

RENAULT

Руководство по ремонту

N.T. 2410 A

Базовый документ: Руководство по ремонту M.R. 307

СТЕКЛОПОДЪЕМНИКИ И АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЛЮК КРЫШИ

Настоящая техническая нота описывает диагностику системы "Стеклоподъемники – Автоматический люк крыши" для автомобилей, оборудованных блоком декодера с разъемами на 15 и 18 контактов.

Этот документ является дополнением и развитием аналогичной инструкции, разработанной в Руководстве по ремонту M.R. 307 для автомобилей, на которых установлен блок декодера с разъемами на 9 и 13 контактов.

Разработка этого дополнения связана с появлением новых систем электронной блокировки запуска двигателя.

77 11 177 900

ИЮЛЬ 1995 г.

Русское издание

"Способы ремонта, рекомендованные изготовителем в настоящем 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 - этого документа, а также использование системы условной нумерации запасных частей запрещены без предварительного письменного разрешения Рено.

Содержание

Стр.

87 ДИАГНОСТИКА

Автоматическое закрывание стекол и люка крыши

| | |
|--|-------|
| Жалобы владельца | 87-1 |
| Отказ функции автоматического подъема стекол на 4-х дверях и закрывания люка крыши по команде с ПДУ | 87-3 |
| Отказ функции автоматического подъема стекол на одной или нескольких дверях (кроме люка крыши) по команде с ПДУ (автоматический подъем стекла происходит, по крайней мере, на одной двери) | 87-5 |
| Отказ функции автоматического закрывания люка крыши по команде с ПДУ (автоматическое поднятие стекол происходит, по крайней мере, на одной из дверей) | 87-7 |
| Отказ функции автоматического подъема стекол по сигналу с ПДУ из-за потери инициализации на всех или на некоторых дверях и на люке крыши (повторяющаяся неисправность) | 87-9 |
| Не поднимается одно стекло | 87-10 |
| Люк не закрывается | 87-14 |
| Не опускается одно из стекол | 87-17 |
| Люк крыши не открывается | 87-21 |
| Стекло водителя не поднимается в прерывистом режиме | 87-24 |
| Стекло водителя не опускается в прерывистом режиме | 87-25 |
| Стекло водителя не поднимается или не опускается в прерывистом режиме | 87-26 |
| Не работает выключатель защиты от защемления стеклом на всех или на некоторых дверях и на люке крыши | 87-27 |
| Невозможность инициализации стеклоподъемника одной из дверей или люка крыши | 87-28 |
| Отказ функции защиты от защемления стеклом на всех дверях и на люке крыши | 87-29 |
| Сохранение возможности управления открыванием и закрыванием стекла на одной из передних дверей после выключения зажигания | 87-30 |
| Перемещение стекол только в прерывистом режиме с шагом 50 мм | 87-31 |

ЖАЛОБЫ ВЛАДЕЛЬЦА**НЕИСПРАВНОСТИ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОДЪЕМА СТЕКОЛ ПО КОМАНДЕ С ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ**

| | |
|--|--------------|
| Отказ функции автоматического подъема стекол на всех 4-х дверях и закрывания люка крыши по команде с пульта дистанционного управления (ПДУ) | ALP 1 |
| Отказ функции автоматического подъема стекол на одной или нескольких дверях (кроме люка крыши) по сигналу с ПДУ (автоматический подъем стекол происходит, по крайней мере, на одной двери) | ALP 2 |
| Отказ функции автоматического закрывания люка крыши по команде с ПДУ (автоматическое поднятие стекол происходит, по крайней мере, на одной из дверей) | ALP 3 |
| Отказ функции автоматического подъема стекол по сигналу ПДУ из-за потери инициализации на всех или на части дверей и люке крыши (повторяющаяся неисправность) | ALP 4 |

НЕИСПРАВНОСТИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ “КЛАССИЧЕСКОМ” УПРАВЛЕНИИ СТЕКЛОПОДЪЕМНИКАМИ

| | |
|-------------------------------|--------------|
| Не поднимается одно из стекол | ALP 5 |
| Не закрывается люк крыши | ALP 6 |
| Не опускается одно из стекол | ALP 7 |
| Не открывается люк крыши | ALP 8 |

НЕИСПРАВНОСТИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ УПРАВЛЕНИИ СТЕКЛОПОДЪЕМНИКАМИ В ПРЕРЫВИСТОМ РЕЖИМЕ С ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ВОДИТЕЛЯ

| | |
|---|---------------|
| Не поднимается стекло | ALP 9 |
| Отказ функции автоматического опускания стекла | ALP 10 |
| Стекло водителя не поднимается или не опускается в прерывистом режиме | ALP 11 |

ALP = Алгоритм поиска неисправностей

LVE = Электрический стеклоподъемник (далее везде стеклоподъемник)

Диагностика

ЖАЛОБЫ ВЛАДЕЛЬЦА

ПРОЧИЕ НЕИСПРАВНОСТИ

| | |
|---|---------------|
| Не работает выключатель защиты от заземления на всех или на некоторых дверях и на люке крыши | ALP 12 |
| Невозможность инициализации стеклоподъемника одной из дверей или люка крыши | ALP 13 |
| Отказ функции защиты от заземления на всех дверях и на люке крыши | ALP 14 |
| Сохранение возможности управления открыванием и закрыванием стекол на одной из передних дверей после выключения зажигания | ALP 15 |
| Только прерывистое перемещение стекол с шагом по 50 мм | ALP 16 |

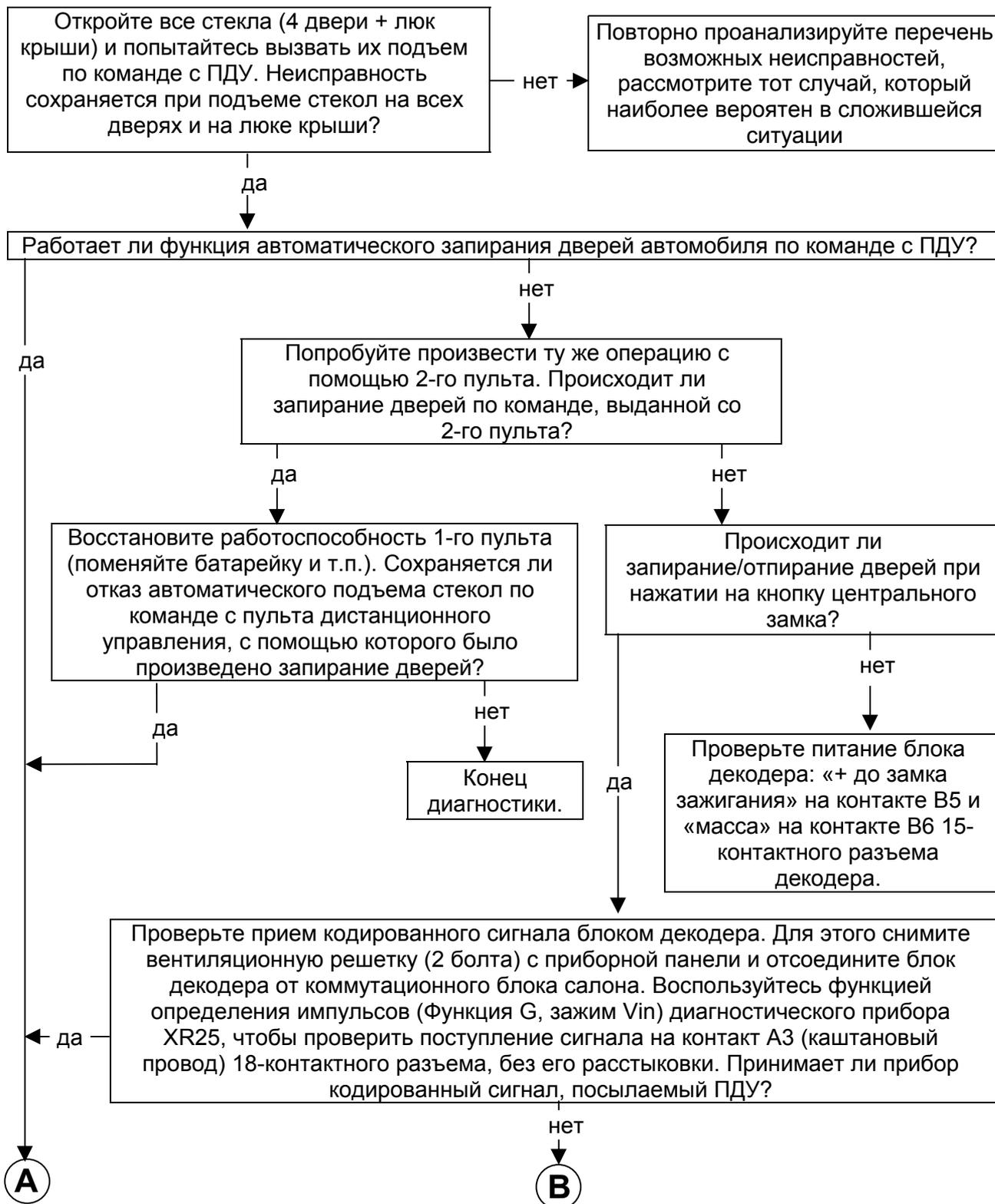
ALP = Алгоритм поиска неисправностей

LVE = Электрический стеклоподъемник (далее везде стеклоподъемник)

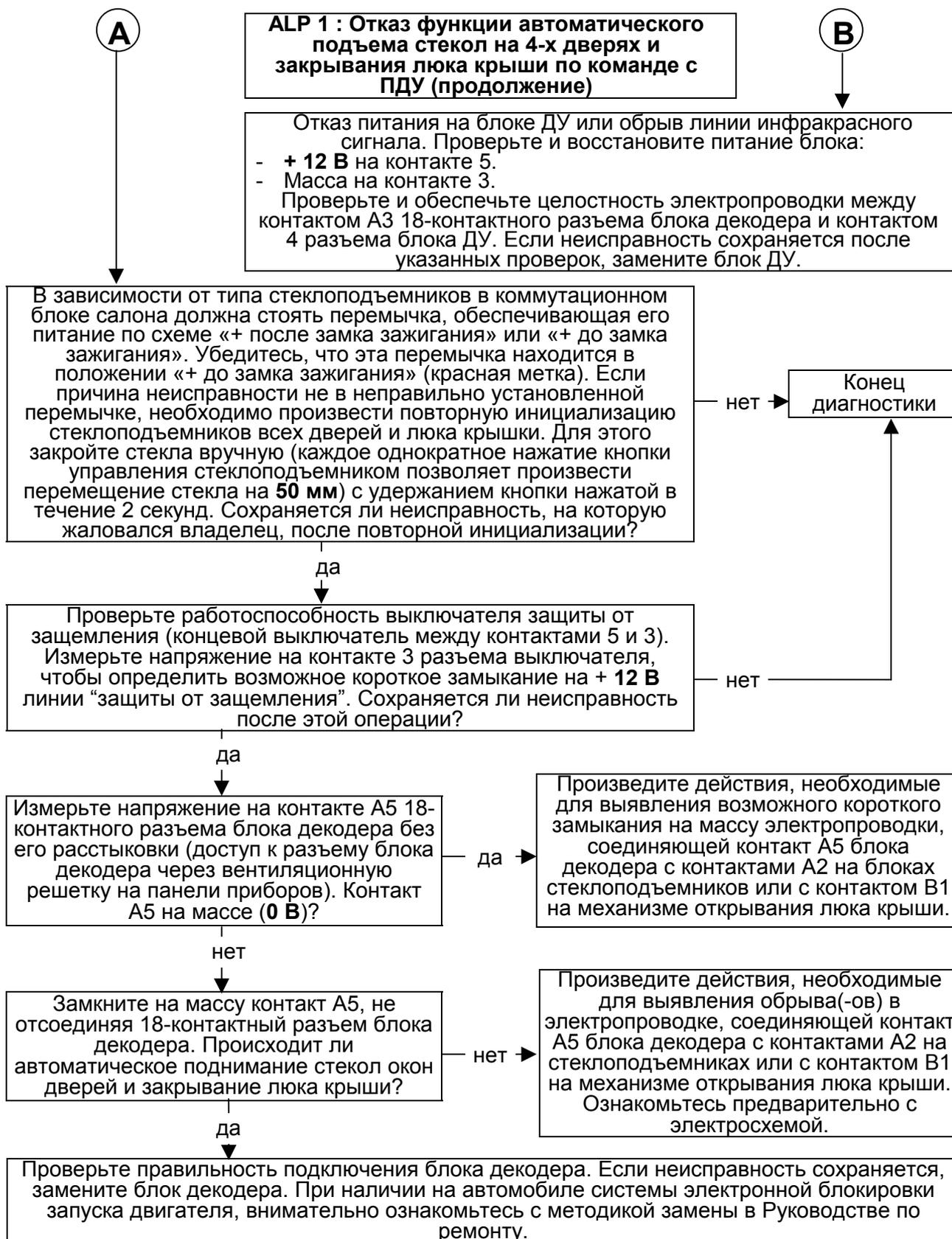
Диагностика

ALP 1 : Отказ функции автоматического подъема стекол на 4-х дверях и закрывания люка крыши по команде с ПДУ

ПРИМЕЧАНИЕ: Автоматический подъем стекол включается только после удержания кнопки ПДУ в нажатом положении в течение 2 секунд после запираения дверей.



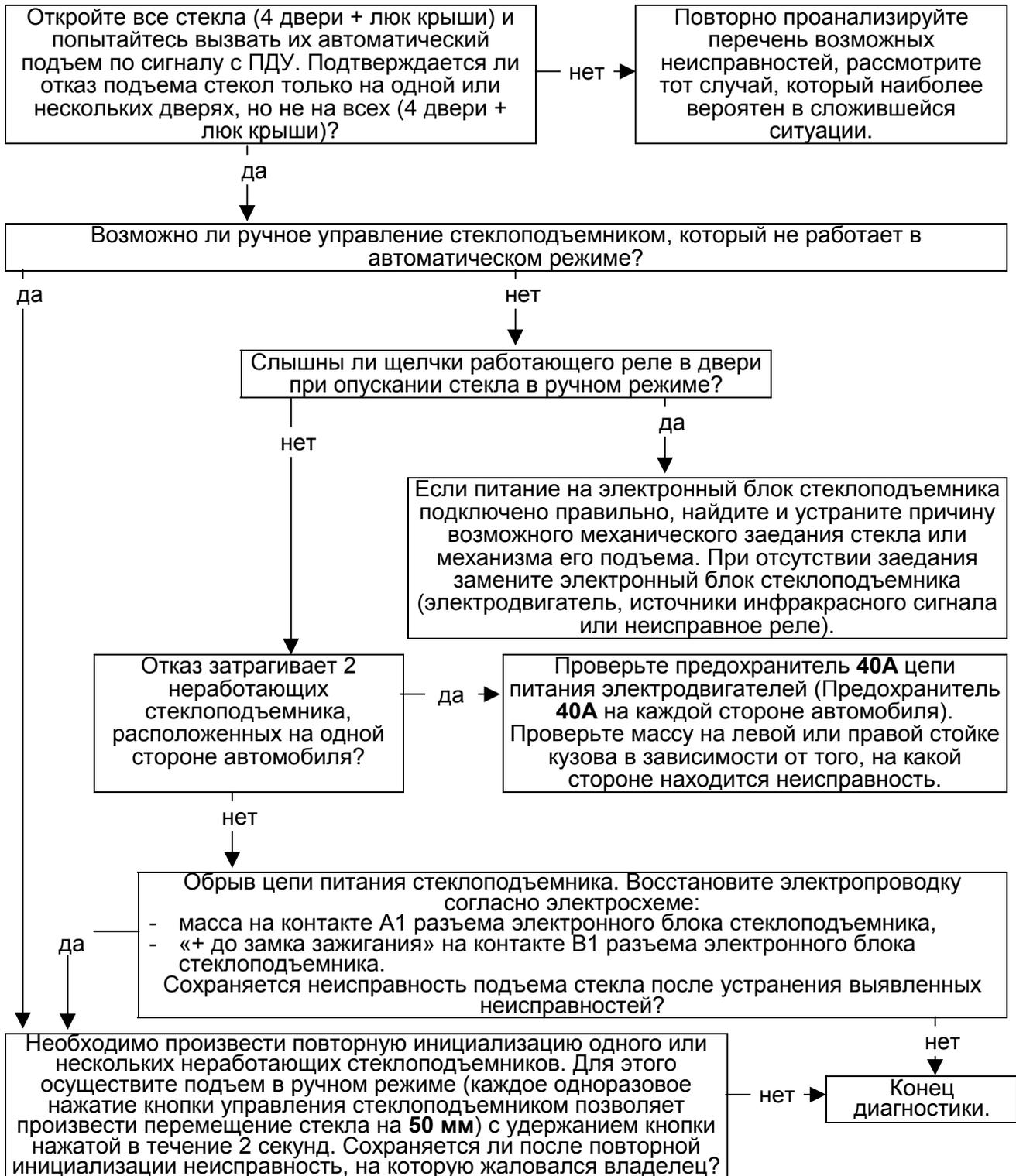
Диагностика



После окончания ремонта убедитесь в правильной инициализации стеклоподъемников всех дверей и люка крыши (произведите контрольное открывание и закрывание всех стекол в автоматическом режиме).

Диагностика

ALP 2 : Отказ функции автоматического подъема стекол на одной или нескольких дверях (кроме люка крыши) по команде с ПДУ (автоматический подъем стекла происходит, по крайней мере, на одной двери).



Диагностика

ALP 2 : Отказ функции автоматического подъема стекол на одной или нескольких дверях (кроме люка крыши) по команде с ПДУ (автоматический подъем стекла происходит, по крайней мере, на одной двери).



Проверьте и при необходимости восстановите электропроводку между контактом А5 блока декодера и контактами А2 разъема каждого из неработающих стеклоподъемников, либо произведите следующие операции:

| | |
|--|--|
| Не работают стеклоподъемники 2-х дверей с левой стороны | Восстановите электропроводку между контактом А5 разъема блока декодера и контактом С8 разъема R3 (панель приборов/дверь водителя). |
|--|--|

| | |
|---|--|
| Не работают стеклоподъемники 2-х дверей с правой стороны | Восстановите электропроводку между контактом А5 разъема блока декодера и контактом С8 разъема R4 (панель приборов / дверь водителя). |
|---|--|

| | |
|--|---|
| Не работает стеклоподъемник правой передней двери | Восстановите электропроводку между контактом С8 разъема R4 и контактом А2 разъема блока стеклоподъемника. |
|--|---|

| | |
|---|---|
| Не работает стеклоподъемник левой передней двери | Восстановите электропроводку между контактом С8 разъема R3 и контактом А2 разъема блока стеклоподъемника. |
|---|---|

| | |
|--|---|
| Не работает стеклоподъемник правой задней двери | Восстановите электропроводку между контактом С8 разъема R4 и контактом В4 разъема R220 (панель приборов/правая задняя дверь), а также между вышеуказанным контактом В4 и контактом А2 разъема блока стеклоподъемника. |
|--|---|

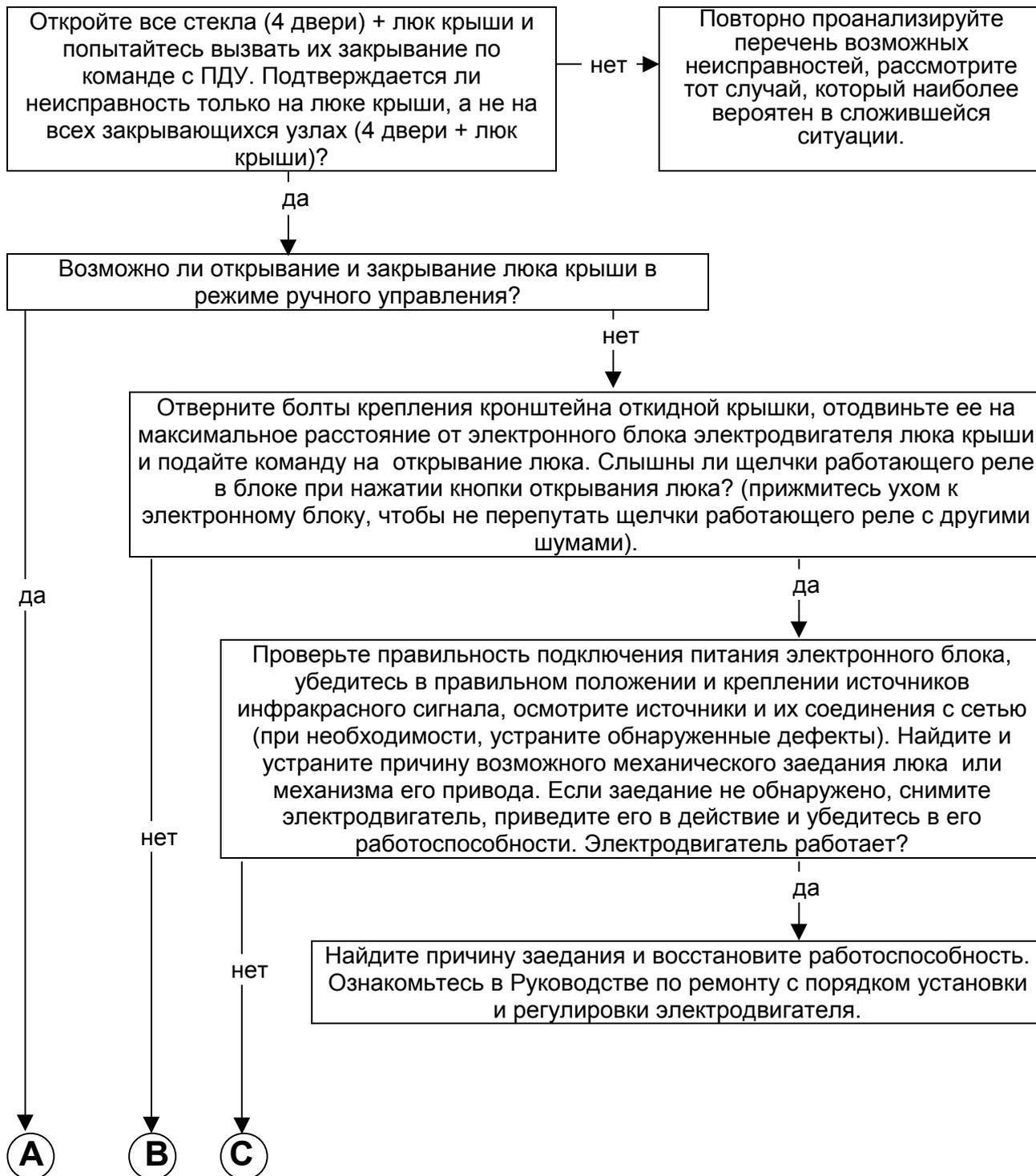
| | |
|---|--|
| Не работает стеклоподъемник левой задней двери | Восстановите электропроводку между контактом С8 разъема R3 и контактом В4 разъема R219 (панель приборов/левая задняя дверь), а также между вышеуказанным контактом В4 и контактом А2 разъема блока стеклоподъемника. |
|---|--|

Если неисправность появляется вновь, проверьте состояние соединений соответствующего стеклоподъемника (отказ «+ до замка зажигания» влечет за собой почти обязательную потерю инициализации). При сохранении неисправности замените узел электродвигатель/электронный блок стеклоподъемника ввиду невозможности повторить их инициализацию.

После окончания ремонта убедитесь в правильной инициализации стеклоподъемников всех дверей и люка крыши (произведите контрольное открывание и закрывание всех стекол в автоматическом режиме).

Диагностика

ALP 3 : Отказ функции автоматического закрывания люка крыши по команде с ПДУ (автоматическое поднятие стекол происходит, по крайней мере, на одной из дверей).



Диагностика

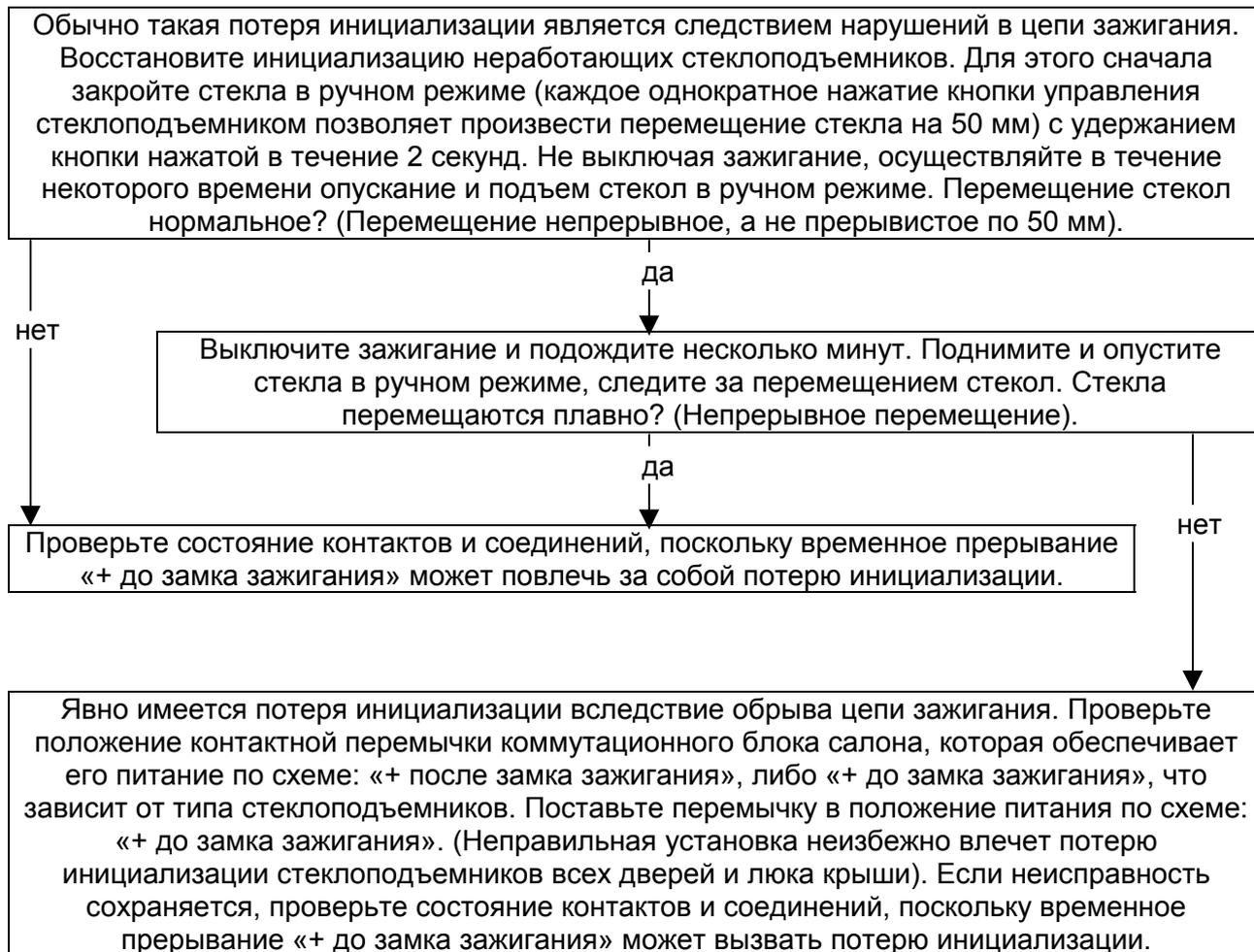
ALP 3 : Отказ функции автоматического закрытия люка крыши по команде с ПДУ (автоматическое поднятие стекол происходит, по крайней мере, на одной из дверей). (продолжение)



После окончания ремонта убедитесь в правильной инициализации стеклоподъемников всех дверей и люка крыши (откройте и закройте все стекла и люк в автоматическом режиме).

Диагностика

ALP 4 : Отказ функции автоматического подъема стекол по сигналу с ПДУ из-за потери инициализации на всех или на некоторых дверях и на люке крыши. (повторяющаяся неисправность).



После окончания ремонта убедитесь в правильной инициализации стеклоподъемников всех дверей и люка крыши (откройте и закройте все стекла и люк в автоматическом режиме).

Диагностика

ALP 5 : Не поднимается одно стекло.

Если не поднимаются стекла задних дверей в ручном режиме, прежде всего проверьте положение выключателя блокировки стеклоподъемников задних дверей. Если стеклоподъемники не заблокированы, проверьте, возможно ли опускание стекла неисправной двери в ручном режиме?

да

Если неисправность обнаружена на одной из дверей, кроме двери водителя, попробуйте поднять неисправное стекло с пульта управления, находящегося на двери водителя. Можно ли поднять стекло в ручном режиме с пульта управления водителя?

да

Проконтролируйте мультиметром цепь включения подъема стекла в ручном режиме (между контактами В2 и В3). Проверьте состояние разъема кнопки управления (контакт В3). В стеклоподъемнике передней двери пассажира устраните обрывы цепи между контактом В3 разъема кнопки управления и контактом D1 разъема R4 (панель приборов/дверь пассажира). Проверьте правильность установки 9-контактного разъема блока стеклоподъемника.

нет

нет

На двери водителя:

Проверьте мультиметром цепь включения подъема стекла в ручном режиме (между контактами В3 и В2). Убедитесь в правильности установки разъема кнопки управления (контакт В2). Проверьте и при необходимости устраните обрывы цепи между контактом В2 разъема кнопки управления и контактом В3 разъема блока стеклоподъемника. Проверьте правильность установки 9-контактного разъема блока стеклоподъемника.

На двери пассажира:

Проверьте и при необходимости устраните обрывы цепи между контактом D1 разъема R4 (панель приборов/дверь пассажира) и контактом В3 разъема блока стеклоподъемника. Проверьте правильность установки 9-контактного разъема подключения стеклоподъемника.

На задней двери:

Проверьте и при необходимости устраните обрывы цепи между контактом В3 разъема кнопки управления и контактом В3 разъема подключения стеклоподъемника. Проверьте правильность установки 9-контактного разъема блока стеклоподъемника.

А

ALP 5 : Не поднимается одно стекло (продолжение)

A

Если отмечена неисправность на одной из дверей, кроме двери водителя, попробуйте поднять неисправное стекло с пульта управления, находящегося на двери водителя. Возможно ли управление стеклоподъемником в ручном режиме с пульта управления водителя?

да

нет

Блок стеклоподъемника правильно подключен к сети питания, следовательно, проблема заключается в неисправности системы управления стеклоподъемником:
Проверьте и при необходимости восстановите массу на контакте B2 разъема кнопки управления стеклоподъемником. Проверьте состояние и работу контактов разъема кнопки управления.
Убедитесь в отсутствии обрывов в следующих цепях стеклоподъемника двери пассажира:

- Между контактом B3 разъема кнопки управления и контактом D1 разъема R4 (панель приборов/дверь пассажира).
- Между контактом A1 разъема кнопки управления и контактом D2 разъема R4.

Дайте команду на автоматический подъем стекол с ПДУ. (Замечание: автоматический подъем стекол включается только после удержания кнопки пульта в нажатом положении в течение 2-х секунд после запираения дверей). Поднимается ли стекло, в котором неисправен привод ручного подъема?

нет

да

Несколько раз откройте и закройте стекла окон всех дверей и люк крыши. Эта неисправность присутствует на всех дверях?

нет

да

Включив зажигание, измерьте напряжение на контакте A6 18-контактного разъема блока декодера, не отключая его (доступ к блоку декодера через вентиляционную решетку на панели приборов).
Напряжение на контакте A6 **12 В**?

да

нет

Найдите и устраните обрыв(-вы) в электропроводке между контактом A6 разъема блока декодера и контактом C3 на разъемах электронных блоков стеклоподъемников. Перед выполнением этой операции ознакомьтесь с электросхемой.

B

C

D

Диагностика

ALP 5: Не поднимается одно стекло (продолжение).

В

С

Д

Проверьте правильность и надежность подключения блока декодера, а также его питание, если не запираются двери при нажатии на кнопку центрального замка («+ до замка зажигания» на контакте В5, масса на контакте В6 15-контактного разъема). В случае сохранения неисправности замените блок декодера. Если автомобиль оборудован электронной противоугонной системой, перед заменой блока декодера внимательно ознакомьтесь с методикой замены в Руководстве по ремонту.

Неисправность является следствием отсутствия информации “разрешение на управление” в электронном блоке стеклоподъемника. Проверьте и при необходимости устраните обрывы линии сигнала подтверждения такого разрешения между контактом А6 блока декодера к контактом С3 разъемов блоков неработающих стеклоподъемников, либо выполните следующие операции:

| | |
|--|---|
| Не работают стеклоподъемники 2-х дверей левой стороны | Устраните обрывы электропроводки между контактами А6 разъема блока декодера и С9 разъема R3 (панель приборов/дверь водителя). |
|--|---|

| | |
|---|---|
| Не работают стеклоподъемники 2-х дверей правой стороны | Устраните обрывы электропроводки между контактом А6 разъема блока декодера и контактом С9 разъема R4 (панель приборов/ дверь водителя). |
|---|---|

| | |
|--|--|
| Не работает стеклоподъемник правой передней двери | Устраните обрывы электропроводки между контактом С9 разъема R4 и контактом С3 разъема электронного блока стеклоподъемника. |
|--|--|

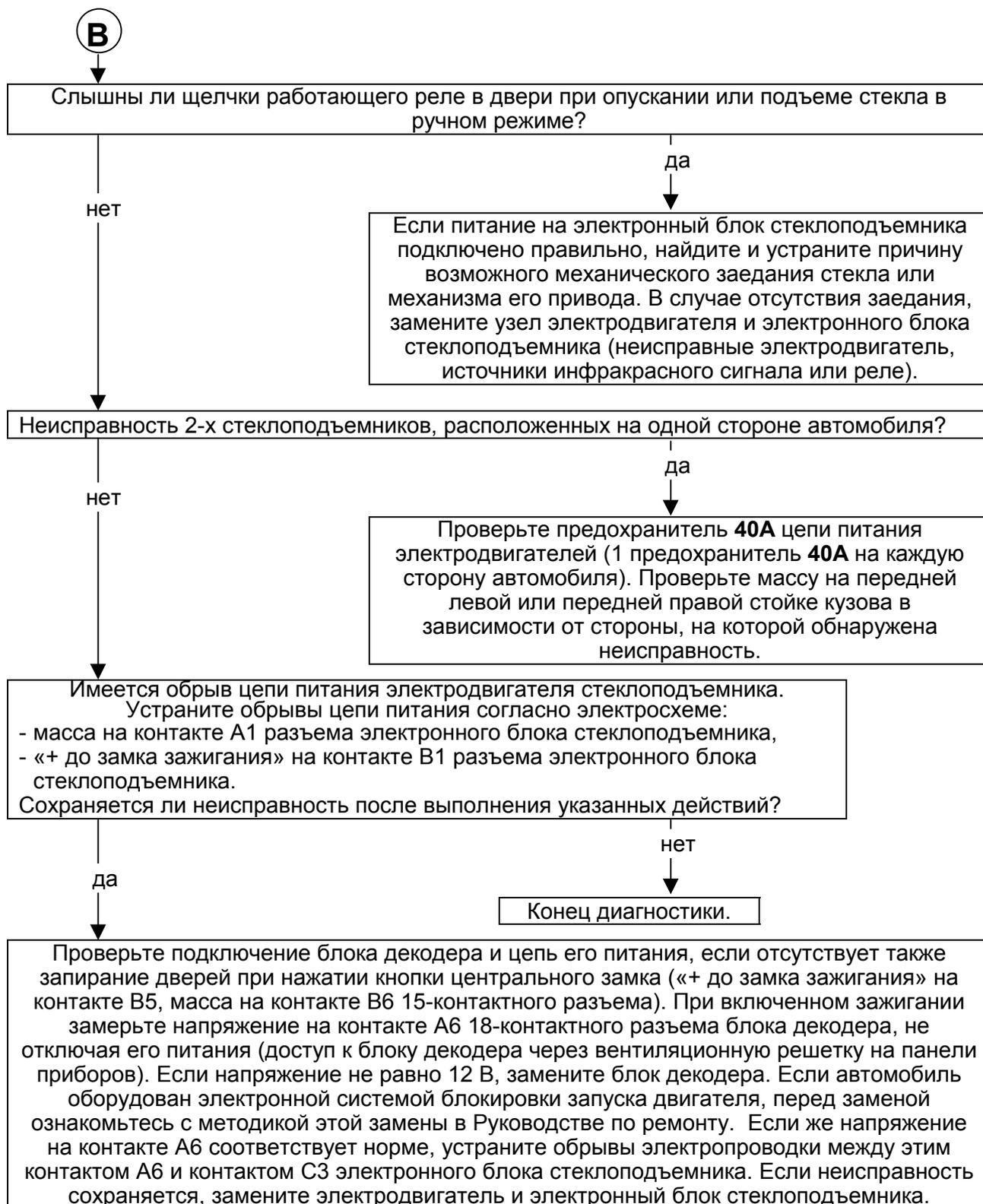
| | |
|---|--|
| Не работает стеклоподъемник левой передней двери | Устраните обрывы электропроводки между контактом С9 разъема R3 и контактом С3 разъема электронного блока стеклоподъемника. |
|---|--|

| | |
|--|--|
| Не работает стеклоподъемник правой задней двери | Устраните обрывы электропроводки между контактом С9 разъема R4 и контактом С2 разъема R220 (панель приборов/правая задняя дверь), а также между вышеуказанным контактом С2 и контактом С3 разъема электронного блока стеклоподъемника. |
|--|--|

| | |
|---|---|
| Не работает стеклоподъемник левой задней двери | Устраните обрывы электропроводки между контактом С9 разъема R3 и контактом С2 разъема R219 (панель приборов/левая задняя дверь), а также между вышеуказанным контактом С2 и контактом С3 разъема электронного блока стеклоподъемника. |
|---|---|

В

ALP 5 : Не поднимается одно стекло
(продолжение).



После окончания ремонта убедитесь в правильной инициализации стеклоподъемников всех дверей и люка крыши (откройте и закройте все стекла и люк в автоматическом режиме).

Диагностика

ALP 6 : Люк не закрывается.

Открывается ли люк вручную?

да

Электронный блок привода люка подключен правильно. Проверьте мультиметром выключатель между контактами В3 и В2 6-контактного разъема кнопки управления (замените при необходимости выключатель). Проверьте правильность установки разъема кнопки управления (контакт А1) и электронного блока привода люка.

нет

Дайте команду на автоматическое закрытие люка с ПДУ. (Примечание: автоматический режим закрывания включается только после удержания кнопки пульта в нажатом положении в течение 2-х секунд после запирания дверей). Люк закрывается?

да

Попробуйте опустить и поднять стекла дверей автомобиля. Имеется ли аналогичная неисправность на всех дверях и люке крыши автомобиля?

да

При включенном зажигании измерьте напряжение на контакте А6 18-контактного разъема блока декодера, не отключая его от сети. Напряжение на контакте А6 **12 В**?

да

Найдите и устраните обрыв(-вы) в электропроводке между контактом А6 разъема блока декодера и контактами С3 разъемов подключения электронных блоков стеклоподъемников и контактом В3 механизма открывания люка. Перед выполнением этой операции ознакомьтесь с электросхемой.

нет

Если двери не запираются при нажатии на кнопку центрального замка («+ до замка зажигания» на контакте В5, масса на контакте В6 15-контактного разъема), проверьте правильность и надежность подключения блока декодера, а также его питание. Если неисправность не исчезает, замените блок декодера. Если автомобиль оборудован электронной системой блокировки запуска двигателя, внимательно ознакомьтесь с методикой замены в Руководстве по ремонту.

нет

нет

A

B

ALP 6 : Люк не закрывается (продолжение).



Диагностика

ALP 6 : Люк не закрывается (продолжение).

С

D

Произведите замену электронного блока люка. Проверьте, работает ли электродвигатель при получении команды. Если электродвигатель по-прежнему не работает, замените его. Ознакомьтесь в Руководстве по ремонту с порядком установки и регулировки электродвигателя.

Отказ по питанию питания электронного блока люка. Проверьте предохранитель **30А** люка на коммутационном блоке. Проверьте состояние контактов электронного блока.

Убедитесь в правильности подключения блока согласно электросхеме:

- Масса на контакте А1 6-контактного разъема блока.
- «+ до замка зажигания» на контакте А2 6-контактного разъема блока.

Сохраняется ли неисправность после выполненных операций?

да

нет

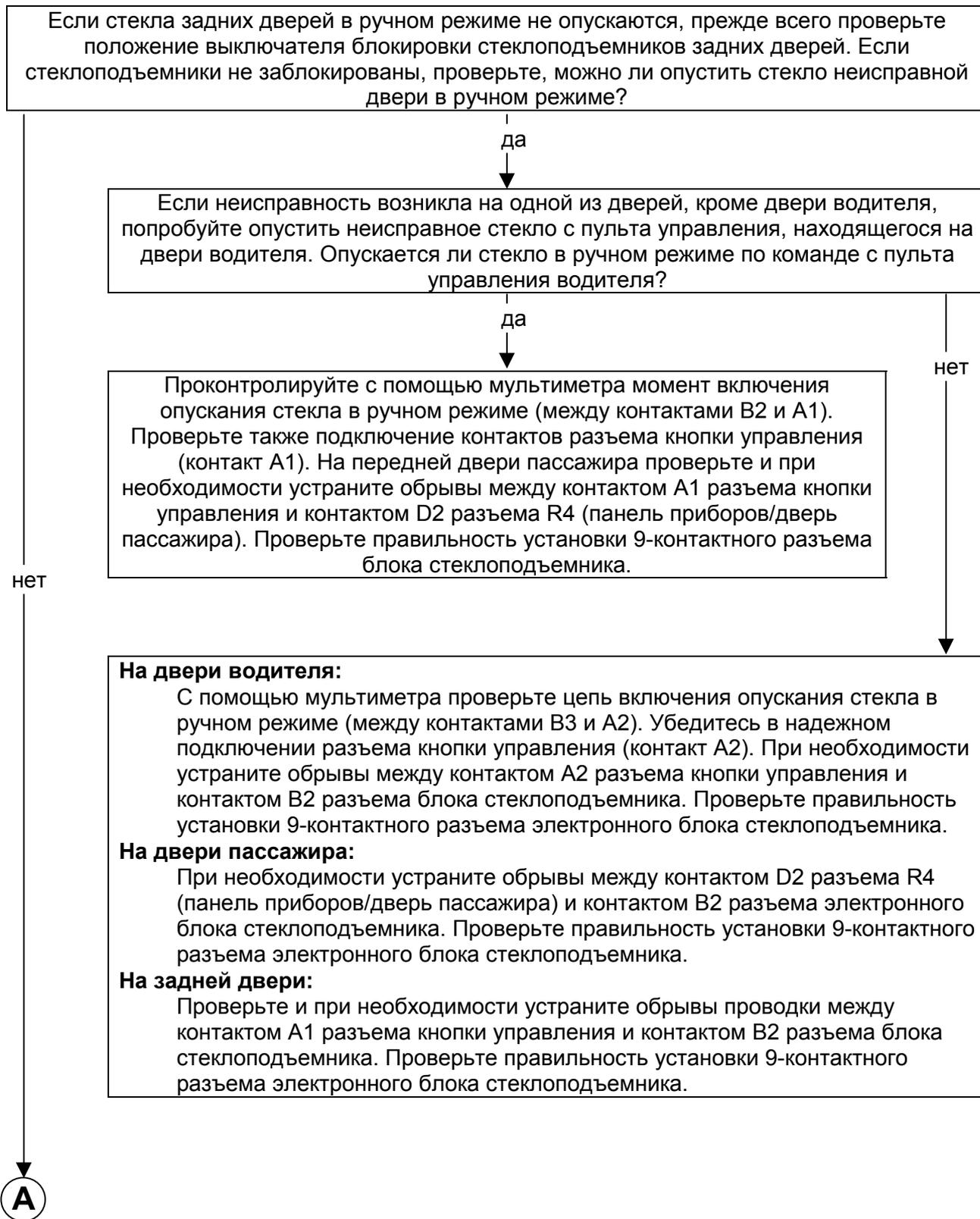
Конец диагностики.

Если отсутствует также запираение дверей при нажатии кнопки центрального замка («+ до замка зажигания» на контакте В5, масса на контакте В6 15-контактного разъема), проверьте правильность подключения блока декодера и цепи его питания. При включенном зажигании замерьте напряжение на контакте А6 18-контактного разъема блока декодера, не отключая его питания (доступ к блоку декодера через вентиляционную решетку на панели приборов). Если напряжение не соответствует 12 В, замените блок декодера. Если автомобиль оборудован электронной системой блокировки запуска двигателя, внимательно ознакомьтесь в Руководстве по ремонту с методикой замены блока декодера. Если напряжение на контакте А6 соответствует норме, устраните обрывы электропроводки между этим контактом А6 и контактом В3 электронного блока люка. Если неисправность сохраняется, замените электродвигатель и электронный блок люка крыши. Если неисправность не исчезла и после замены электронного блока, повторно проведите полную диагностику системы.

После окончания ремонта убедитесь в правильной инициализации стеклоподъемников всех дверей и люка крыши (откройте и закройте все стекла и люк в автоматическом режиме).

Диагностика

ALP 7 : Не опускается одно из стекол.



Диагностика

ALP 7 : Не опускается одно из стекол
(продолжение).

A

Если отмечена неисправность на одной из дверей, кроме двери водителя, попробуйте опустить неисправное стекло командой с пульта управления, находящегося на двери водителя. Возможно ли управление стеклоподъемником в ручном режиме с пульта управления водителя?

да

нет

Питание на электронный блок стеклоподъемника подается правильно. Следовательно, проблема в неисправности его системы управления: Проверьте и восстановите массу на передней стойке кузова контакта В2 разъема кнопки управления стеклоподъемником. Проверьте контакты разъема кнопки управления и их работу.
На стеклоподъемнике двери пассажира проверьте, при необходимости, надежность следующих соединений:

- Между контактом В3 разъема кнопки управления и контактом D1 разъема R4 (панель приборов/дверь пассажира).
- Между контактом А1 разъема кнопки управления и контактом D2 разъема R4.

Несколько раз откройте и закройте стекла всех дверей и люк крыши. Эта неисправность присутствует на всех дверях?

да

нет

При включенном зажигании измерьте напряжение на контакте А6 18-контактного разъема блока декодера, не отключая его питания (доступ к блоку декодера через вентиляционную решетку) на панели приборов. Напряжение на контакте А6 **12 В**?

да

нет

Найдите и устраните обрыв(-вы) в электропроводке между контактом А6 разъема блока декодера и контактом С3 на разъемах электронных блоков стеклоподъемников. Перед выполнением этой операции внимательно ознакомьтесь с электросхемой.

B

C

Диагностика

ALP 7 : Не опускается одно из стекол
(продолжение).

В

С

Если при нажатии на кнопку центрального замка двери не запираются («+ до замка зажигания» на контакте В5, масса на контакте В6 15-контактного разъема), проверьте правильность и надежность подсоединения блока декодера, а также его питания. Если неисправность сохраняется, замените блок декодера. Если автомобиль оборудован электронной системой блокировки запуска двигателя, перед заменой блока декодера внимательно ознакомьтесь с методикой его замены в Руководстве по ремонту.

Неисправность является следствием отсутствия информации “разрешение на управление” в электронном блоке стеклоподъемника: проверьте и при необходимости устраните обрывы в линии сигнала подтверждения такого разрешения между контактом А6 блока декодера и контактом С3 разъемов неработающих стеклоподъемников, либо произведите следующие операции:

Не работают стеклоподъемники 2-х дверей левой стороны Устраните обрывы электропроводки между контактом А6 разъема блока декодера и контактом С9 разъема R3 (панель приборов/дверь водителя).

Не работают стеклоподъемники 2-х дверей правой стороны Устраните обрывы электропроводки между контактом А6 разъема блока декодера и контактом С9 разъема R4 (панель приборов/дверь водителя).

Не работает стеклоподъемник правой передней двери Устраните обрывы электропроводки между контактом С9 разъема R4 и контактом С3 разъема электронного блока стеклоподъемника.

Не работает стеклоподъемник левой передней двери Устраните обрывы электропроводки между контактом С9 разъема R3 и контактом С3 разъема электронного блока стеклоподъемника.

Не работает стеклоподъемник правой задней двери Устраните обрывы электропроводки между контактом С9 разъема R4 и контактом С2 разъема R220 (панель приборов/правая задняя дверь), а также между вышеуказанным контактом С2 и контактом С3 разъема электронного блока стеклоподъемника.

Не работает стеклоподъемник левой задней двери Устраните обрывы электропроводки между контактом С9 разъема R3 и контактом С2 разъема R219 (панель приборов/левая задняя дверь), а также между вышеуказанным контактом С2 и контактом С3 разъема электронного блока стеклоподъемника.

Сохраняется ли неисправность после выполненных операций?

да

D

нет

Конец диагностики.

Диагностика

ALP 7 : Не опускается одно из стекол
(продолжение).

D

Слышны ли щелчки работающего реле в двери при подъеме или опускании стекла в ручном режиме?

нет

да

Если питание электронного блока стеклоподъемника подключено правильно, найдите и устраните причину возможного механического заедания стекла или его механизма. В случае отсутствия заедания, замените узел электродвигателя и электронного блока стеклоподъемника (неисправные электродвигатель, источники инфракрасного сигнала или реле).

Неисправность 2-х стеклоподъемников, расположенных на одной стороне автомобиля?

нет

да

Проверьте предохранитель **40А** цепи питания электродвигателей (1 предохранитель **40А** на каждую сторону). Проверьте массу на передней левой или передней правой стойке кузова в зависимости от стороны, на которой обнаружена неисправность.

Имеется обрыв цепи питания электродвигателя стеклоподъемника. Восстановите правильное подключение согласно электросхеме:

- масса на контакте А1 разъема электронного блока,
- «+ до замка зажигания» на контакте В1 разъема электронного блока стеклоподъемника.

Сохраняется ли неисправность после выполнения указанных операций?

да

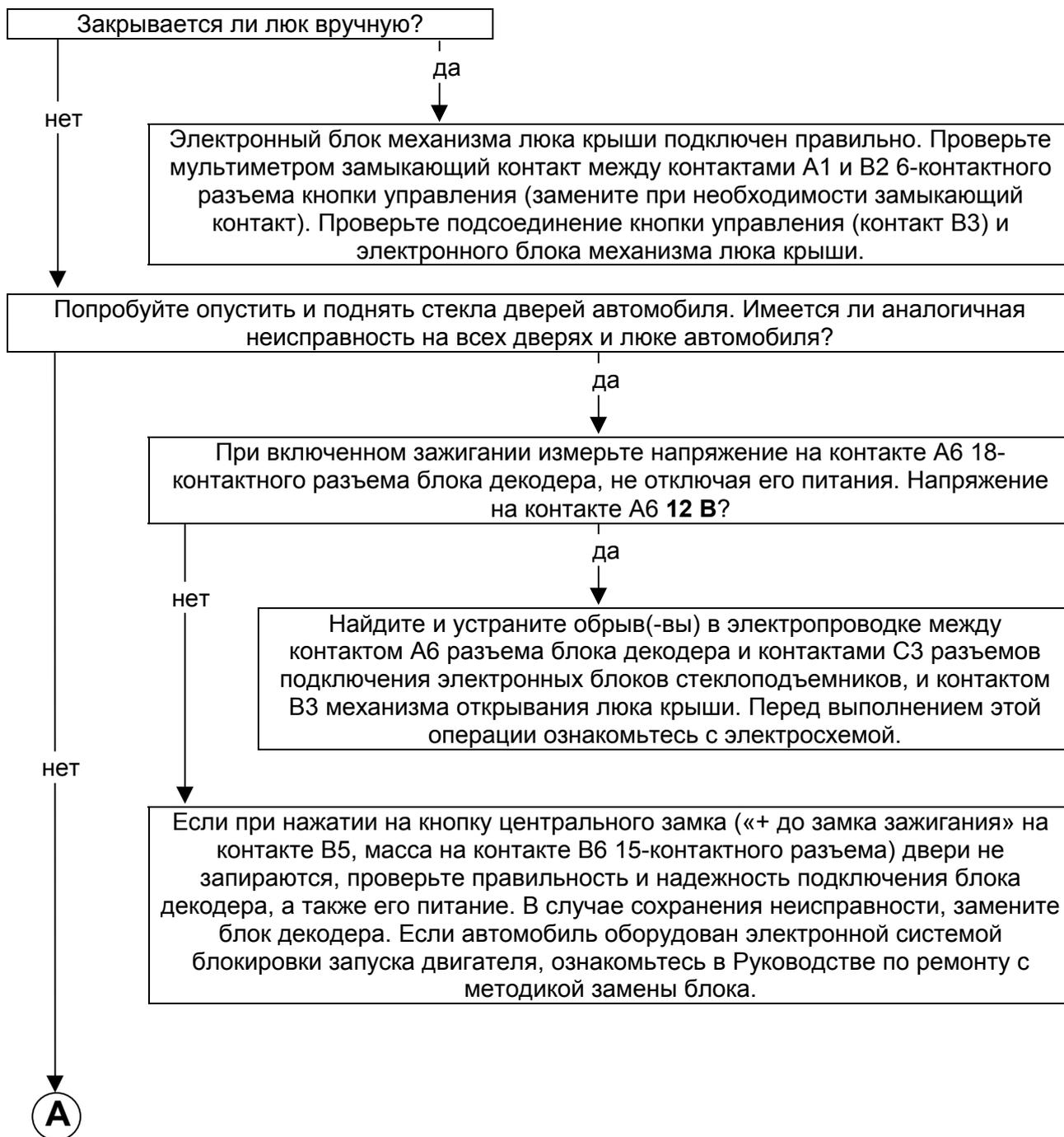
нет

Конец диагностики.

Если двери также не запираются при нажатии кнопки центрального замка («+ до замка зажигания» на контакте В5, масса на контакте В6 15-контактного разъема), проверьте подключение блока декодера и его питания. При включенном зажигании замерьте напряжение на контакте А6 18-контактного разъема блока декодера, не отключая его питания (доступ к блоку декодера через вентиляционную решетку на панели приборов). Если напряжение не соответствует 12 В, замените блок декодера. Если автомобиль оборудован электронной системой блокировки запуска двигателя, ознакомьтесь в Руководстве по ремонту с методикой этой замены. Если же напряжение на контакте А6 соответствует норме, устраните обрывы в электропроводке между этим контактом А6 и контактом С3 электронного блока стеклоподъемника. Если неисправность сохраняется, замените электродвигатель и электронный блок стеклоподъемника.

После окончания ремонта убедитесь в правильной инициализации стеклоподъемников всех дверей и люка крыши (откройте и закройте все стекла и люк в автоматическом режиме).

ALP 8 : Люк не открывается.



Диагностика

ALP 8 : Люк крыши не открывается
(продолжение).

А

Найдите причину отсутствия сигнала “разрешение на управление” в электронный блок люка: проверьте и при необходимости устраните обрывы в линии прохождения сигналов «разрешения» между контактом А6 блока декодера и контактом В3 разъема электронного блока люка, либо проверьте следующие соединения:

- Между контактом А6 18-контактного разъема блока декодера и контактом В5 фиолетового разъема коммутационного блока.
- Между контактом В5 фиолетового разъема и контактом В6 оранжевого разъема коммутационного блока (соединение внутри коммутационного блока).
- Между контактом В6 оранжевого разъема и контактом В3 электронного блока люка.

Сохраняется ли неисправность после выполненных операций?

да

нет

Конец диагностики.

Отверните болты крепления кронштейна откидной крышки, отодвиньте ее на максимальное расстояние от электронного блока электродвигателя люка и дайте команду на открывание или закрывание люка. Слышны ли щелчки работающего реле в блоке при нажатии кнопки управления? (прижмитесь ухом к электронному блоку, чтобы не перепутать щелчки работающего реле с прочими шумами).

да

нет

Питание на электронный блок подключено правильно. Проверьте положение и крепление источников инфракрасного сигнала, осмотрите источники и их соединения (при необходимости, устраните обнаруженные дефекты). Найдите и устраните причину возможного механического заедания стекла или механизма его открывания. Если заедание не обнаружено, снимите электродвигатель, приведите его в действие и убедитесь в его работоспособности.
Электродвигатель работает?

да

нет

Установите причину заедания и восстановите работоспособность. Ознакомьтесь в Руководстве по ремонту с методикой установки и регулировки электродвигателя.

В

С

ALP 8 : Люк крыши не открывается (продолжение).



После окончания ремонта убедитесь в правильной инициализации стеклоподъемников всех дверей и люка крыши (откройте и закройте все стекла и люк в автоматическом режиме).

Диагностика

ALP 9 : Стекло водителя не поднимается в прерывистом режиме.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если стеклоподъемник работает в «классическом» режиме неправильно, стекло не будет подниматься прерывисто.

Единственной причиной отсутствия прерывистого подъема стекла при нормальной работе в «классическом» режиме является неисправность кнопки управления или ее неправильное подключение. В этом случае проверьте с помощью мультиметра цепь включения подъема стекла в прерывистом режиме между контактами В3 и В1, а также подключение разъема кнопки управления (контакт В1). Проверьте и при необходимости устраните обрывы между контактом В1 кнопки управления и контактом С1 разъема электронного блока стеклоподъемника. Проверьте правильность установки 9-контактного разъема электронного блока стеклоподъемника.

После окончания ремонта убедитесь в правильной инициализации стеклоподъемников всех дверей и люка крыши (откройте и закройте все стекла и люк в автоматическом режиме).

ALP 10: Стекло водителя не опускается в прерывистом режиме.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если стеклоподъемник работает в «классическом» режиме неправильно, стекло не будет подниматься прерывисто.

Единственной причиной отсутствия прерывистого опускания стекла при нормальной работе в «классическом» режиме является неисправность кнопки управления или ее неправильное подключение. В этом случае проверьте с помощью мультиметра цепь опускания стекла в прерывистом режиме между контактами В3 и А3, а также подключение разъема кнопки управления (контакт А3). Проверьте и при необходимости устраните обрывы между контактом А3 кнопки управления и контактом С1 разъема электронного блока стеклоподъемника. Проверьте правильность установки 9-контактного разъема электронного блока стеклоподъемника.

После окончания ремонта убедитесь в правильной инициализации стеклоподъемников всех дверей и люка крыши (откройте и закройте все стекла и люк в автоматическом режиме).

ALP 11: Стекло водителя не поднимается или не опускается в прерывистом режиме.

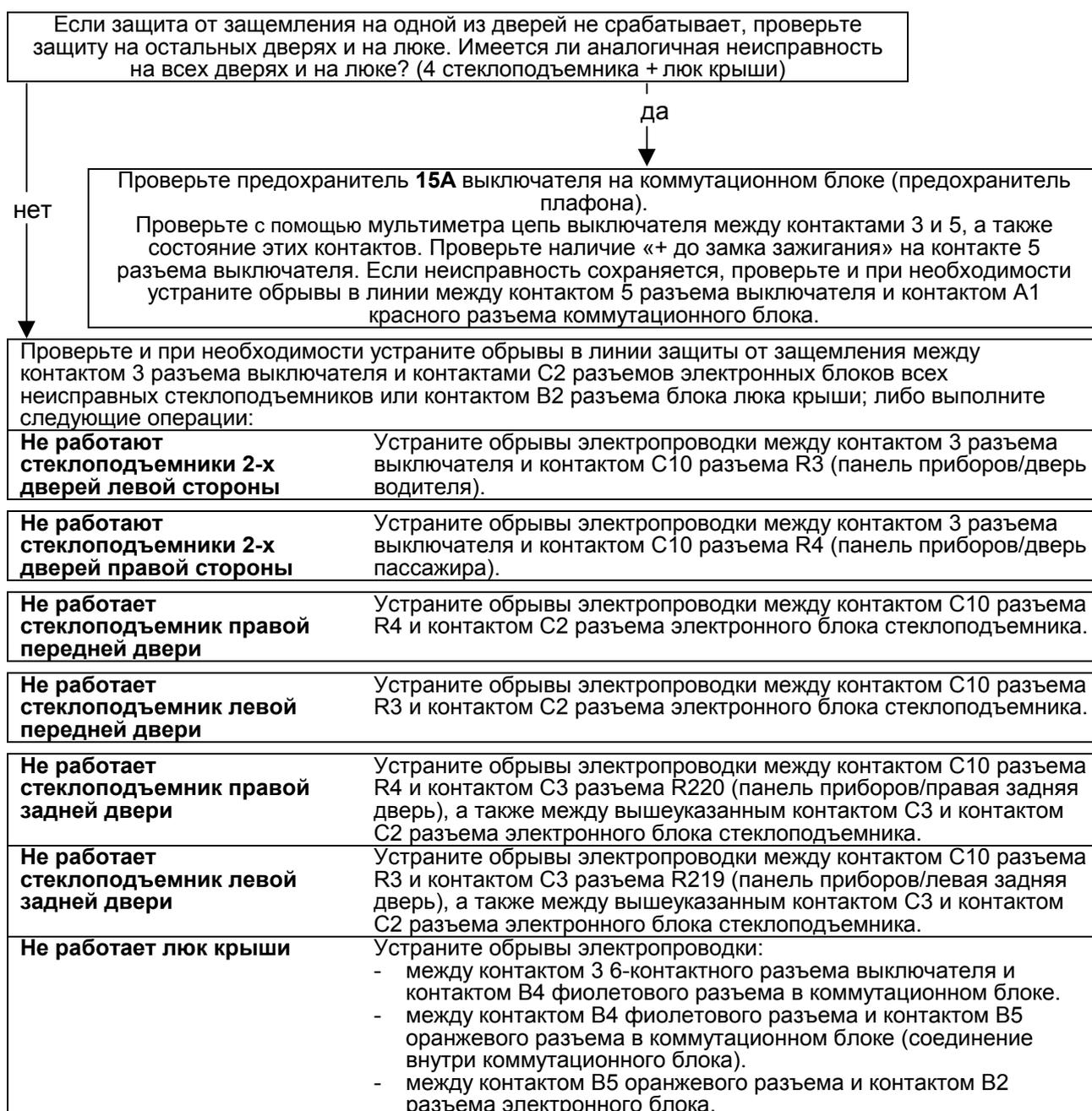
Если стеклоподъемник работает нормально в «классическом режиме», используйте алгоритм поиска неисправностей, связанных с защитой от защемления стеклами на всех дверях и люке крыши.

После окончания ремонта убедитесь в правильной инициализации стеклоподъемников всех дверей и люка крыши (откройте и закройте все стекла и люк в автоматическом режиме).

Диагностика

ALP 12: Не работает выключатель защиты от защемления стеклом на всех или на некоторых дверях и на люке крыши.

ПРИМЕЧАНИЕ: Во избежание защемления стеклом при его закрывании необходимо нажать одновременно на выключатель защиты от защемления и на кнопку управления стеклоподъемником (это можно сделать даже на пульте управления водителя).



После окончания ремонта убедитесь в правильной инициализации стеклоподъемников всех дверей и люка крыши (откройте и закройте все стекла и люк в автоматическом режиме).

**ALP 13: Невозможность инициализации
стеклоподъемника одной из дверей или люка крыши.**

Используйте алгоритм поиска неисправностей для отказа функции автоматического подъема стекол на одной или нескольких дверях по команде с ПДУ.

После окончания ремонта убедитесь в правильной инициализации стеклоподъемников всех дверей и люка крыши (откройте и закройте все стекла и люк в автоматическом режиме).

ALP 14: Отказ функции защиты от защемления стеклом на всех дверях и на люке крыши.

Отказ функции защиты от защемления на всех дверях и на люке крыши может являться следствием постоянного срабатывания защиты. Эта неисправность сопровождается также отказом подъема и работы в прерывистом режиме стеклоподъемника водителя. В этом случае при длительном нажатии на кнопку управления должно происходить только непрерывное перемещение стекла. Если же стекло перемещается прерывисто через каждые **50 мм**, обратитесь к алгоритму поиска неисправностей для случая отсутствия автоматического подъема стекол на всех дверях и люке крыши по команде с ПДУ.

Проверьте работоспособность выключателя защиты от защемления стеклами (замыкающий контакт между контактами 5 и 3). Измерьте напряжение на контакте 3 разъема выключателя, чтобы обнаружить возможное короткое замыкание контакта на **+12 В** линии “защита от защемления”.

После окончания ремонта убедитесь в правильной инициализации стеклоподъемников всех дверей и люка крыши (откройте и закройте все стекла и люк в автоматическом режиме).

Диагностика

ALP 15: Сохранение возможности управления открыванием и закрыванием стекла на одной из передних дверей после выключения зажигания.

Возможность управления стеклоподъемниками дверей и люком крыши сохраняется даже после выключения зажигания до тех пор, пока не будет открыта и вновь закрыта одна из передних дверей. Если возможность управления стеклоподъемниками и люком сохраняется при других условиях, то проверьте состояние и работоспособность дверных выключателей на 2-х передних дверях (проверьте также включение плафонов).
Сохраняется ли неисправность после выполнения вышеперечисленных операций?

да

нет

Конец диагностики

Проверьте и восстановите изоляцию провода **+12 В** линии прохождения сигналов «разрешения» между контактом А6 разъема блока декодера и контактами С3 разъемов электронных блоков стеклоподъемников и контактом В3 электронного блока механизма люка крыши.

При сохранении неисправности замените блок декодера. Если автомобиль оборудован электронной системой предотвращения запуска двигателя, ознакомьтесь с методикой замены в Руководстве по ремонту.

После окончания ремонта убедитесь в правильной инициализации стеклоподъемников всех дверей и люка крыши (откройте и закройте все стекла и люк в автоматическом режиме).

ALP 16: Перемещение стекол только в прерывистом режиме с шагом 50 мм.

Используйте алгоритм поиска неисправностей для отказа автоматического подъема стекол на одной или нескольких дверях по команде с ПДУ.

После окончания ремонта убедитесь в правильной инициализации стеклоподъемников всех дверей и люка крыши (откройте и закройте все стекла и люк в автоматическом режиме).

Методы
ремонта
и техническая
документация



RENAULT

