли сигнал?
---

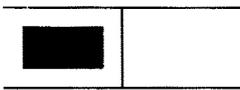
ДА	Проверьте состояние электропроводки между <b>контактом А3</b> 18-контактного соединителя и контактом <b>А3 ("Лагуна")</b> или <b>4 ("Сафран")</b> ИК или РЧ приемника системы ДУ. При необходимости восстановите электропроводку.
----	--

НЕТ	Замените ИК или РЧ приемника системы ДУ.
-----	--

<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя.
--------------------------	---

a0602.0

### ДИАГНОСТИКА - ИНТЕРПРЕТАЦИЯ БАРГРАФОВ XR25

<b>14</b> 	<b>Барграф 14 левый высвечивается или гаснет после нажатия кнопки ИК или РЧ ПДУ</b>	Карточка № 56
--	---	---------------

<b>УКАЗАНИЯ</b>	Барграф 11 левый должен быть высвечен.
-----------------	--

Проверьте отсутствие обрыва и короткого замыкания на массу или на питание 12 В в электропроводке между:

**15-контактный соединитель декодера**

**{ A2 → A1  
A3 → B3 }**

**кнопка центрального замка дверей**

При необходимости отремонтируйте электропроводку или замените переключатель.

Если неисправность сохраняется, замените декодер.

<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Удалите записанную в память информацию о неисправности, введя G0** на клавиатуре прибора XR25. Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя.
--------------------------	---

# СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

## Единый декодер

82

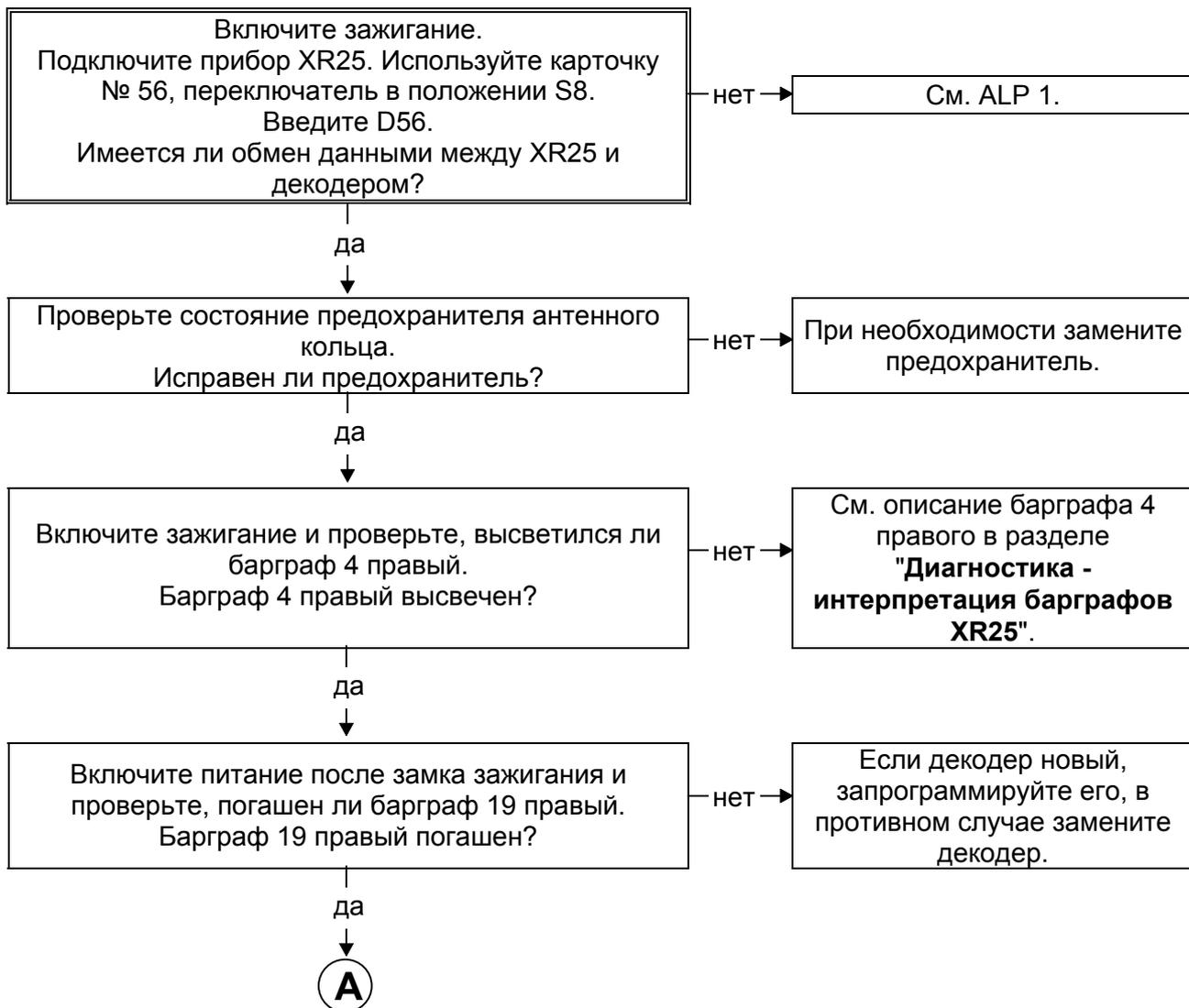
**ДИАГНОСТИКА - ЖАЛОБЫ ВЛАДЕЛЬЦА АВТОМОБИЛЯ (бензиновые или дизельные двигатели с непосредственным впрыском)**

<b>УКАЗАНИЯ</b>	Эти жалобы владельца автомобиля следует рассматривать только после окончания проверки с помощью диагностического прибора XR25.
-----------------	--

<b>ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ЗАЖИГАНИИ СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ НЕПРЕРЫВНО МИГАЕТ (запуск невозможен)</b>	<b>ALP 1</b>
<b>СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ ПОСТОЯННО ГОРИТ (даже при выключенном зажигании) ИЛИ ПОСТОЯННО ПОГАШЕНА</b>	<b>ALP 2</b>
<b>ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ЗАЖИГАНИИ СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА ВПРЫСКА НЕПРЕРЫВНО МИГАЕТ (запуск невозможен)</b>	<b>ALP 3</b>
<b>ВО ВРЕМЯ ДВИЖЕНИЯ (при снижении оборотов) И НА ОБОРОТАХ ХОЛОСТОГО ХОДА СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА ВПРЫСКА НЕПРЕРЫВНО МИГАЕТ</b>	<b>ALP 4</b>
<b>ДВИГАТЕЛЬ НЕ ЗАВОДИТСЯ</b>	<b>ALP 5</b>

**ДИАГНОСТИКА - АЛГОРИТМЫ ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ (бензиновые или дизельные двигатели с непосредственным впрыском)**

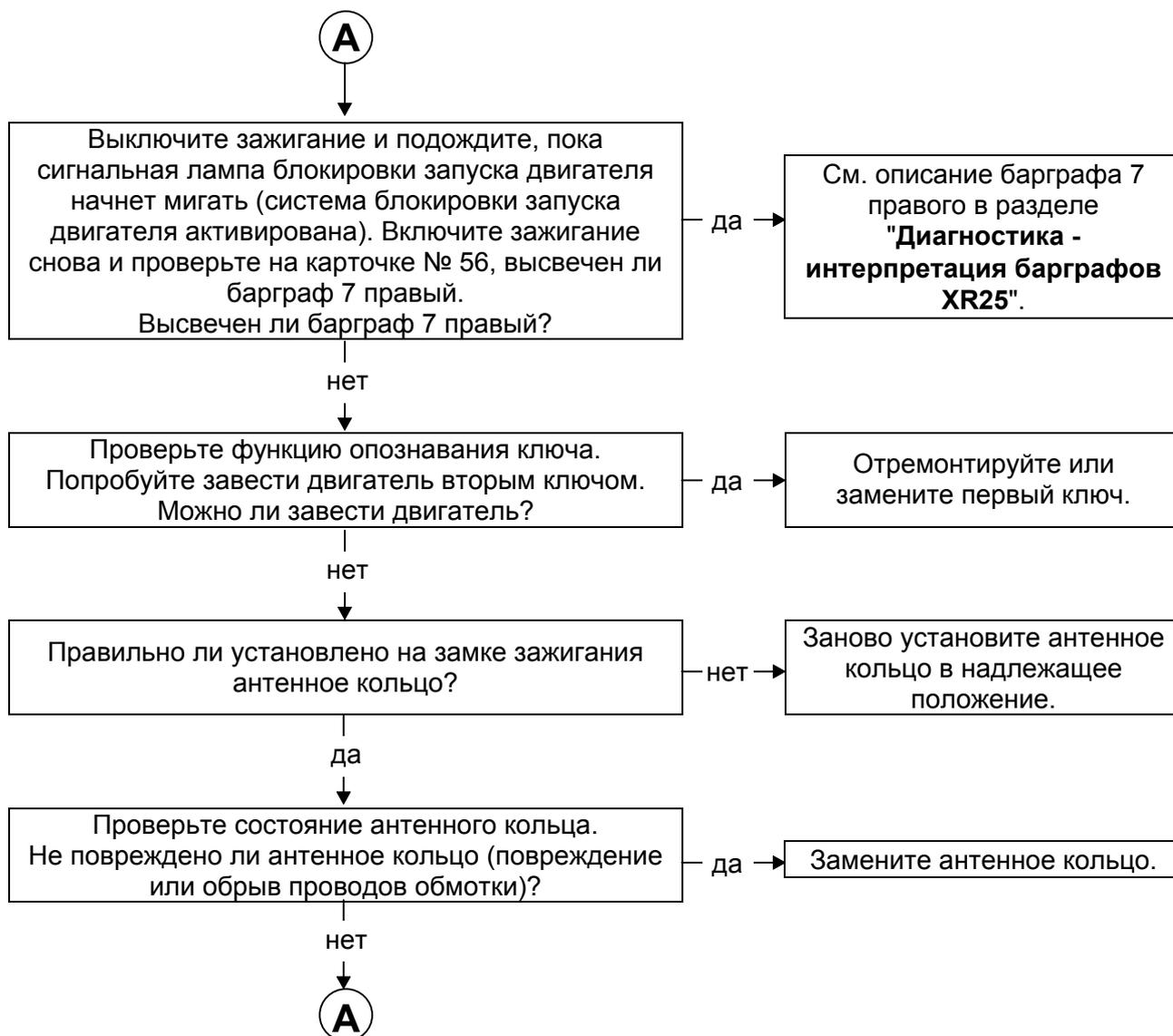
<b>ALP 1</b>	<b>ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ЗАЖИГАНИИ СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ НЕПРЕРЫВНО МИГАЕТ (запуск невозможен)</b>
<b>УКАЗАНИЯ</b>	Отсутствуют



<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя. Сотрите информацию о неисправности, введя G0**.
----------------------	--

### ДИАГНОСТИКА - АЛГОРИТМЫ ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ (бензиновые или дизельные двигатели с непосредственным впрыском)

<b>ALP 1</b> <b>(ПРОДОЛЖ. 1)</b>	
-------------------------------------	--

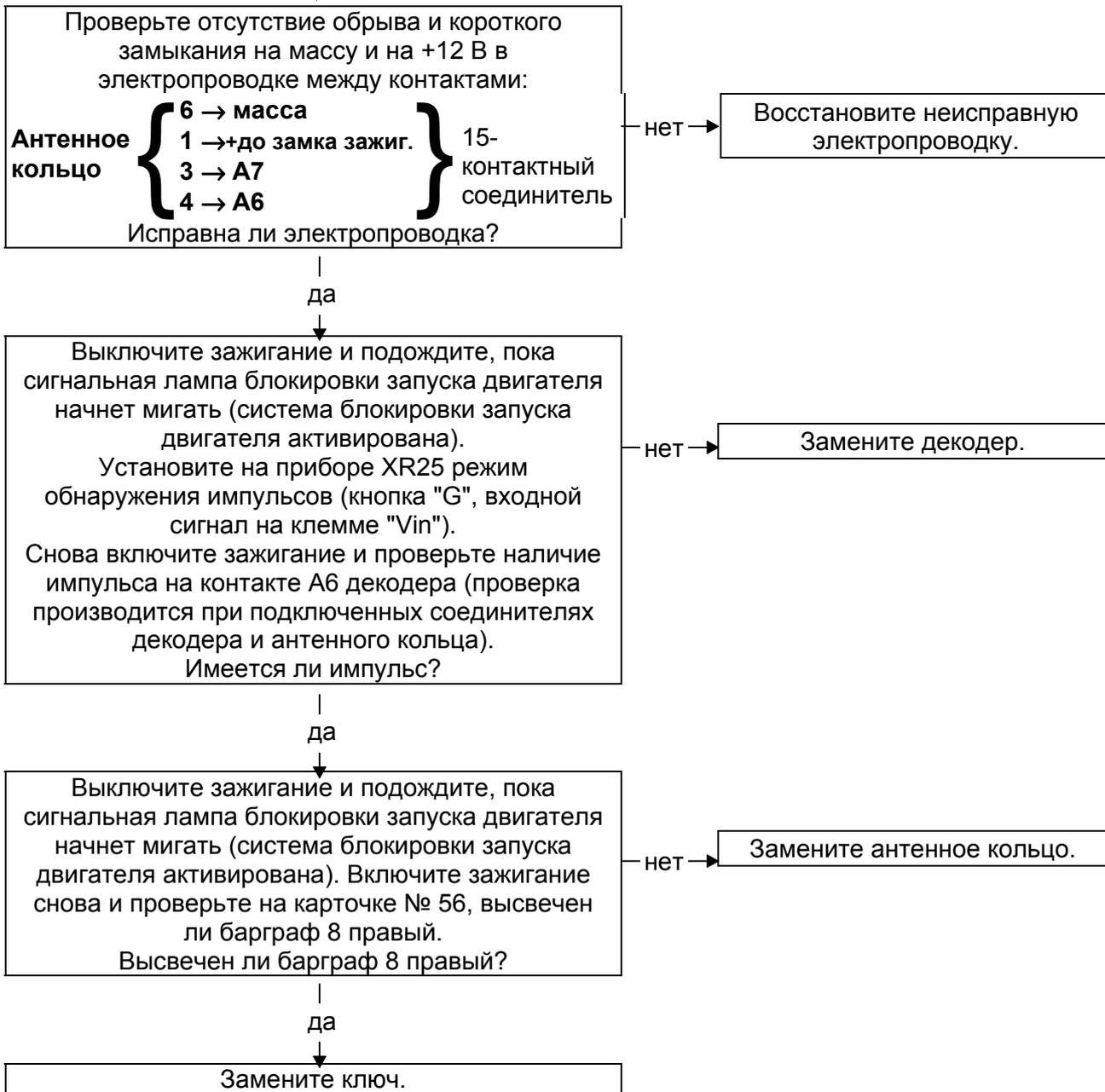


<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя.
----------------------	--

**ДИАГНОСТИКА - АЛГОРИТМЫ ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ (бензиновые или дизельные двигатели с непосредственным впрыском)**

<b>ALP 1 (ПРОДОЛЖ. 2)</b>	
-------------------------------	--

Ⓟ



<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя.
----------------------	---

# СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

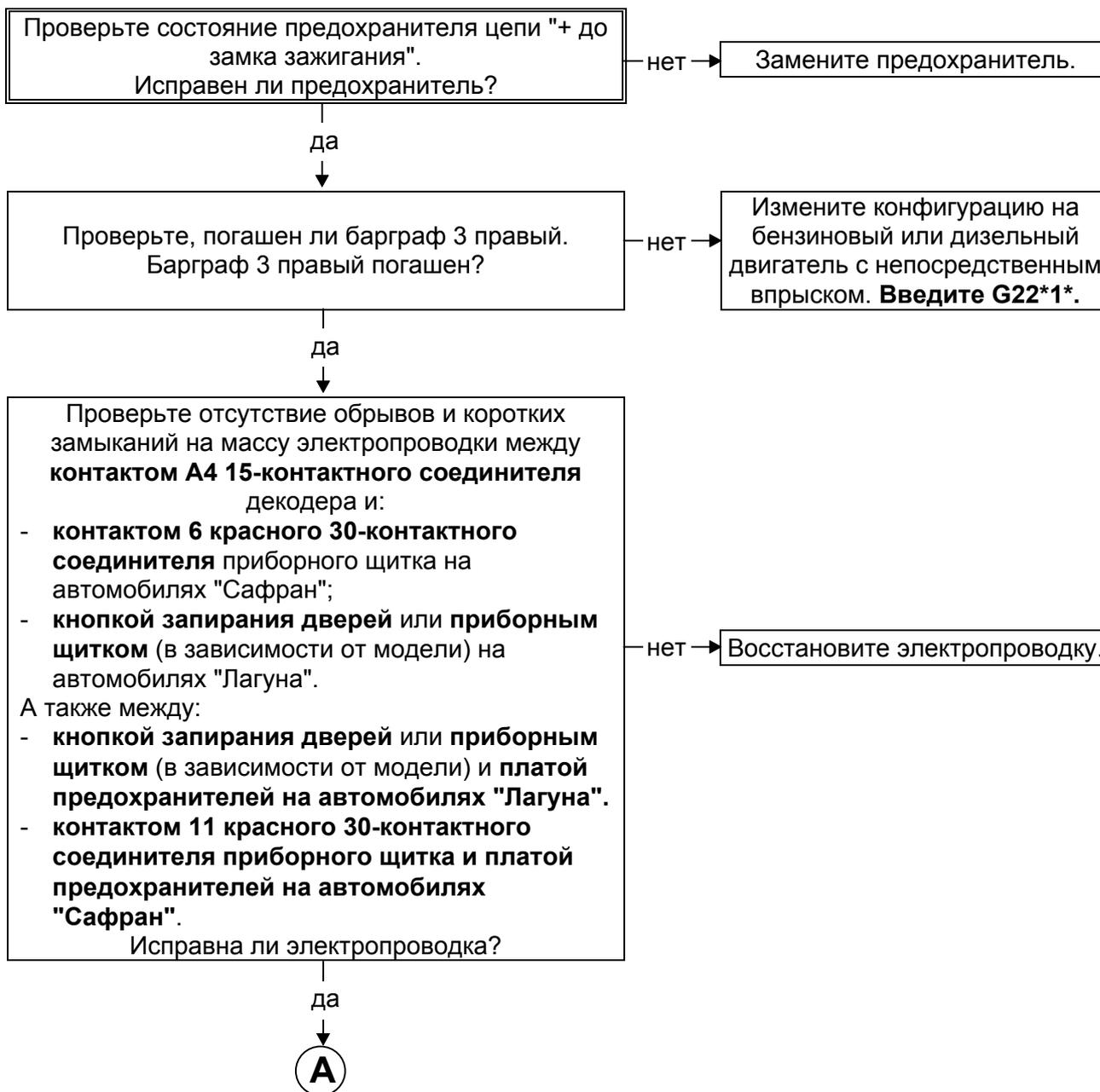
## Единый декодер

82

ДИАГНОСТИКА - АЛГОРИТМЫ ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ (бензиновые или дизельные двигатели с непосредственным впрыском)

ALP 2	<b>СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ ПОСТОЯННО ГОРИТ (даже при выключенном зажигании) ИЛИ ПОСТОЯННО ПОГАШЕНА</b>
-------	--

<b>УКАЗАНИЯ</b>	Убедитесь, что декодер запрограммирован.
-----------------	--



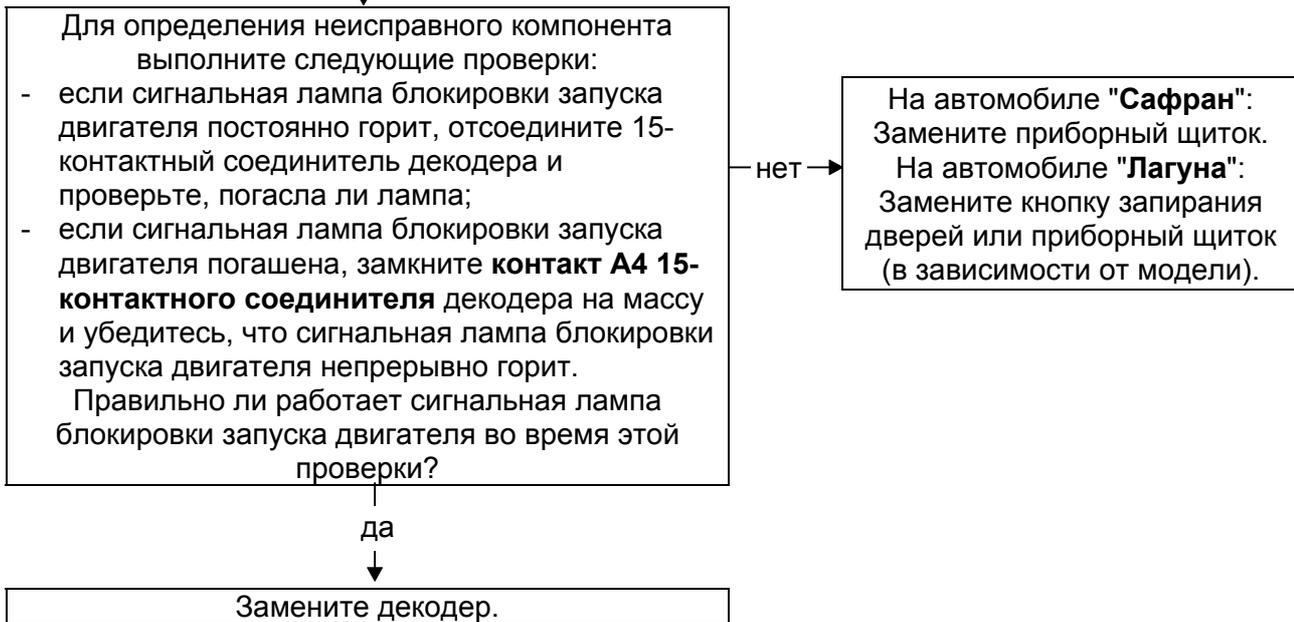
<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя. Сотрите информацию о неисправности, введя G0**.
----------------------	--

a0602.0

### ДИАГНОСТИКА - АЛГОРИТМЫ ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ (бензиновые или дизельные двигатели с непосредственным впрыском)

<b>ALP 2</b> <b>(ПРОДОЛЖ.)</b>	
-----------------------------------	--

A



<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя.
--------------------------	---

# СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

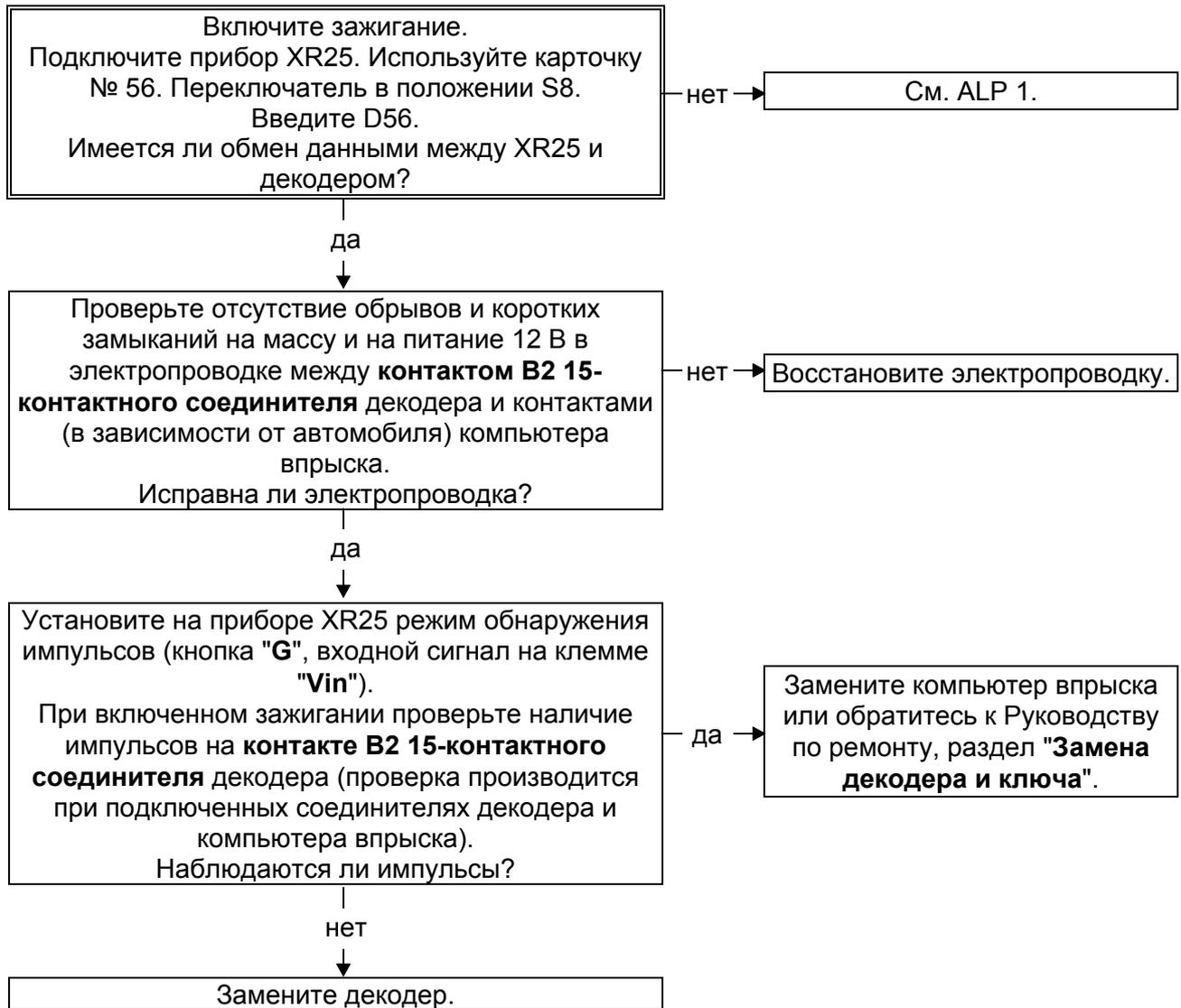
## Единый декодер

82

ДИАГНОСТИКА - АЛГОРИТМЫ ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ (бензиновые или дизельные двигатели с непосредственным впрыском)

<b>ALP 3</b>	<b>ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ЗАЖИГАНИИ СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА ВПРЫСКА НЕПРЕРЫВНО МИГАЕТ (запуск невозможен)</b>
--------------	--

<b>УКАЗАНИЯ</b>	Отсутствуют
-----------------	-------------



<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя. Сотрите информацию о неисправности, введя G0**.
----------------------	--

a0602.0

# СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

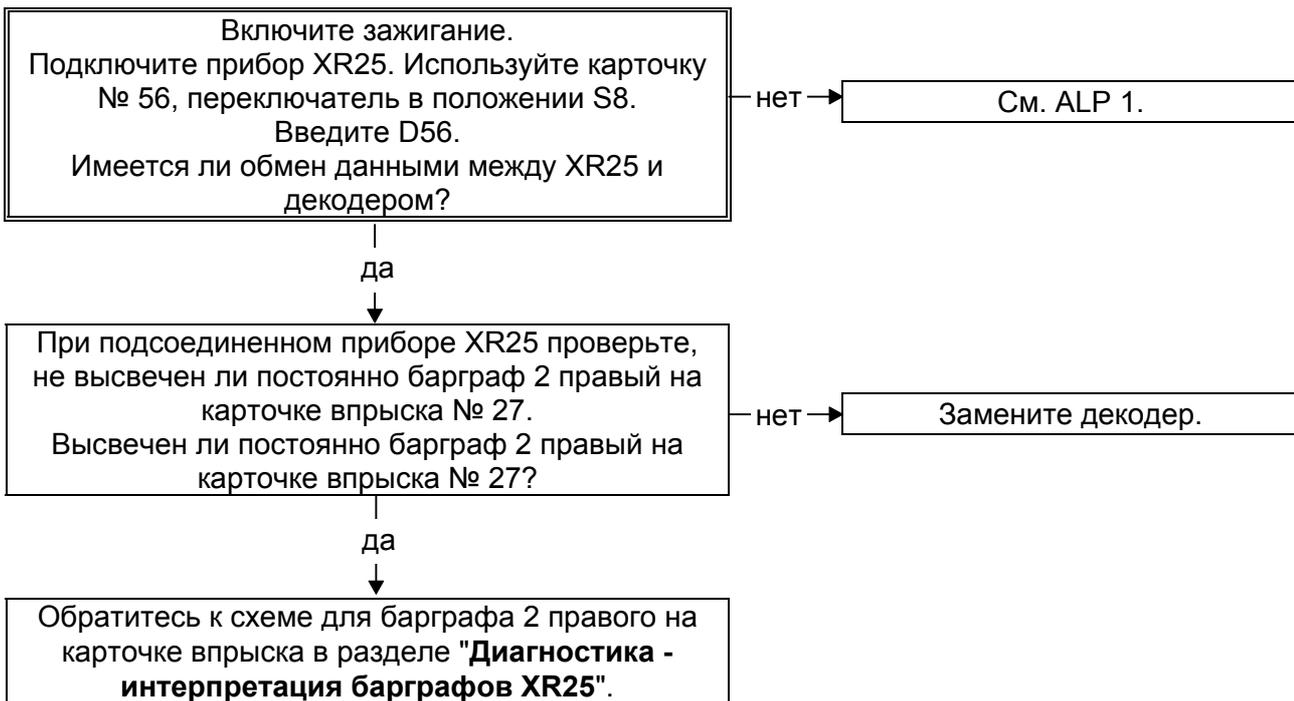
## Единый декодер

82

ДИАГНОСТИКА - АЛГОРИТМЫ ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ (бензиновые или дизельные двигатели с непосредственным впрыском)

ALP 4	ВО ВРЕМЯ ДВИЖЕНИЯ (при снижении оборотов) И НА ОБОРОТАХ ХОЛОСТОГО ХОДА СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА ВПРЫСКА НЕПРЕРЫВНО МИГАЕТ
-------	---

<b>УКАЗАНИЯ</b>	Отсутствуют
-----------------	-------------



<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя.
----------------------	---

a0602.0

# СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

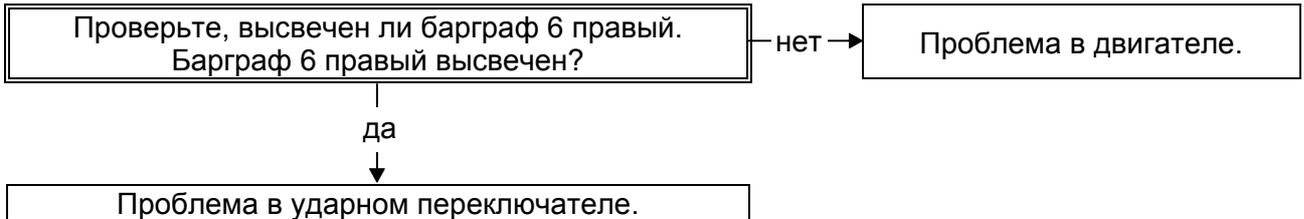
## Единый декодер

82

ДИАГНОСТИКА - АЛГОРИТМЫ ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ (бензиновые или дизельные двигатели с непосредственным впрыском)

ALP 5	ДВИГАТЕЛЬ НЕ ЗАВОДИТСЯ
-------	------------------------

<b>УКАЗАНИЯ</b>	Отсутствуют
-----------------	-------------



<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя. Сотрите информацию о неисправности, введя G0**.
--------------------------	--

a0602.0



# СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

## Единый декодер

82

ДИАГНОСТИКА - ЖАЛОБЫ ВЛАДЕЛЬЦА АВТОМОБИЛЯ (ДИЗЕЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ С КОДОВЫМ ЭЛЕКТРОКЛАПАНОМ)

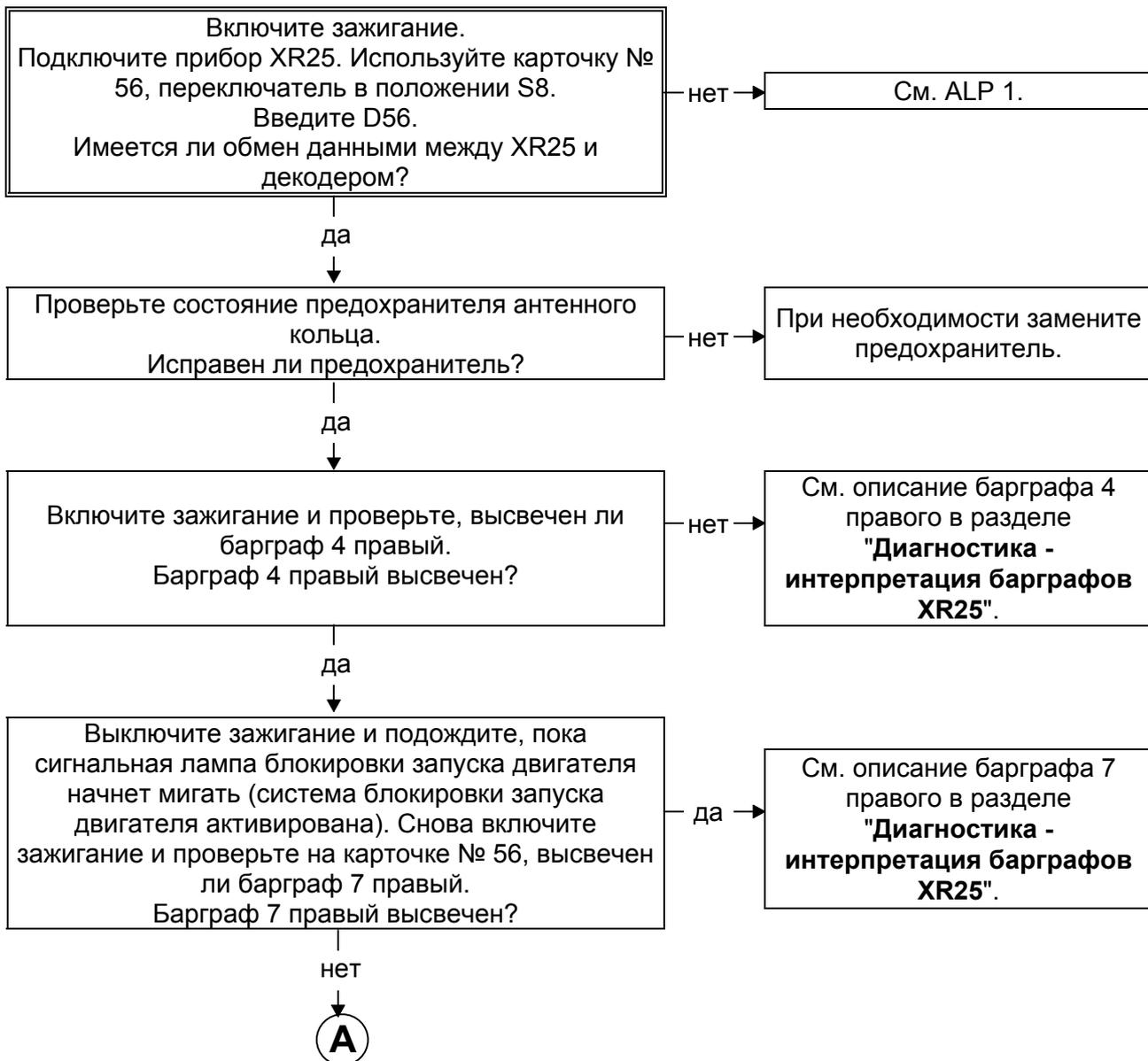
<b>УКАЗАНИЯ</b>	Эти жалобы владельца автомобиля следует рассматривать только после окончания проверки с помощью диагностического прибора XR25.
-----------------	--

<b>ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ЗАЖИГАНИИ СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ НЕПРЕРЫВНО МИГАЕТ (запуск невозможен)</b>	<b>ALP 1</b>
<b>ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ЗАЖИГАНИИ СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ ПОСТОЯННО ГОРИТ В ТЕЧЕНИЕ БОЛЕЕ 30 СЕКУНД (сигнальная лампа блокировки запуска двигателя загорается сразу после включения зажигания или в течение 16 секунд после включения зажигания, или горит непрерывно дольше 30 секунд)</b>	<b>ALP 2</b>
<b>ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ЗАЖИГАНИИ СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ ВКЛЮЧАЕТСЯ НА 3 СЕКУНДЫ, А ЗАТЕМ ГАСНЕТ, НО ЗАВЕСТИ ДВИГАТЕЛЬ НЕ УДАЕТСЯ</b>	<b>ALP 3</b>
<b>СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ ПОСТОЯННО ГОРИТ (даже при выключенном зажигании) ИЛИ ПОСТОЯННО ПОГАШЕНА</b>	<b>ALP 4</b>
<b>ДВИГАТЕЛЬ НЕ ЗАВОДИТСЯ</b>	<b>ALP 5</b>

### ДИАГНОСТИКА - АЛГОРИТМЫ ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ (ДИЗЕЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ С КОДОВЫМ ЭЛЕКТРОКЛАПАНОМ)

<b>ALP 1</b>	<b>ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ЗАЖИГАНИИ СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ НЕПРЕРЫВНО МИГАЕТ (запуск невозможен)</b>
--------------	---

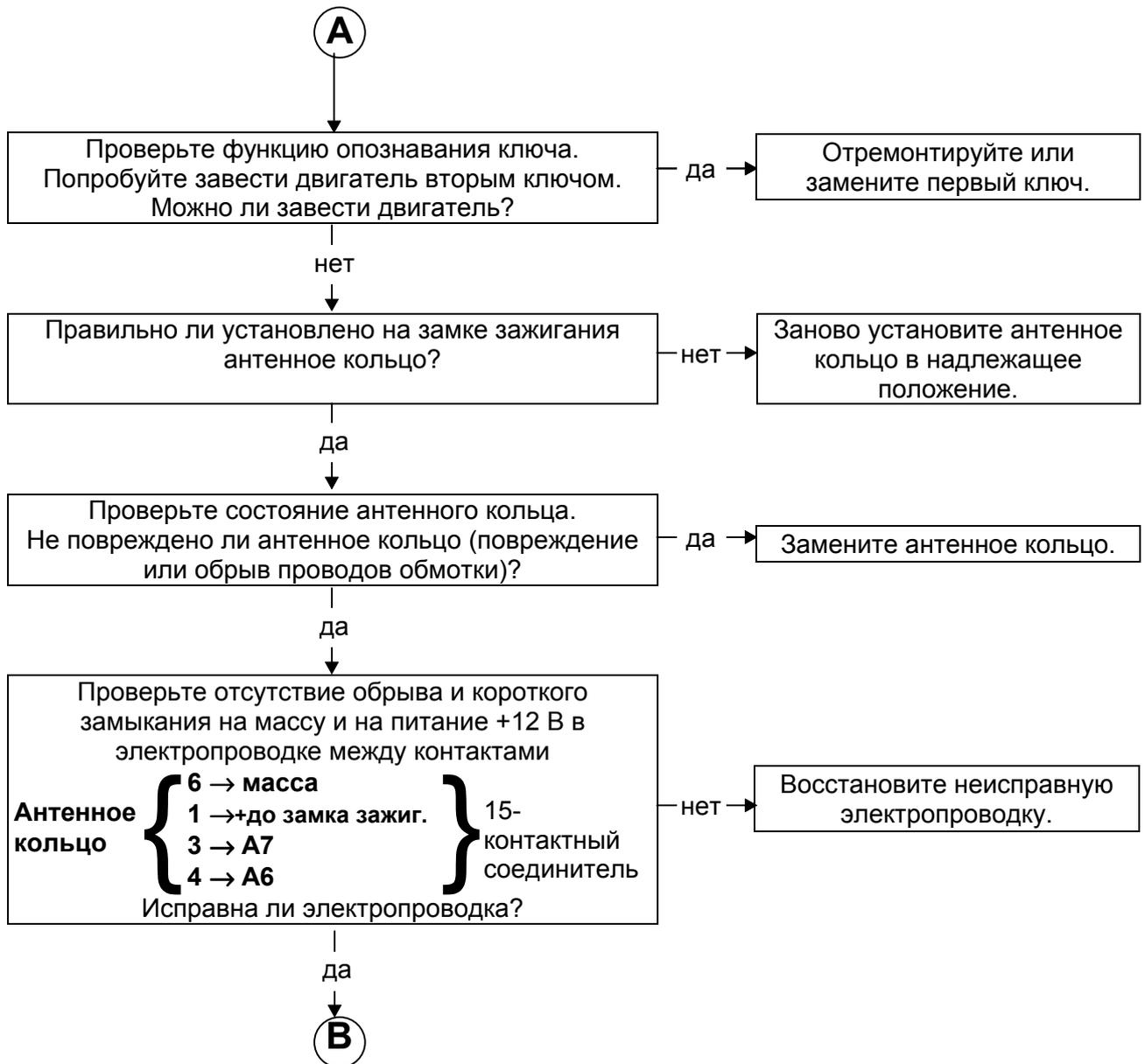
<b>УКАЗАНИЯ</b>	Отсутствуют
-----------------	-------------



<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя. Сотрите информацию о неисправности, введя G0**.
----------------------	--

**ДИАГНОСТИКА - АЛГОРИТМЫ ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ (дизельные двигатели с кодовым электроклапаном)**

<b>ALP 1 (ПРОДОЛЖ. 1)</b>	
-------------------------------	--

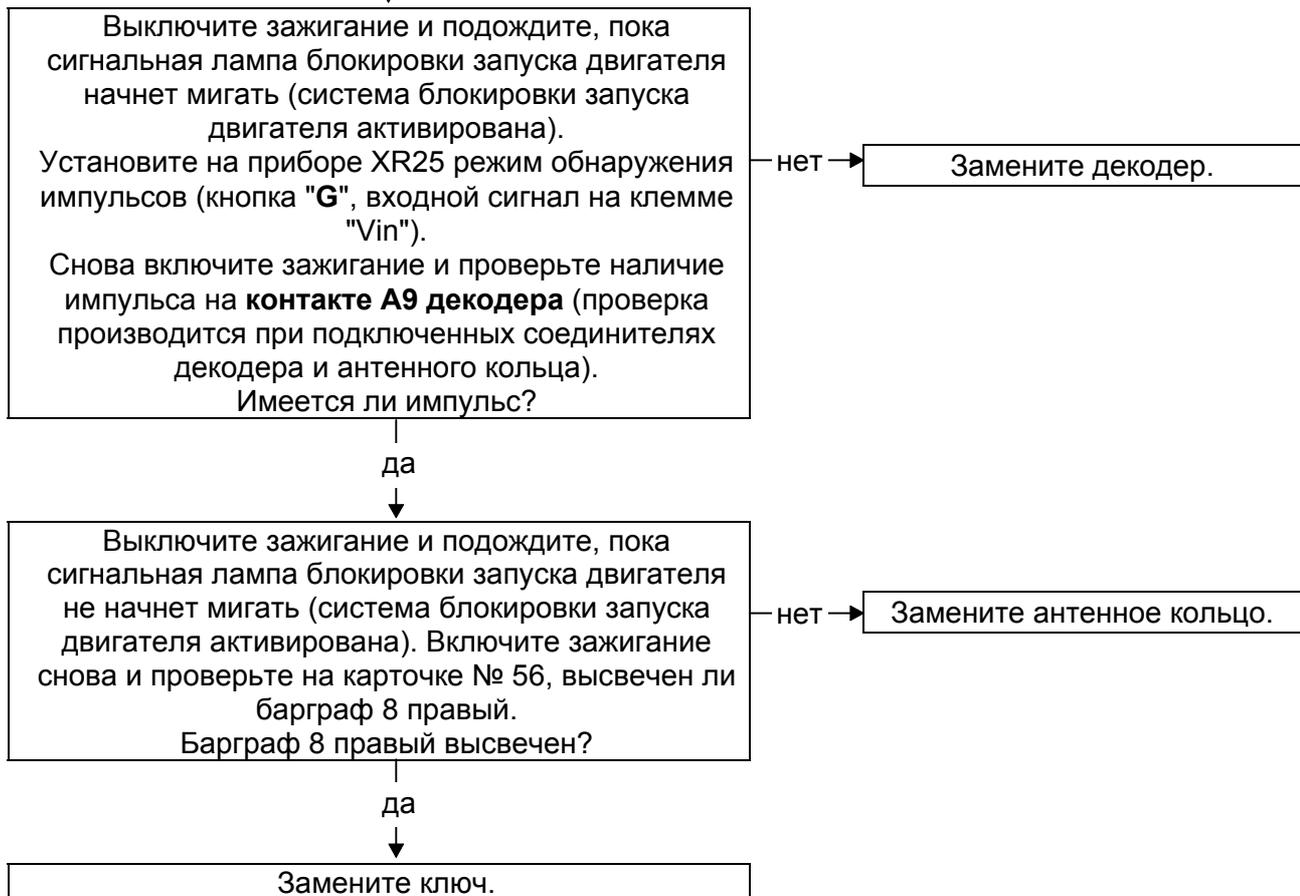


<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя.
--------------------------	---

### ДИАГНОСТИКА - АЛГОРИТМЫ ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ (дизельные двигатели с кодовым электроклапаном)

ALP 1  
(ПРОДОЛЖ. 2)

**В**



**ПОСЛЕ  
РЕМОНТА**

Проведите проверку соответствия.  
Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя.

# СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

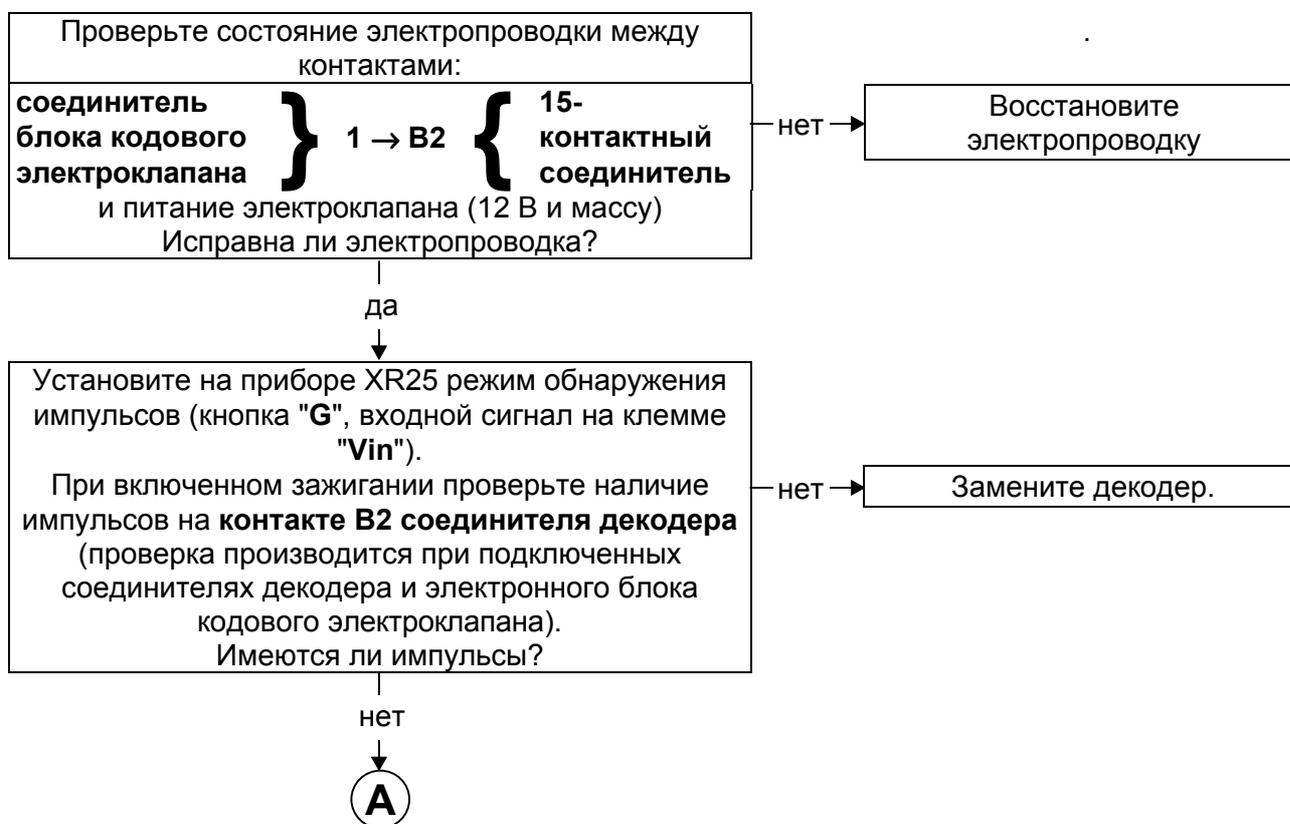
## Единый декодер

82

ДИАГНОСТИКА - АЛГОРИТМЫ ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ (дизельные двигатели с кодовым электроклапаном)

<b>ALP 2</b>	<b>ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ЗАЖИГАНИИ СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ ПОСТОЯННО ВЫСВЕЧЕН В ТЕЧЕНИЕ БОЛЕЕ 30 СЕКУНД</b> (сигнальная лампа блокировки запуска двигателя загорается сразу после включения зажигания или в течение 16 секунд после включения зажигания, или горит непрерывно дольше 30 секунд)
--------------	--

<b>УКАЗАНИЯ</b>	Убедитесь, что декодер запрограммирован.
-----------------	--



<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя.
----------------------	--

a0602.0

### ДИАГНОСТИКА - АЛГОРИТМЫ ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ (дизельные двигатели с кодовым электроклапаном)

<b>ALP 2 (ПРОДОЛЖ.)</b>	
-----------------------------	--



<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя.
--------------------------	---

# СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

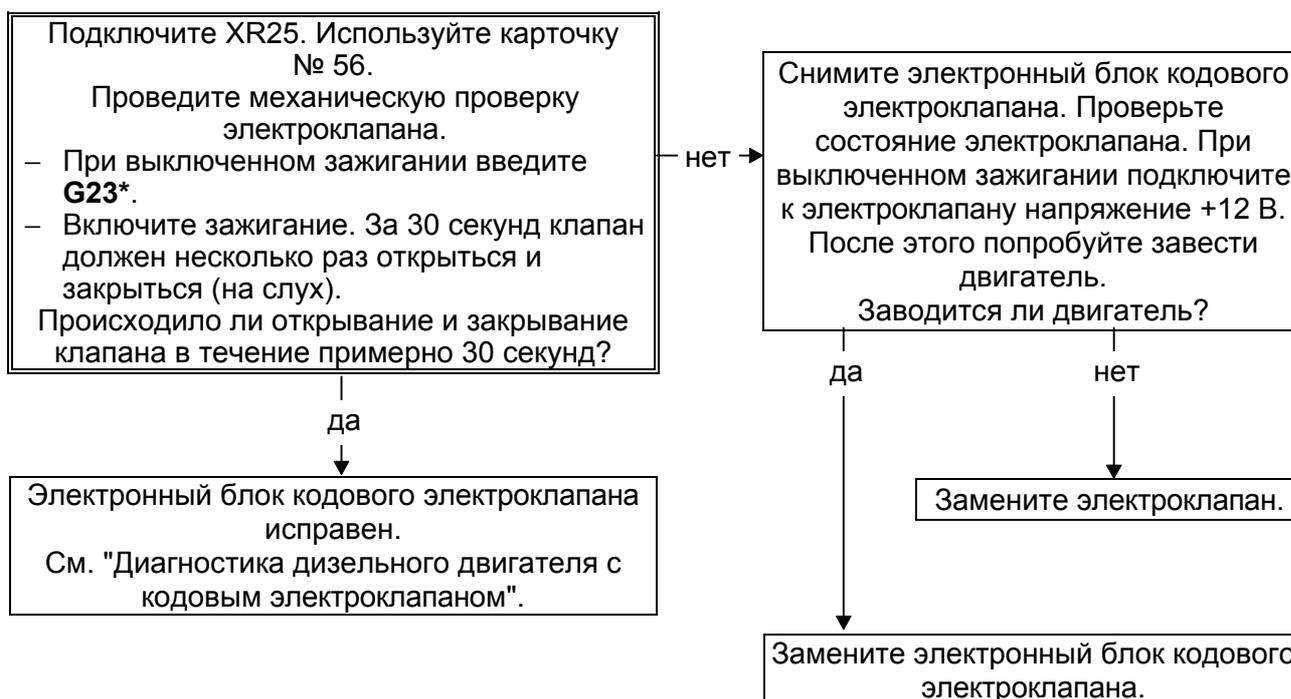
## Единый декодер

82

ДИАГНОСТИКА - АЛГОРИТМЫ ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ (дизельные двигатели с кодовым электроклапаном)

ALP 3	ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ЗАЖИГАНИИ СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ ЗАГОРАЕТСЯ НА 3 СЕКУНДЫ, А ЗАТЕМ ГАСНЕТ, НО ЗАВЕСТИ ДВИГАТЕЛЬ НЕ УДАЕТСЯ
-------	---

<b>УКАЗАНИЯ</b>	Отсутствуют
-----------------	-------------



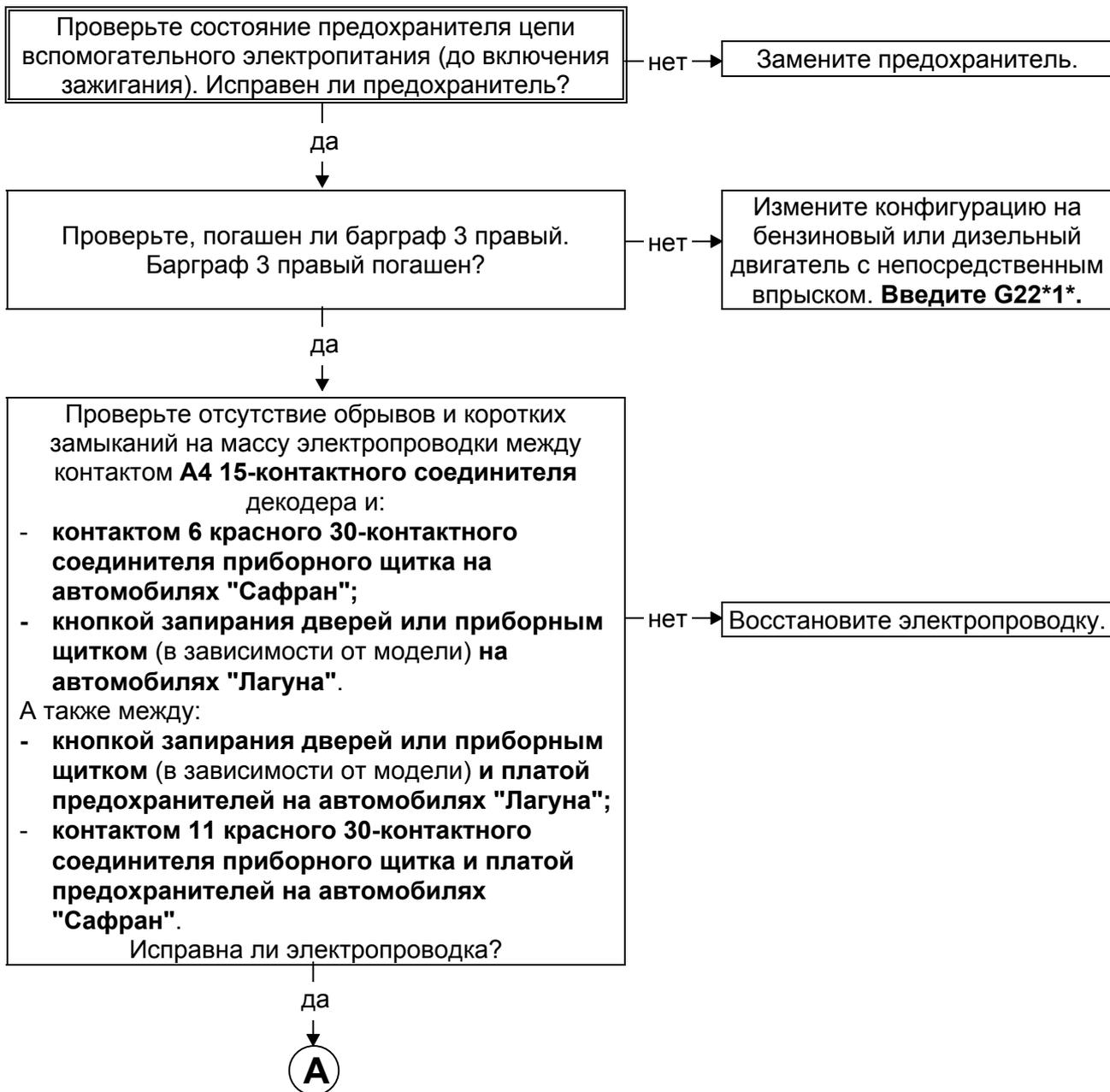
<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя.
----------------------	---

a0602.0

**ДИАГНОСТИКА - АЛГОРИТМЫ ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ (дизельные двигатели с кодовым электроклапаном)**

<b>ALP 4</b>	<b>СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ ПОСТОЯННО ГОРИТ (даже при выключенном зажигании) ИЛИ ПОСТОЯННО ПОГАШЕНА</b>
--------------	--

<b>УКАЗАНИЯ</b>	Убедитесь, что декодер запрограммирован.
-----------------	--



<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя. Сотрите информацию о неисправности, введя G0**.
----------------------	--

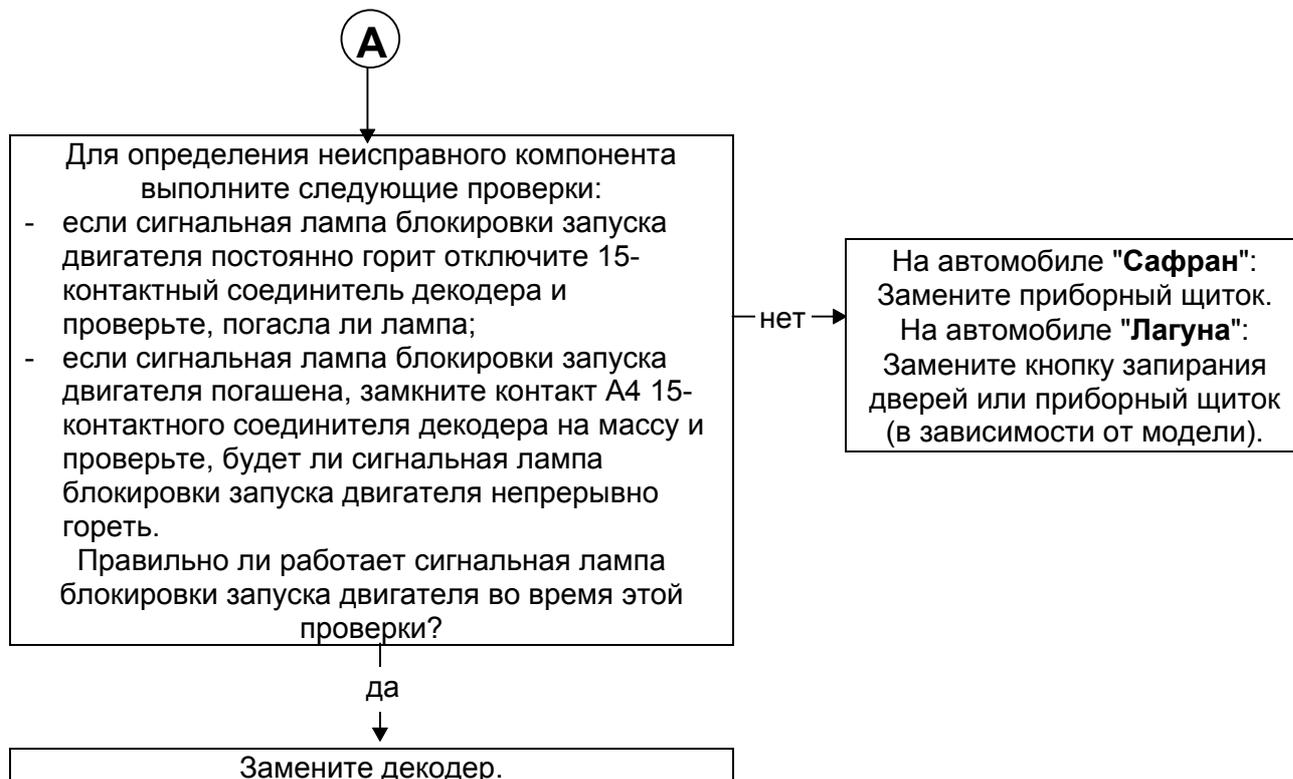
# СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

## Единый декодер

82

ДИАГНОСТИКА - АЛГОРИТМЫ ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ (дизельные двигатели с кодовым электроклапаном)

<b>ALP 4 (ПРОДОЛЖ.)</b>	
-----------------------------	--



<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя.
--------------------------	---

a0602.0

# СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

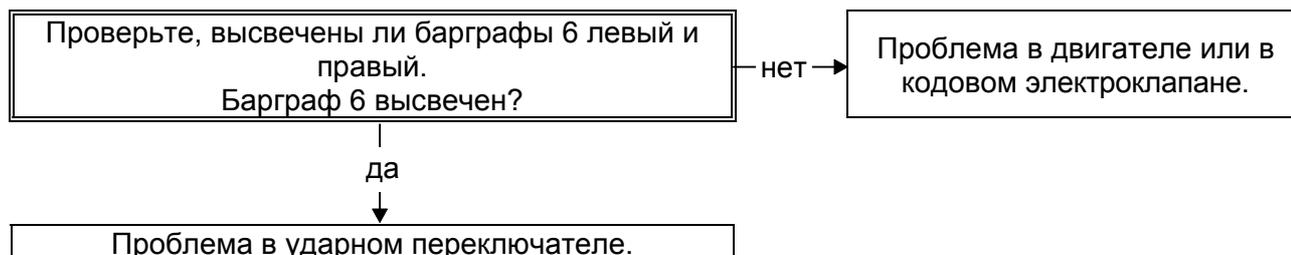
## Единый декодер

82

ДИАГНОСТИКА - АЛГОРИТМЫ ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ (дизельные двигатели с кодовым электроклапаном)

ALP 5	ДВИГАТЕЛЬ НЕ ЗАВОДИТСЯ
-------	------------------------

<b>УКАЗАНИЯ</b>	Отсутствуют
-----------------	-------------



<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя. Сотрите информацию о неисправности, введя G0**.
----------------------	--

a0602.0

# СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

## Единый декодер

82

ДИАГНОСТИКА - ЖАЛОБЫ ВЛАДЕЛЬЦА АВТОМОБИЛЯ (ДИЗЕЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ С КОДОВЫМ ЭЛЕКТРОКЛАПАНОМ)

### УКАЗАНИЯ

Эти жалобы владельца автомобиля следует рассматривать только после окончания проверки с помощью диагностического прибора XR25.

<b>Кнопка центрального замка дверей - ИК / РЧ передатчик системы ДУ</b>	
<b>ПРОБЛЕМЫ С ЗАПИРАНИЕМ / ОТПИРАНИЕМ ДВЕРЕЙ</b>	<b>ALP 1</b>
<b>ПРОБЛЕМЫ С ОТПИРАНИЕМ ДВЕРЕЙ С ПОМОЩЬЮ ИК ИЛИ РЧ ПДУ</b>	<b>ALP 2</b>
<b>ДВЕРИ АВТОМОБИЛЯ НЕ ЗАПИРАЮТСЯ ИЛИ НЕ ОТПИРАЮТСЯ</b>	<b>ALP 3</b>
<b>КНОПКА ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗАМКА ДВЕРЕЙ НЕ МИГАЕТ ИЛИ ОСТАЕТСЯ ПОСТОЯННО ВКЛЮЧЕННОЙ</b>	<b>ALP 4</b>
<b>УКАЗАТЕЛИ ПОВОРОТА НЕ ВКЛЮЧАЮТСЯ ПРИ ОТПИРАНИИ ИЛИ ЗАПИРАНИИ ДВЕРЕЙ</b>	<b>ALP 5</b>
<b>ПЛАФОН САЛОНА НЕ ВКЛЮЧАЕТСЯ ПРИ ОТПИРАНИИ ДВЕРЕЙ С ПОМОЩЬЮ ИК ИЛИ РЧ ПДУ ИЛИ ВСЕ ВРЕМЯ ВКЛЮЧЕН</b>	<b>ALP 6</b>

# СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

## Единый декодер

82

### ДИАГНОСТИКА - ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КАРТОЧКИ

<b>ALP 1</b>	<b>ПРОБЛЕМЫ С ЗАПИРАНИЕМ / ОТПИРАНИЕМ ДВЕРЕЙ</b>
--------------	--

<b>УКАЗАНИЯ</b>	Проверьте, не высвечены ли барграфы неисправностей. При наличии высвеченных барграфов неисправностей сначала займитесь ими.
-----------------	--

Проверьте правильность работы механической части дверей. Если неисправности отсутствуют, замените декодер.
---

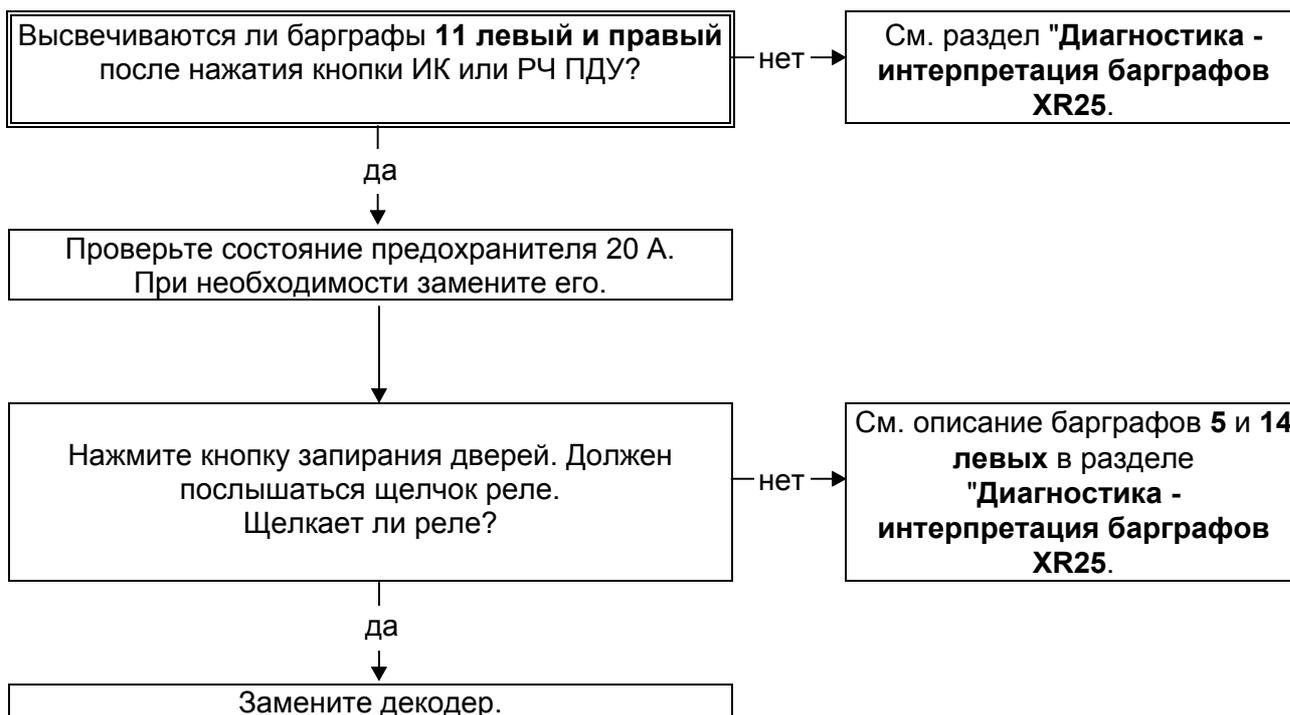
<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя.
--------------------------	---

a0602.0

### ДИАГНОСТИКА - ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КАРТОЧКИ

<b>ALP 2</b>	<b>ПРОБЛЕМЫ С ОТПИРАНИЕМ ДВЕРЕЙ С ПОМОЩЬЮ ИК ИЛИ РЧ ПЕРЕДАТЧИКА</b>
--------------	---

<b>УКАЗАНИЯ</b>	Проверьте, не высвечены ли барграфы неисправностей. При наличии высвеченных барграфов неисправностей сначала займитесь ими.
-----------------	--



<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя.
----------------------	---

### ДИАГНОСТИКА - ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КАРТОЧКИ

<b>ALP 3</b>	<b>ДВЕРИ АВТОМОБИЛЯ НЕ ЗАПИРАЮТСЯ ИЛИ НЕ ОТПИРАЮТСЯ</b>
--------------	---

<b>УКАЗАНИЯ</b>	<p>Проверьте, не высвечены ли барграфы неисправностей. При наличии высвеченных барграфов неисправностей сначала проанализируйте их.</p> <p>Убедитесь, что дверь водителя плотно закрыта, в противном случае двери не запрутся.</p>
-----------------	--



<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	<p>Проведите проверку соответствия.</p> <p>Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя.</p>
----------------------	--

# СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

## Единый декодер

82

### ДИАГНОСТИКА - ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КАРТОЧКИ

<b>ALP 4</b>	<b>КНОПКА ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗАМКА ДВЕРЕЙ НЕ МИГАЕТ ИЛИ ОСТАЕТСЯ ПОСТОЯННО ВКЛЮЧЕННОЙ</b>
<b>УКАЗАНИЯ</b>	Проверьте, не высвечены ли барграфы неисправностей. При наличии высвеченных барграфов неисправностей сначала займитесь ими.
Проверьте отсутствие коротких замыканий на массу и на + 12 В в электропроводке между контактами:	
<b>15-контактный соединитель</b>	<b>{ A2 → A1 } Кнопка центрального замка</b> <b>{ A3 → B3 } дверей</b>
и между контактами:	
<b>18-контактный соединитель</b>	<b>{ A8 → Кнопка центрального замка дверей</b>
Восстановите неисправную электропроводку.	
Если неисправность сохраняется, замените кнопку центрального замка дверей.	

<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя.
----------------------	--

a0602.0

### ДИАГНОСТИКА - ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КАРТОЧКИ

<b>ALP 5</b>	<b>УКАЗАТЕЛИ ПОВОРОТА НЕ ВКЛЮЧАЮТСЯ ПРИ ОТПИРАНИИ ИЛИ ЗАПИРАНИИ ДВЕРЕЙ</b>
--------------	--

<b>УКАЗАНИЯ</b>	Проверьте, не высвечены ли барграфы неисправностей. При наличии высвеченных барграфов неисправностей сначала проанализируйте их.
-----------------	---

Проверьте, работают ли указатели поворота при воздействии на подрулевой переключатель.

Если они не работают, замените предохранитель цепи питания указателей поворота.

Проверьте отсутствие обрыва и короткого замыкания на массу и на питание 12 В в электропроводке между **контактом В5 18-контактного** соединителя декодера и указателями поворота.

Восстановите неисправную электропроводку.

Если неисправность сохраняется, замените декодер.

<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя.
--------------------------	---

# СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

## Единый декодер

82

### ДИАГНОСТИКА - ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КАРТОЧКИ

<b>ALP 6</b>	<b>ПЛАФОН САЛОНА НЕ ВКЛЮЧАЕТСЯ ПРИ ОТПИРАНИИ ДВЕРЕЙ С ПОМОЩЬЮ ИК ИЛИ РЧ ПДУ ИЛИ ВСЕ ВРЕМЯ ВКЛЮЧЕН</b>
--------------	---

<b>УКАЗАНИЯ</b>	Проверьте, не высвечены ли барграфы неисправностей. При наличии высвеченных барграфов неисправностей сначала проанализируйте их.
-----------------	---

Проверьте, включается ли плафон салона при открывании дверей, когда двери были отперты.

Если плафон не включается, проверьте положение переключателя плафона и состояние предохранителя цепи питания плафона.

Убедитесь в отсутствии обрыва и короткого замыкания на массу и на +12 В в электропроводке между **контактом В7 18-контактного соединителя** декодера и плафоном.

Восстановите неисправную электропроводку.

<b>ПОСЛЕ РЕМОНТА</b>	Проведите проверку соответствия. Проверьте правильность работы системы блокировки запуска двигателя.
--------------------------	---

a0602.0

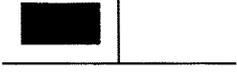
# СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

## Единый декодер

82

### ДИАГНОСТИКА - ПРОВЕРКА СООТВЕТСТВИЯ

<b>УКАЗАНИЯ</b>	Если высвечен барграф неисправности, см. соответствующую диагностическую карточку.
-----------------	--

Порядок работы	Проверяемая функция	Действие	Барграф	Дисплей и примечания
1	Диалог с XR25	D52 (переключатель в положении S8)		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">n.56</div>
2			<b>1</b> 	Код присутствует
3	Соответствие декодера	G70*		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">xxx</div>  Реферанс, индицируемый в виде двух последовательностей
4	Интерпретация нормально высвеченных барграфов		<b>2</b>   <b>2</b>   <b>3</b> 	Тип дистанционного управления: - высвечен для инфракрасной системы дистанционного управления; - погашен для радиочастотной системы дистанционного управления;  высвечен при наличии таймера плафона; погашен при отсутствии таймера плафона;  высвечен при программировании с 2 ключами; погашен при программировании с 1 ключом.

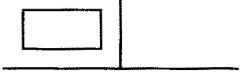
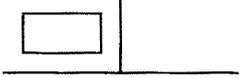
# СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

## Единый декодер

82

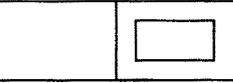
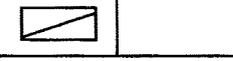
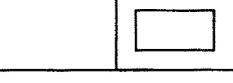
### ДИАГНОСТИКА - ПРОВЕРКА СООТВЕТСТВИЯ

<b>УКАЗАНИЯ</b>	Если высвечен барграф неисправности, см. соответствующую диагностическую карточку.
-----------------	--

Порядок работы	Проверяемая функция	Действие	Барграф	Дисплей и примечания
5	Конфигурация компьютера - Бензин / Дизель		3 	<p>Высвечен при настройке на дизельный двигатель с кодовым электроклапаном. Погашен при настройке на бензиновый или дизельный двигатель с непосредственным впрыском.</p> <p>Команда:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- G22*1* : настройка на бензин.</li> <li>- G22*2* : настройка на дизель.</li> </ul>
6	Принудительный режим защиты		9 	<p>Высвечивается только после ввода команды G04* на приборе XR25 (зажигание выключено, блокировка двигателя активирована). До тех пор, пока барграф 9 левый высвечен, завести двигатель невозможно.</p>
7	Состояние системы блокировки запуска двигателя		10 	<p>Высвечен, если система блокировки запуска двигателя активирована: выключите зажигание и подождите 10 секунд, пока барграф 10 левый высветится. Погашен, если блокировка двигателя неактивна.</p>
8	Присутствие ключа		8 	<p>Высвечен, когда зажигание включено, если ключ является кодовым (если автомобиль перед включением зажигания был защищен, мигает сигнальная лампа блокировки запуска двигателя).</p> <p><b>Примечание:</b> При нормальной работе барграфы 8, 9 и 10 правые должны высвечиваться одновременно.</p>

### ДИАГНОСТИКА - ПРОВЕРКА СООТВЕТСТВИЯ

<b>УКАЗАНИЯ</b>	Если высвечен барграф неисправности, см. соответствующую диагностическую карточку.
-----------------	--

Порядок работы	Проверяемая функция	Действие	Барграф	Дисплей и примечания
9	Получение кода ключа		<b>9</b> 	Высвечен, когда зажигание включено, если ключ является кодовым и имеет правильный формат (если автомобиль перед включением зажигания был защищен, мигает сигнальная лампа блокировки запуска двигателя). <b>Примечание:</b> При нормальной работе барграфы 8, 9 и 10 правые должны высвечиваться одновременно.
10	Действительность кода ключа		<b>10</b> 	Высвечен, когда зажигание включено, если ключ является кодовым и имеет правильный формат и правильный код (если автомобиль перед включением зажигания был защищен, мигает сигнальная лампа блокировки запуска двигателя). <b>Примечание:</b> При нормальной работе барграфы 8, 9 и 10 правые должны высвечиваться одновременно.
11	Получение инфракрасного или радиочастотного сигнала от ПДУ		<b>11</b>   <b>11</b> 	Высвечивается примерно 3 секунды, если декодер получает инфракрасный сигнал от инфракрасного ПДУ.  Высвечивается примерно 3 секунды, если инфракрасный сигнал, полученный декодером от инфракрасного ПДУ, является правильным сигналом.
12	Наличие отключения внутреннего освещения после срабатывания ПДУ		<b>12</b> 	Не используется. При высвечивании не обращайтесь внимания.

# СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

## Единый декодер

82

### ДИАГНОСТИКА - ПРОВЕРКА СООТВЕТСТВИЯ

<b>УКАЗАНИЯ</b>	Если высвечен барграф неисправности, см. соответствующую диагностическую карточку.
-----------------	--

Порядок работы	Проверяемая функция	Действие	Барграф	Дисплей и примечания
13	Получение информации о заперении/отпирании дверей от кнопки центрального замка дверей		<b>14</b> 	Высвечивается при получении информации о заперении/отпирании дверей, посылаемой кнопкой центрального замка дверей. Для определения информации, полученной декодером, введите на приборе XR25 команду * 14: - Если * 14 = 0, двери запераются; - Если * 14 = 1, двери отпираются.
14	Посылка информации о заперении/отпирании дверей декодером на электродвигатели заперения дверей		<b>14</b> 	Высвечивается, когда декодер посылает информацию о заперении/отпирании дверей на электродвигатели заперения дверей. Для определения информации, посылаемой декодером, введите на приборе XR25 команду * 34: - Если * 34 = 0, двери отпираются; - Если * 34 = 1, двери запераются. <b>(Примечание:</b> Не обращайтесь на написанное на карточке № 56, кассета XR25 № 16).
15	Получение информации от электрического стеклоподъемника		<b>15</b>  	Автоматический электрический стеклоподъемник на автомобилях "Лагуна" полной комплектации.

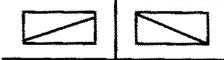
# СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

## Единый декодер

82

### ДИАГНОСТИКА - ПРОВЕРКА СООТВЕТСТВИЯ

<b>УКАЗАНИЯ</b>	Если высвечен барграф неисправности, см. соответствующую диагностическую карточку.
-----------------	--

Порядок работы	Проверяемая функция	Действие	Барграф	Дисплей и примечания
16	Получение информации от дверного переключателя		<b>16</b> 	Высвечен, если дверь открыта.
17	Получение информации о выполнении программирования, о повторной синхронизации декодера или о том, что программирование не произведено		<b>17</b> 	Барграф 17 левый высвечен, если выполняются программирование или ресинхронизация. Барграф 17 правый высвечен, если программирование не было выполнено.
18	Получение информации о программировании 1-го ключа		<b>18</b> 	Высвечен, если выполняется программирование 1-го ключа.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ

#### КОМАНДЫ G--\*

Для использования данной функции введите на клавиатуре диагностического прибора XR25 сначала G, а затем требуемый номер командного режима и звездочку.

- 03** Управление плафоном салона (включает плафон на 3 секунды).
- 04** Команда принудительной защиты: активирует функцию блокировки запуска двигателя, даже если ключ является правильным. Это позволяет произвести проверку блокировки запуска двигателя. Высвечен барграф 9 левый.  
Эта команда должна быть введена, когда зажигание выключено, а функция блокировки запуска двигателя активирована.  
**Внимание:** Данная команда отменяется при выключении зажигания.
- 05** Команда включения сигнальной лампы блокировки запуска двигателя (включает сигнальную лампу на 3 секунды).
- 08** Команда отпирания дверей (включает микроэлектродвигатели на 3 секунды в сторону отпирания).
- 09** Команда запираания дверей (включает микроэлектродвигатели на 3 секунды в сторону запираания).
- 13** Конец диагностики.
- 14** Команда разрешения работы электрических стеклоподъемников на 3 секунды (только на автомобилях "Лагуна" полной комплектации, снабженных автоматическими стеклоподъемниками).
- 15** Команда на подъем стекол на 3 секунды (только на автомобилях "Лагуна" полной комплектации, снабженных автоматическими стеклоподъемниками).
- 22** Конфигурация:
  - **G22\*1\*** = конфигурация для бензинового или дизельного двигателя с непосредственным впрыском (барграф 3 правый должен быть погашен);
  - **G22\*2\*** = конфигурация для дизельного двигателя с кодовым электроклапаном (барграф 3 правый должен быть высвечен).
- 23** Режим принудительной проверки электроклапана (используемый только на дизельных двигателях с кодовым электроклапаном).  
Активирует кодовый электроклапан (открывание/закрывание) примерно на 30 секунд (на слух).  
Примечания:
  - Декодер должен быть настроен на дизельный двигатель с кодовым электроклапаном.
  - Барграф 8 левый во время этой проверки должен быть высвечен.
- 31** Конфигурация:
  - **G31\*1\*** = Программирование с 1 ключом.
  - **G31\*2\*** = Программирование с 2 ключами.(см. Техническое описание NT 2725, стр. 82-66)
- 39** Линия приемопередатчика.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ

#### КОМАНДЫ G--\*

- 40** Ввод аварийного кода (Барграф 10 левый должен быть высвечен, а зажигание должно быть включено).  
Этот командный режим может быть использован для ввода аварийного кода, однако его нельзя использовать для раскодирования компьютера впрыска или кодового электроклапана.  
Введите на приборе XR25 аварийный код автомобиля и подтвердите его звездочкой "\*".  
Если код правилен, на приборе XR25 индицируется "**bon**", а барграф 10 левый гаснет.  
Если код неправилен, на приборе XR25 индицируется "**Fin**", а барграф 10 левый остается высвеченной.

**Внимание:** При вводе кода могут быть сделаны **3 попытки**. Если после третьей попытки код остается неправильным, перед следующей попыткой вам придется подождать **15 минут** (между каждой попыткой следует выключить и снова включить зажигание).

- 47** Конфигурация таймера плафона, включающегося при открывании дверей:  
- **G47\*0\*** = Отменяет таймер плафона.  
- **G47\*1\*** = Активирует таймер плафона.
- 48** Конфигурация дистанционного управления посредством передатчика:  
- **G48\*1\*** = Инфракрасный.  
- **G48\*2\*** = Радиочастотный.
- 70** Считывание реферанса декодера.

### ПРОЧИЕ КОМАНДЫ

- 26** Источник последней команды на открываемые элементы:  
1 → Инфракрасная система дистанционного управления  
2 → Кнопка центрального замка дверей
- 27** Операция согласно последней команде на открываемые элементы:  
1 → Отпирание  
2 → Запирание