

КУЗОВ

СОДЕРЖАНИЕ

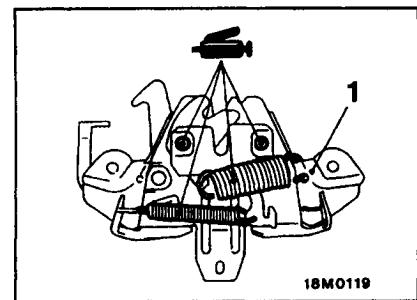
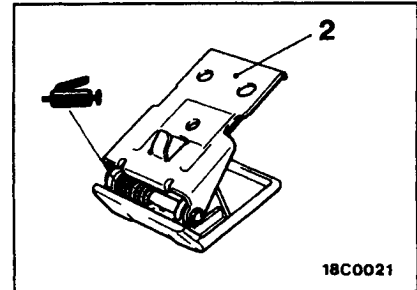
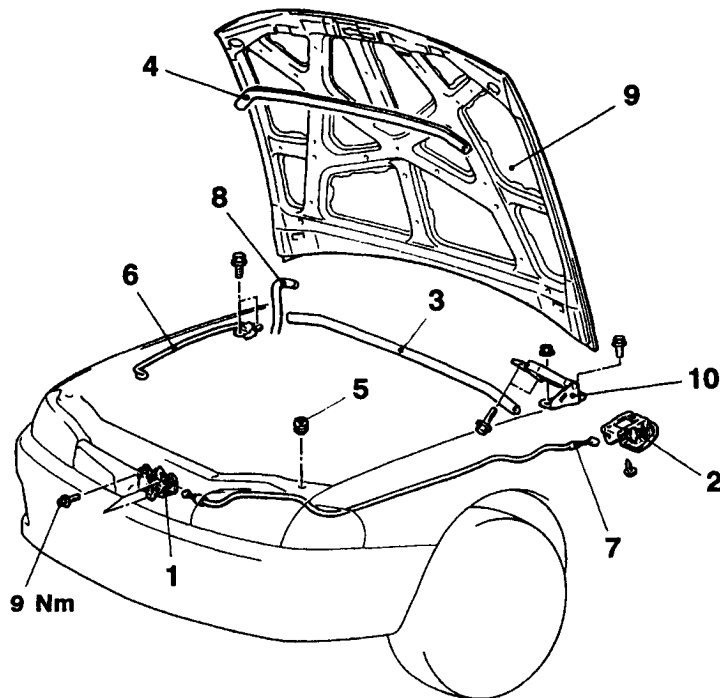
КАПОТ	3	ДВЕРИ	22
КРЫШКА БАГАЖНИКА <СЕДАН> ..	4	ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РЕГУЛИРОВОК И КОНТРОЛЯ	22
СПЕЦИАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ	4	ГЕРМЕТИК	22
КРЫШКА БАГАЖНИКА	4	СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ	22
КРЫЛО	6	ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ	23
ГЕРМЕТИК	6	ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ НА АВТОМОБИЛЕ	32
КРЫЛО	7	Регулировка установки двери	32
ЛЮЧОК ЗАЛИВНОЙ ГОРЛОВИНЫ ТОПЛИВНОГО БАКА	8	Регулировка установки стекла двери.....	32
СТЕКЛА	9	Замена и регулировка при возникновении неисправности в механизме стеклоподъемника	33
КЛЕЙ	9	Проверка предохранительного механизма стеклоподъемника	33
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ	9	Проверка хода наружной ручки двери ...	33
РЕМОНТ СТЕКОЛ	9	Проверка величины тока в цепи электропривода стеклоподъемника	34
ВЕТРОВОЕ СТЕКЛО	12	Проверка прерывателя цепи (встроенного в электродвигатель стеклоподъемника)	34
БОКОВОЕ ЗАДНЕЕ СТЕКЛО <ХЭТЧБЭК> 16		Проверка и регулировка хода внутренней ручки двери	34
СТЕКЛО ЗАДНЕЙ ДВЕРИ <ХЭТЧБЭК>	18	ДВЕРЬ В СБОРЕ	35
ЗАДНЕЕ СТЕКЛО <СЕДАН>	20	ОБЛИЦОВКА (ОБИВКА) ДВЕРИ И ВОДОНЕПРОНИЦАЕМАЯ ПЛЕНКА	37

Продолжение на следующей странице

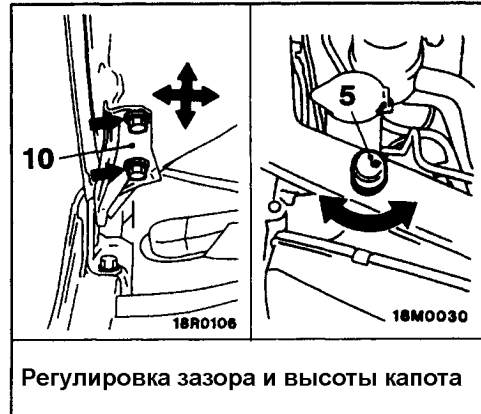
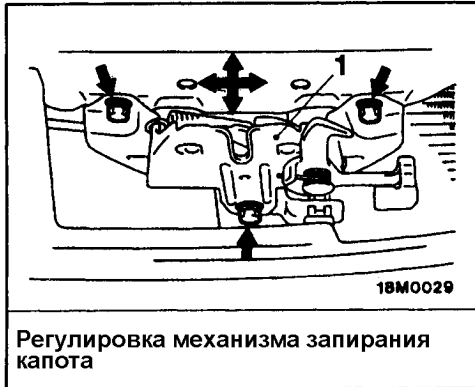
СТЕКЛО ДВЕРИ И СТЕКЛОПОДЪЕМНИК.....	39	ЛЮК.....	49
ЗАМОК И РУЧКИ ДВЕРИ.....	41	ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ.....	49
УПЛОТНИТЕЛЬ ДВЕРИ И НАПРАВЛЯЮЩИЙ ЖЕЛОБОК СТЕКЛА ДВЕРИ	44	ГЕРМЕТИК	49
ЗАДНЯЯ ДВЕРЬ <ХЭТЧБЭК>.....	45	СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ.....	49
СПЕЦИАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ	45	ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	50
ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ	45	ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ НА АВТОМОБИЛЕ	53
ЗАДНЯЯ ДВЕРЬ В СБОРЕ.....	46	Проверка герметичности	53
ЗАМОК ЗАДНЕЙ ДВЕРИ	48	Регулировка установки люка.....	53
		ЛЮК.....	54

КАПОТ

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА



18M0157
00004657



1. Замок капота
2. Рукоятка открывания замка капота
3. Уплотнитель
4. Уплотнитель <Автомобили с кондиционером>
5. Буфер
6. Упор капота

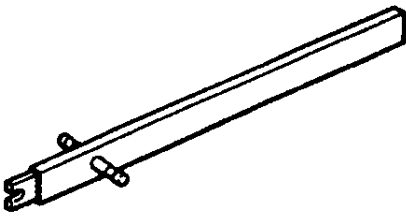
Последовательность снятия троса привода замка капота

- Брызгозащитный щиток <Со стороны водителя> (см. стр. 42-7)
- 7. Трос привода замка капота

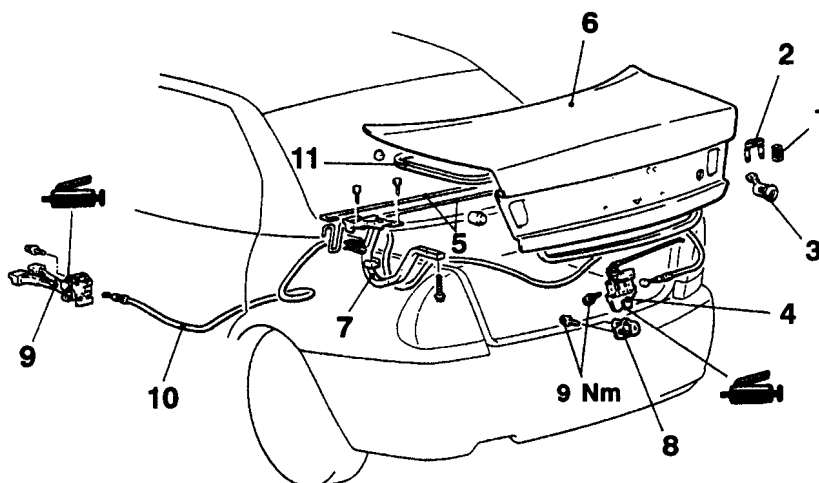
Последовательность снятия петли капота и капота

8. Соединение шланга омывателя стекла
9. Капот
10. Петля капота

КРЫШКА БАГАЖНИКА <СЕДАН> СПЕЦИАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

Инструмент	Номер	Наименование	Назначение
	МВ 991244	Съемник торсиона	Снятие и установка торсионов крышки багажника

КРЫШКА БАГАЖНИКА СНЯТИЕ И УСТАНОВКА



18M0158
00004658



Регулировка фиксатора замка и зазора между крышкой багажника и кузовом

Последовательность снятия панели крышки багажника

- Фонарь освещения номерного знака
- Накладка крышки багажника

▶C◀

1. Буфер
2. Скоба личинки замка
3. Личинка замка крышки багажника
4. Замок крышки багажника
5. Торсион крышки багажника
6. Панель крышки багажника

◀A▶ ▶B▶

Снятие замка крышки багажника

4. Замок крышки багажника

Снятие петель крышки багажника

- Задняя полка (Смотрите ГЛАВУ 52А)
- 6. Панель крышки багажника в сборе
- 7. Петли крышки багажника

Снятие фиксатора замка крышки багажника

- Задняя облицовка багажника (Смотрите ГЛАВУ 52А)
- 8. Фиксатор замка крышки багажника

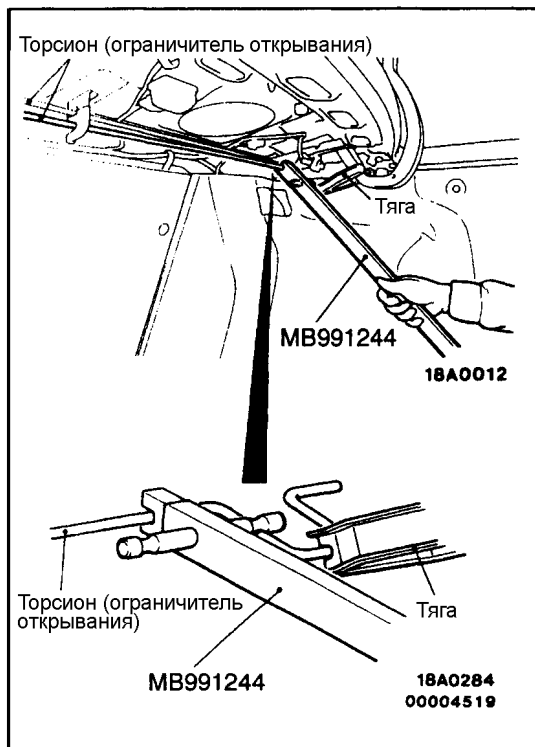
Снятие рукоятки и троса привода крышки багажника

- Переднее сиденье (со стороны водителя) (Смотрите ГЛАВУ 52А)
- Заднее сиденье (смотрите ГЛАВУ 52А)
- Накладка порога передняя (См. ГЛАВУ 52А)
- Накладка порога задняя (См. ГЛАВУ 52А)
- Облицовка боковая багажника (См. ГЛАВУ 52А)
- 4. Замок крышки багажника
- 9. Рукоятка открывания крышки багажника
- 10. Трос привода замка крышки багажника

▶A▶

Снятие уплотнителя крышки багажника

11. Уплотнитель крышки багажника



ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ

◀A▶ СНЯТИЕ ТОРСИОНА КРЫШКИ БАГАЖНИКА

1. Отсоедините жгут проводов кузова и разъем нижней панели задней полки багажника.
2. Установите специальный инструмент как показано на рисунке и, толкая инструмент вниз, выньте торсион из тяги с одной стороны. Затем повторите операцию с другой стороны.

Внимание

Специальный инструмент необходимо надежно одеть на торсион, в противном случае он может выскочить из паза и повредить детали кузова.

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

▶A◀ УСТАНОВКА УПЛОТНИТЕЛЯ КРЫШКИ БАГАЖНИКА

Установите уплотнитель таким образом, чтобы маркировка и стык совпали с центральной линией кузова.

▶B◀ УСТАНОВКА ТОРСИОНА КРЫШКИ БАГАЖНИКА

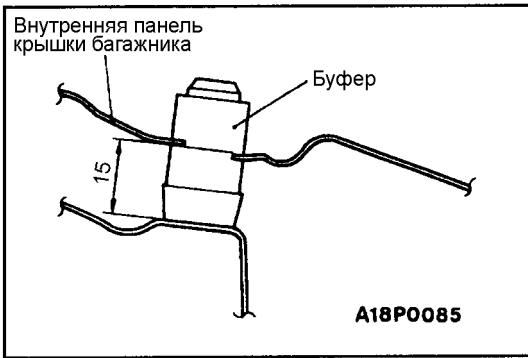
1. Перед установкой проверьте и убедитесь в том, что цвет идентификационной маркировки посередине торсионов соответствует спецификации.

Торсион	Идентификационный цвет маркировки	
	Автомобили без заднего спойлера	Автомобили с задним спойлером
Левая сторона	-	Зеленый
Правая сторона	Красный	Желтый

2. Вставьте конец торсиона в соответствующее отверстие со стороны тяги.
3. Наденьте специальный инструмент на торсион, таким образом, как и при снятии, и затем, закручивайте торсион, прицепив его к тяге. После этого прицепите торсион к держателю.

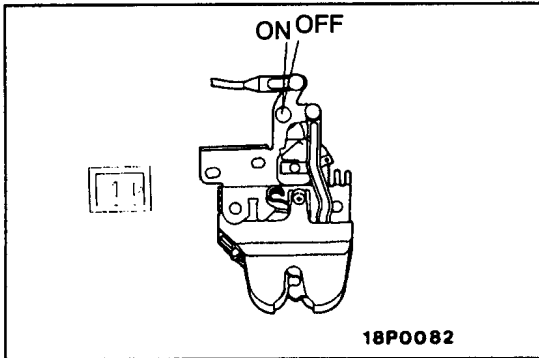
Внимание

Специальный инструмент необходимо надежно одеть на торсион, в противном случае он может выскочить из паза и повредить детали кузова.



►◄ УСТАНОВКА БУФЕРА

Установите буфер как показано на рисунке.



ПРОВЕРКА

ПРОВЕРКА ЦЕПИ ЗАМКА КРЫШКИ БАГАЖНИКА

Положение выключателя	Вывод 1	"Масса" кузова
ON (Замок открыт)	○ ————— ○	○ ————— ○
OFF (Замок закрыт)		

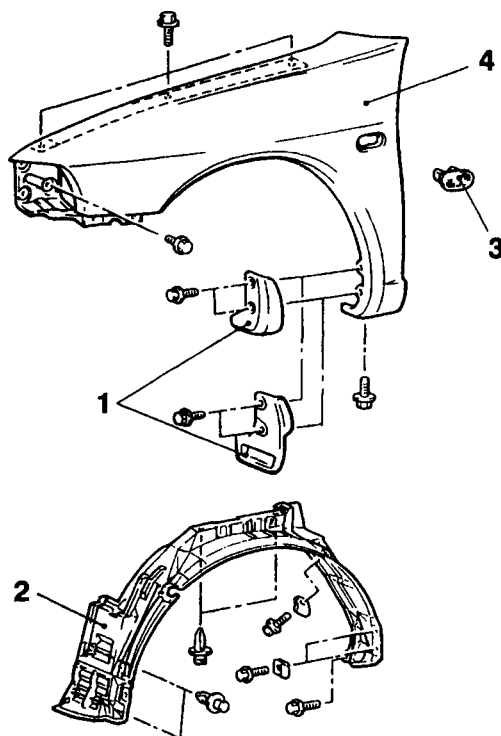
КРЫЛО
ГЕРМЕТИК

Деталь	Рекомендуемый герметик	Примечание
Брызгозащитный щиток	3M ATD Part № 8625 или аналог	Клейкая лента

КРЫЛО СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Предварительные и заключительные операции

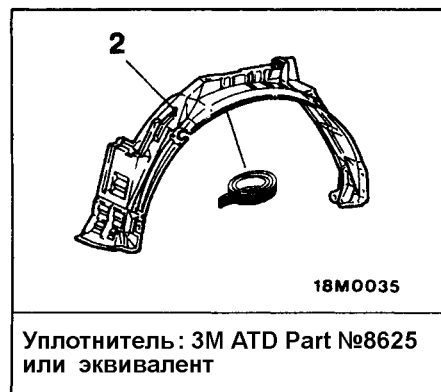
- | | |
|--|---|
| <p>(1) Снятие и установка переднего бампера
(Смотрите ГЛАВУ 51)</p> <p>(2) Снятие и установка переднего указателя поворота
(Смотрите ГЛАВУ 54)</p> | <p>(3) Снятие и установка бокового обтекателя
(Смотрите ГЛАВУ 51)</p> |
|--|---|



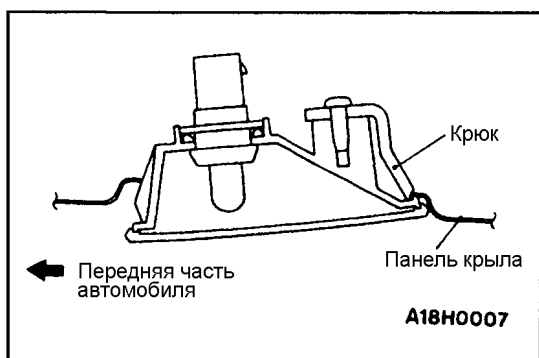
18M0159
00004659

Последовательность снятия

1. Защита от камней или брызговик
2. Брызгозащитный щиток



- ▶◀ 3. Боковой указатель поворота
4. Крыло



ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

▶◀ УСТАНОВКА БОКОВОГО УКАЗАТЕЛЯ ПОВОРОТА

Вставьте в панель крыла крюк и затем установите боковой указатель поворота.

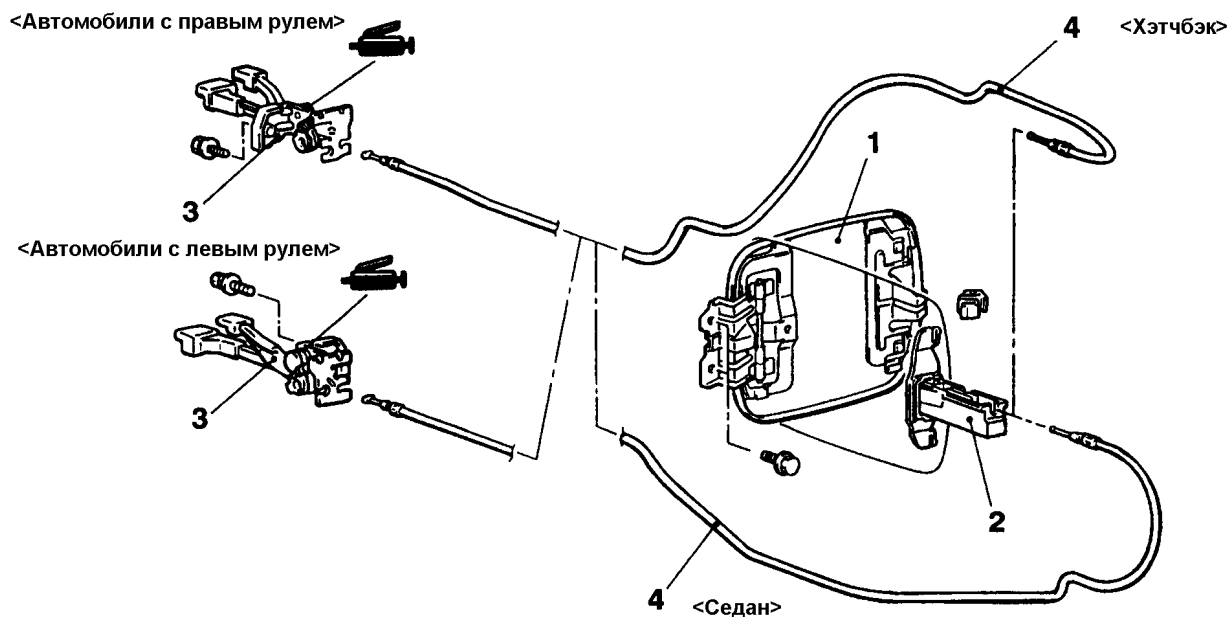
ЛЮЧОК ЗАЛИВНОЙ ГОРЛОВИНЫ ТОПЛИВНОГО БАКА

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

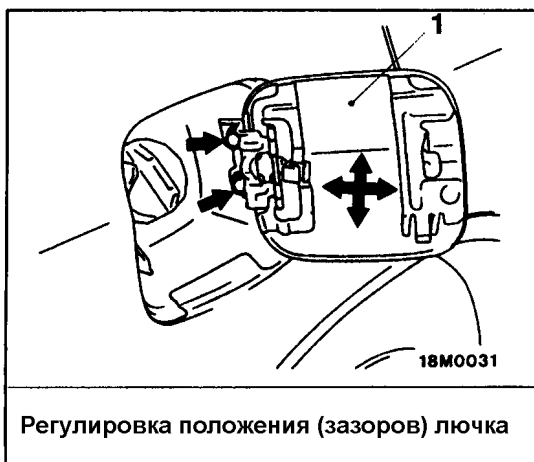
Предварительные и заключительные операции

- (1) Снятие и установка переднего сиденья (со стороны водителя) и заднего сиденья (Смотрите ГЛАВУ 52А)
- (2) Снятие и установка: Передняя и задняя накладки порогов (со стороны водителя), нижняя облицовка центральной стойки (со стороны водителя),

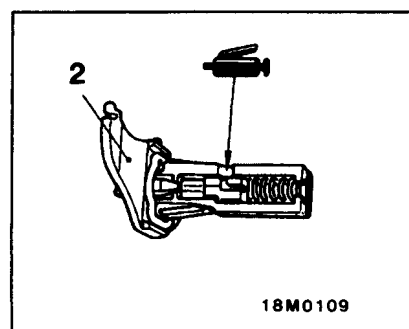
облицовка задняя боковая (со стороны водителя) <Хэтчбэк>, боковая облицовка багажника (со стороны водителя) <Седан>. (Смотрите ГЛАВУ 52А)



18M0160
00004660



Регулировка положения (зазоров) лючка



Последовательность снятия

1. Панель лючка заливной горловины топливного бака в сборе
2. Защелка лючка заливной горловины топливного бака в сборе
3. Рукоятка открывания лючка заливной горловины топливного бака
4. Трос привода замка лючка

СТЕКЛА КЛЕЙ

Место прикрепления	Рекомендуемый клей
Ветровое стекло Боковое заднее стекло Стекло задней двери Заднее стекло	3M ATD Part № 8609 Super Fast Urethane Auto Glass Sealant (клей для вклейки автомобильных стекол) или аналог

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

Инструмент	Номер	Наименование	Назначение
	МВ 990480	Держатель стекла	<ul style="list-style-type: none"> Снятие и установка ветрового стекла Снятие и установка стекла задней двери Снятие и установка заднего стекла
	МВ 990449	Съемник молдинга стекла	Снятие водоотводящего молдинга крыши

РЕМОНТ СТЕКОЛ

Следующие стекла установлены при помощи клея для вклейки автомобильных стекол:

- Ветровое стекло
- Боковое заднее стекло
- Стекло задней двери
- Заднее стекло

НЕОБХОДИМЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИНСТРУМЕНТЫ

Наименование	Примечание
Клей	3M ATD Part № 8609 Super Fast Urethane Auto Glass Sealant (клей для автомобильных стекол) или аналог
Грунтовка	3M ATD Part № 8608 Super Fast Urethane Primer (быстросохнущий грунт) или аналог
Проставки	Поставляются как запасные части
Антикоррозийный состав (или Тектил 506Т... Valvoline Oil Company)	Для защиты от коррозии
Спирт изопропиловый	Для удаления жира и смазки с соединяемых поверхностей
Стальная струна	Диаметр 0,6 мм × длина 1 м Для снятия клееного стекла
Пистолет для клея	Выдавливание клея

ПРИМЕЧАНИЕ

Допускается также использование ремонтного комплекта для автомобильных стекол "TEROSON 127.37V". В этом случае пользуйтесь прилагаемой к комплекту инструкцией по применению.

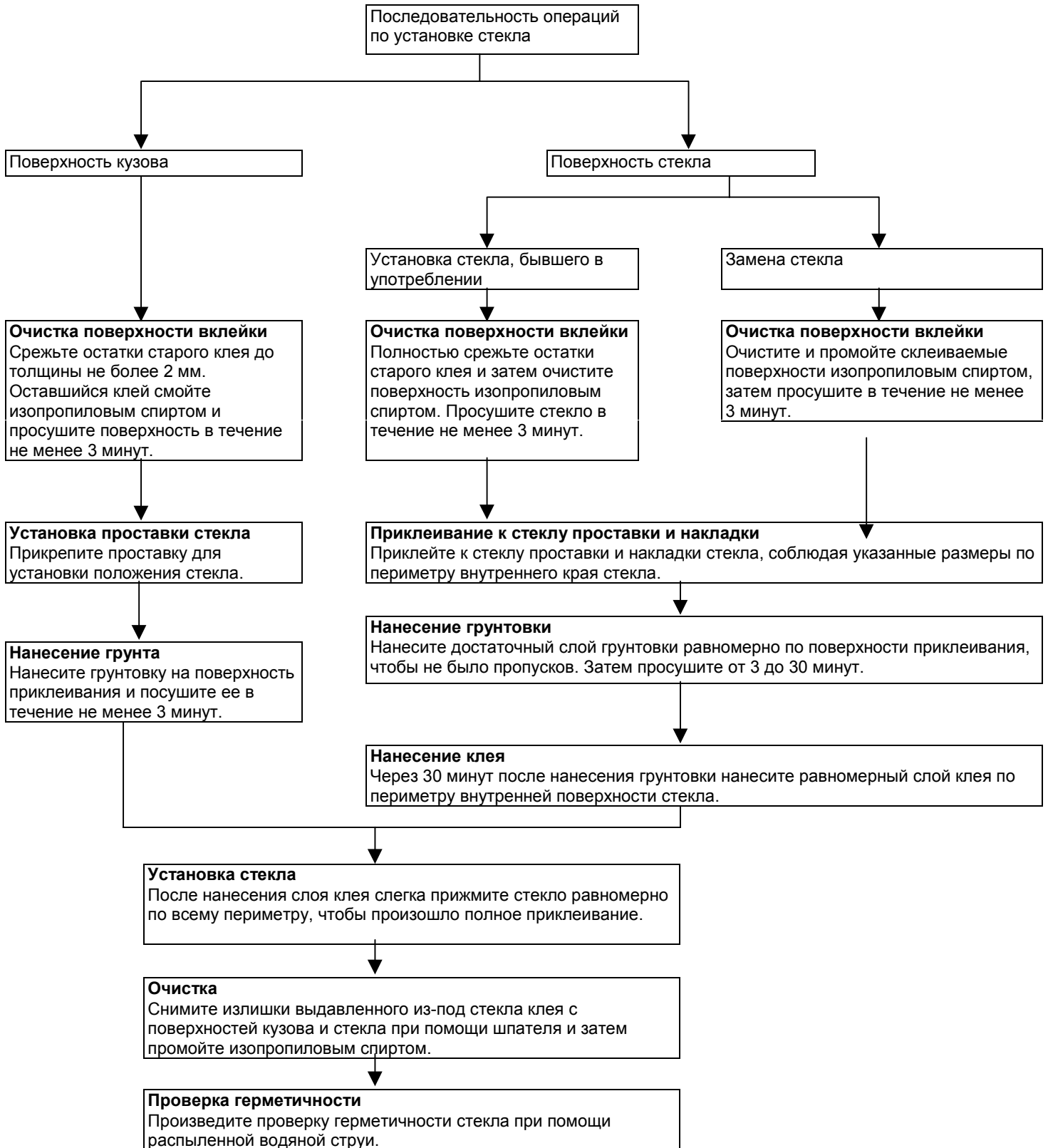
ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ С КЛЕЕМ ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ СТЕКОЛ

Храните клей в прохладном месте, избегая воздействия прямых солнечных лучей. Не сжимайте и не кладите тяжелые предметы на клей, иначе он будет деформирован. Срок годности клея не более 6 месяцев, при более продолжительном сроке хранения он теряет свои свойства.

ОБРАБОТКА ОТБОРТОВКИ КУЗОВА

Перед обработкой отбортовки кузова полностью удалите старый слой клея. Если отбортовка требует подкраски, то после окраски ее необходимо выдержать в горячей сушке.

ТЕХНОЛОГИЯ УСТАНОВКИ СТЕКЛА

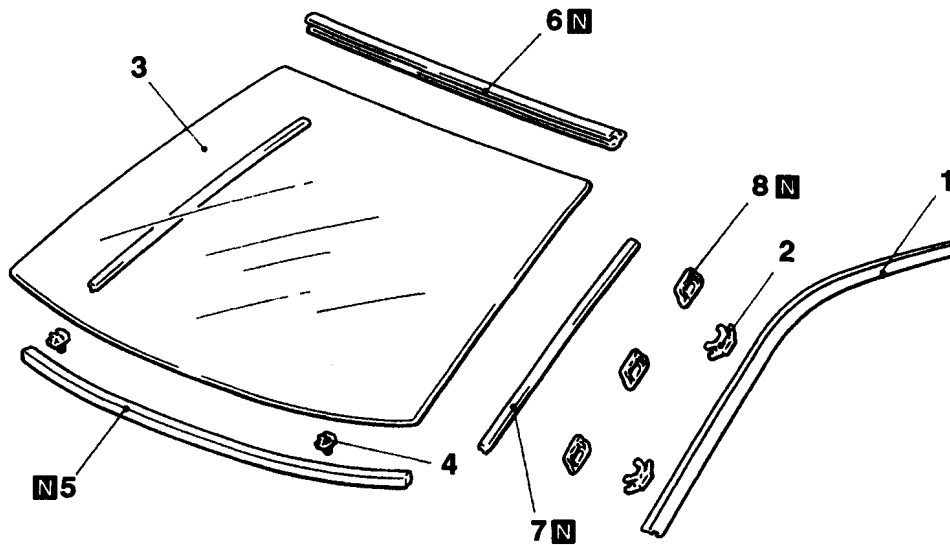
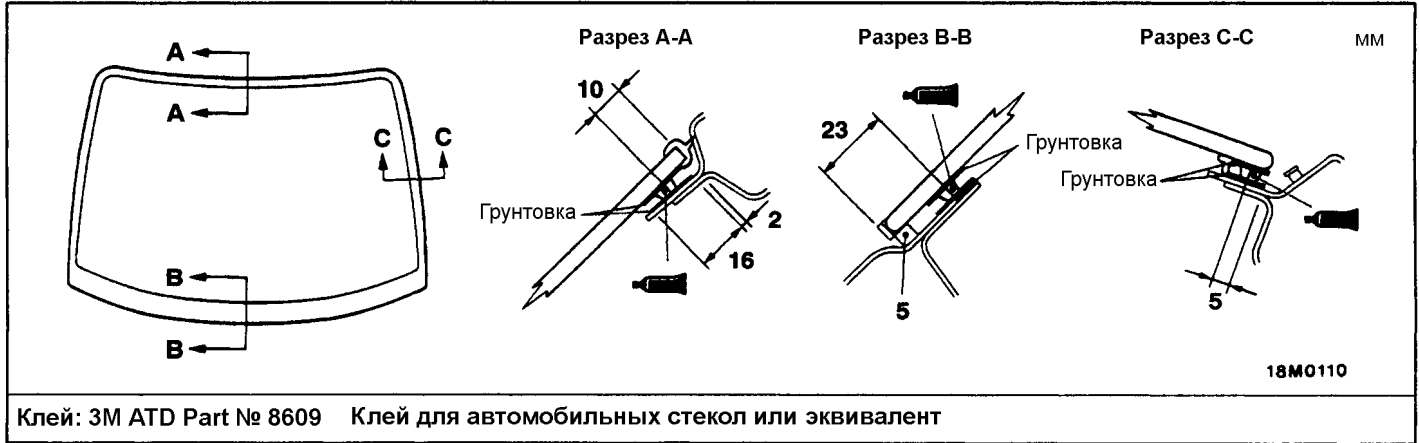


ВЕТРОВое СТЕКЛО СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Предварительные и заключительные операции

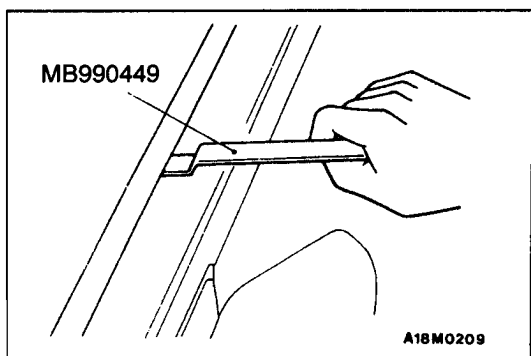
(1) Снятие и установка облицовки передней стойки.
(Смотрите ГЛАВУ 52А)

(2) Снятие и установка облицовки потолка



Последовательность снятия

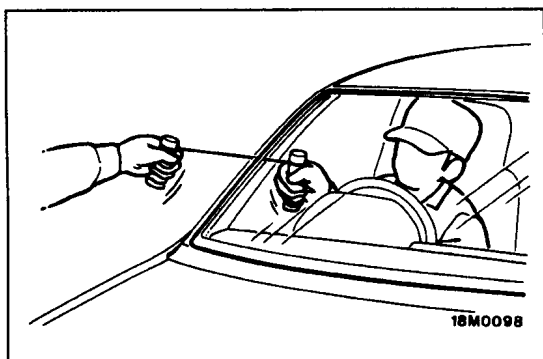
- | | | |
|----------------------------------|---|---|
| <p>◀A▶</p> <p>▶A▶</p> <p>▶B▶</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Водоотводящий молдинг крыши 2. Фиксатор ветрового стекла <ul style="list-style-type: none"> • Накладка панели стеклоочистителей (Смотрите ГЛАВУ 51 - Очиститель и омыватель ветрового стекла) 3. Ветровое стекло | <ol style="list-style-type: none"> 4. Проставка ветрового стекла 5. Проставка 6. Верхний молдинг 7. Накладка 8. Фиксатор |
|----------------------------------|---|---|

**ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ****◀A▶ СНЯТИЕ ВОДООТВОДЯЩЕГО МОЛДИНГА**

Для поднятия молдинга используйте специальный инструмент.

Внимание

В случае деформирования молдинга замените его на новый.

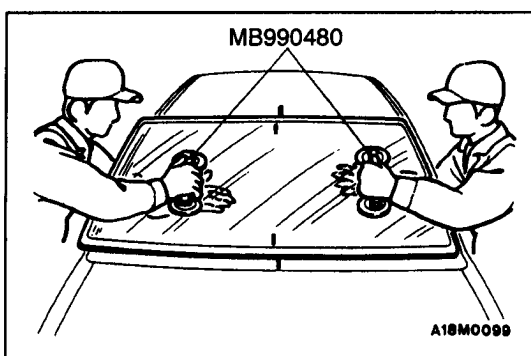
**◀B▶ СНЯТИЕ ВЕТРОВОГО СТЕКЛА**

1. Для защиты от царапин и повреждений окрашенных поверхностей кузова закройте их тканевой лентой вокруг установленного ветрового стекла.
2. При помощи острого тонкого сверла просверлите отверстие в слое клея.
3. Проденьте сквозь это отверстие стальную струну.
4. Пользуясь стальной струной как ножовкой, пропилийте слой клея по всему периметру стекла.

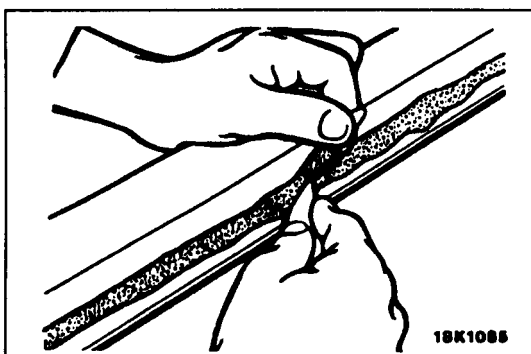
Внимание

Не допускается прикасания проволоки к краю ветрового стекла.

5. Нанесите установочные метки на проеме кузова и ветровом стекле.



6. При помощи специального инструмента снимите ветровое стекло.



7. При помощи ножа удалите остатки старого клея по всему периметру проема кузова до толщины не более 2 мм.

8. Обработайте шкуркой кромки отбортовки проема кузова, чтобы удалить острые заусенцы.

Внимание

- (1) Не удаляйте старого клея больше, чем это необходимо.
- (2) Будьте осторожны, чтобы не повредить ножом окрашенные поверхности кузова; в случае повреждения произведите подкраску краской из ремонтного комплекта или обработайте антикоррозийным составом.

9. При установке бывшего в употреблении стекла полностью очистите его поверхность от остатков старого клея и промойте ее изопропиловым спиртом.
10. Таким же образом очистите поверхности проема кузова.

Внимание

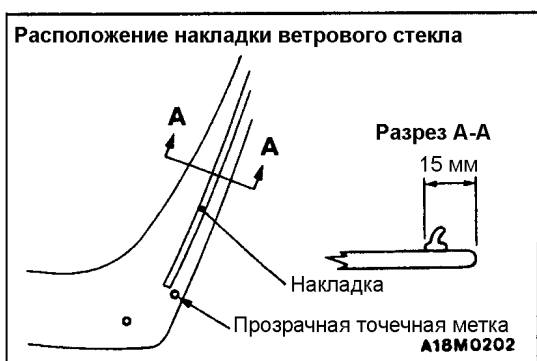
Просушите очищенные поверхности в течение не менее 3 минут, и только затем приступайте к последующим операциям. Не прикасайтесь к очищенным поверхностям.

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ ▶◀ УСТАНОВКА ФИКСАТОРА / НАКЛАДКИ / ПРОСТАВКИ / ВЕРХНЕГО МОЛДИНГА / ВЕТРОВОГО СТЕКЛА

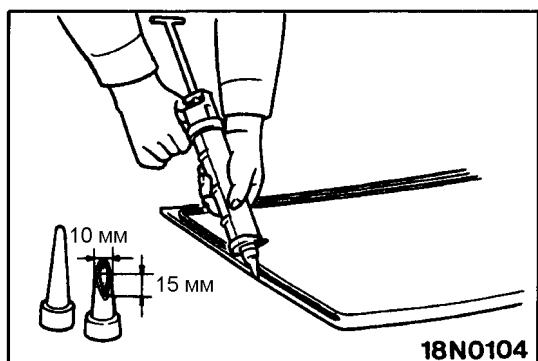
1. При замене ветрового стекла временно приложите его к проему кузова и нанесите установочные метки на стекло и кузов.
2. Протрите спиртом внутренние и наружные поверхности стекла и проема кузова.
3. Намочите губку в грунте и нанесите грунт равномерным слоем в указанные места на стекло и проем кузова.
4. Затем просушите от 3 до 30 минут.

Внимание

- (1) Грунт упрочняет клеевое соединение, поэтому необходимо нанести его равномерно тонким слоем по всему периметру. Однако, имейте в виду, что слишком толстый слой грунта приведет к ослаблению клеевого соединения.
- (2) Не прикасайтесь к загрунтованным поверхностям.



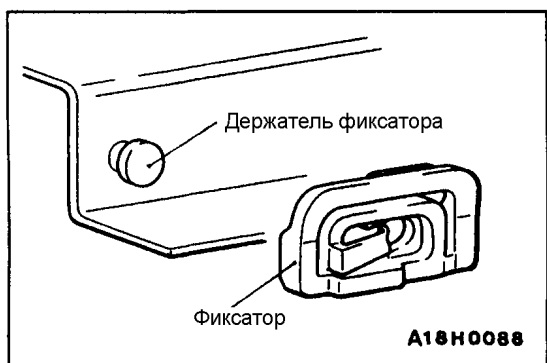
5. Установите накладку ветрового стекла в указанное положение так, чтобы не было изгибов или подъема с внутренней поверхности стекла.
6. Установите проставки таким образом, чтобы зазор между стеклом и кузовом был одинаков слева и справа.
7. Установите верхний молдинг ветрового стекла.



8. Наполните пистолет клеем. Через 30 минут после нанесения грунта нанесите равномерный слой клея по периметру стекла.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для облегчения выдавливания клея обрежьте носик шприца под углом, как показано на рисунке.



9. Установите фиксаторы на держатели.

10. Совместите установочные метки на стекле и проеме кузова и слегка прижмите стекло равномерно по всему периметру до полного приклеивания.
11. Удалите шпателем излишки выдавленного клея и протрите поверхность изопропиловым спиртом. До затвердения клея установите водоотводящий молдинг. Постарайтесь не перемещать автомобиль, пока не затвердеет клей.
12. Подождите 30 минут или больше и затем проведите проверку герметичности клеевого соединения.

Внимание

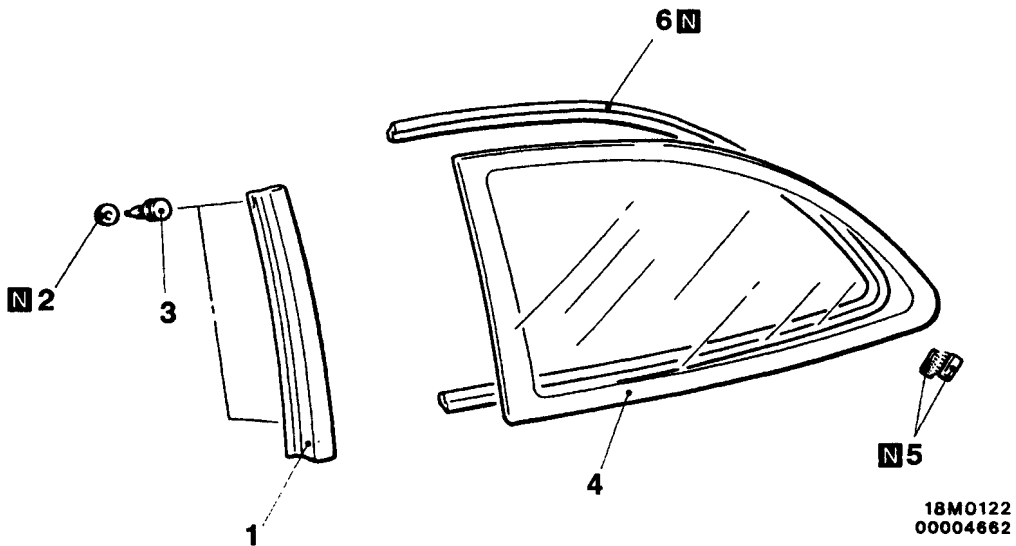
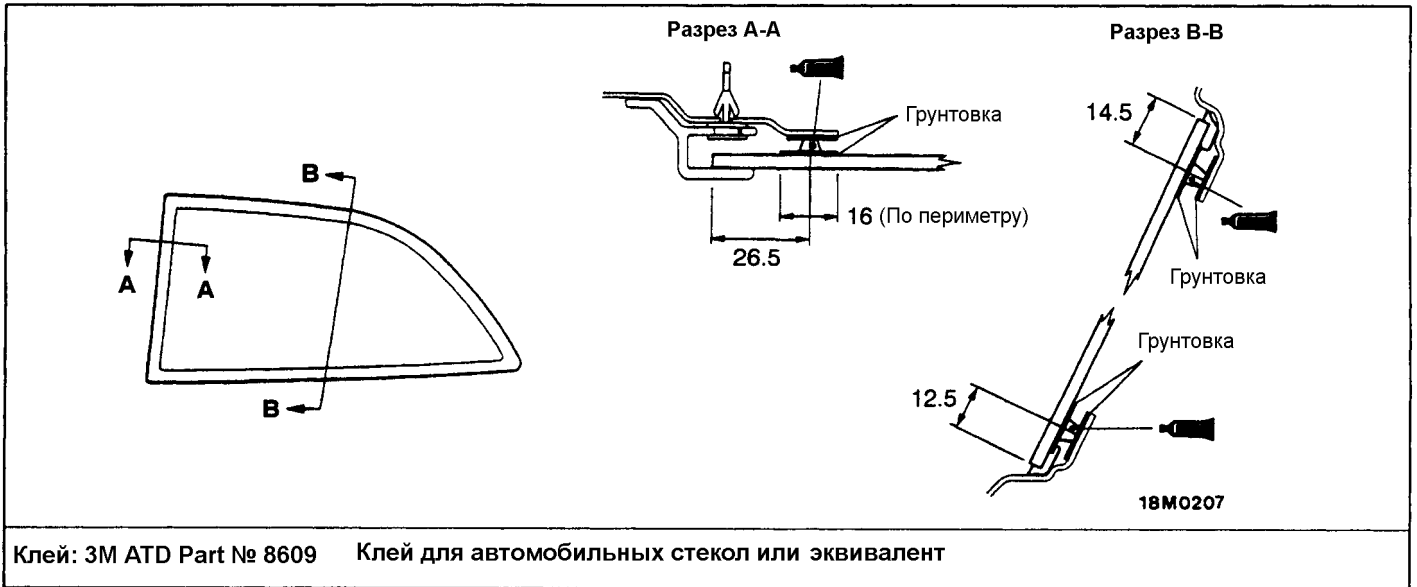
- (1) **Без крайней необходимости старайтесь не двигать автомобиль с места.**
- (2) **При проверке герметичности не пережимайте наконечник шланга для разбрызгивания струи воды.**

БОКОВОЕ ЗАДНЕЕ СТЕКЛО <Хэтчбэк> СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Предварительные и заключительные операции

(1) Снятие и установка облицовки заднего бокового окна, облицовки центральной и задней стоек (Смотрите ГЛАВУ 52А).

(2) Снятие и установка облицовки потолка.



Последовательность снятия

1. Накладка заднего бокового окна
2. Заглушка уплотнительная
3. Пистон
4. Заднее боковое стекло
5. Двухсторонний фиксатор
6. Накладка окна

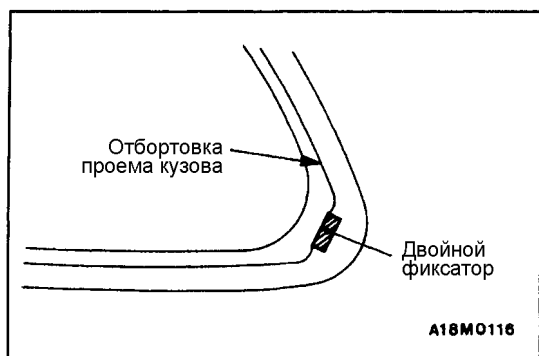


ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ**◀▶ СНЯТИЕ ЗАДНЕГО БОКОВОГО СТЕКЛА**

Заднее боковое стекло снимается по аналогии с ветровым стеклом (Смотрите стр. 42-13).

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ**▶◀ УСТАНОВКА НАКЛАДКИ / ДВУХСТОРОННЕГО ФИКСАТОРА / ЗАДНЕГО БОКОВОГО СТЕКЛА**

1. Протрите изопропиловым спиртом поверхности крепления накладки стекла и двустороннего фиксатора на стекле и кузове.
2. Установите накладку стекла.

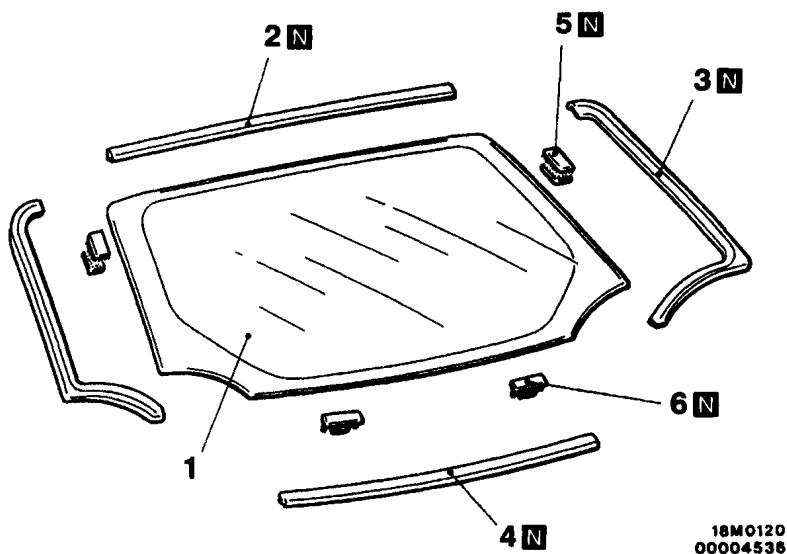
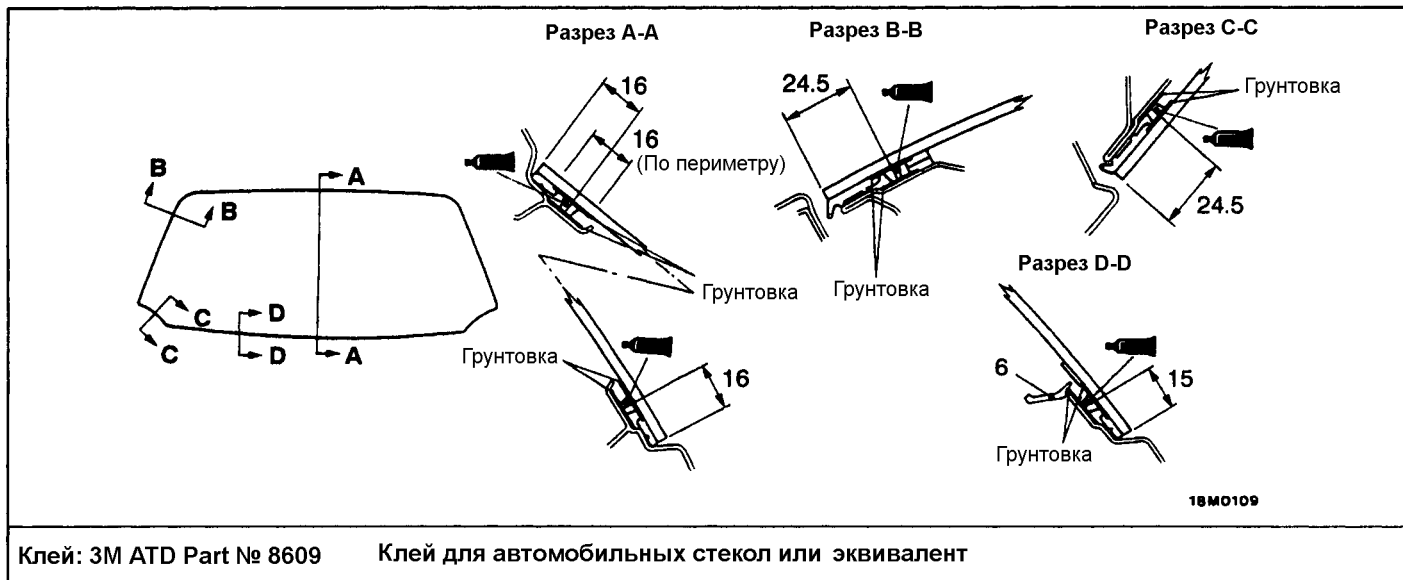


3. Установите двусторонний фиксатор по линии отбортовки проема кузова.
4. Нанесите грунт и клей (Смотрите стр. 42-16).
5. Установите заднее боковое стекло на место по аналогии с установкой ветрового стекла. (Смотрите стр. 42-14).

СТЕКЛО ЗАДНЕЙ ДВЕРИ <Хэтчбэк> СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Предварительные и заключительные операции

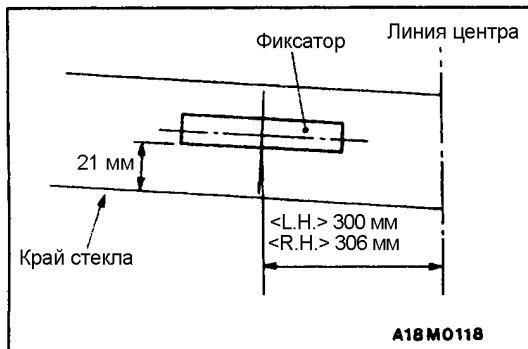
- | | |
|---|---|
| (1) Снятие и установка облицовки задней двери
(Смотрите стр. 42-48). | (2) Снятие и установка заднего спойлера
(Смотрите ГЛАВУ 51). |
|---|---|



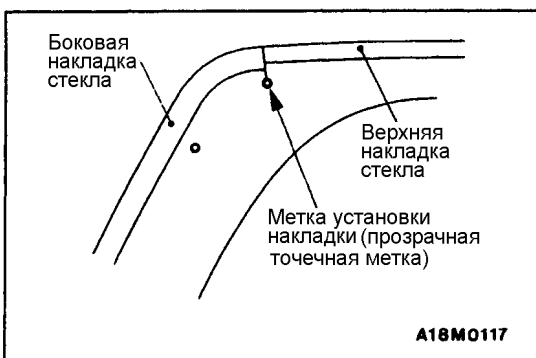
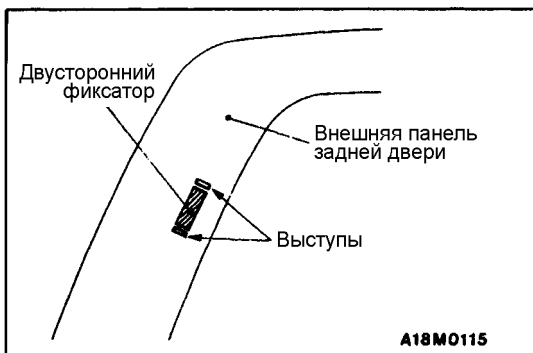
- Последовательность снятия
- | | | |
|-----|-----|---------------------------|
| ◀A▶ | ▶A◀ | 1. Стекло задней двери |
| | ▶A◀ | 2. Накладка верхняя |
| | ▶A◀ | 3. Накладка боковая |
| | ▶A◀ | 4. Накладка нижняя |
| | ▶A◀ | 5. Двухсторонний фиксатор |
| | ▶A◀ | 6. Фиксатор |

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ**◀▶ СНЯТИЕ СТЕКЛА ЗАДНЕЙ ДВЕРИ**

Снятие стекла задней двери производится по аналогии со снятием ветрового стекла (Смотрите стр. 42-13).

**ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ
▶◀ УСТАНОВКА ФИКСАТОРА / ДВУХСТОРОННЕГО
ФИКСАТОРА / НИЖНЕЙ НАКЛАДКИ / БОКОВОЙ
НАКЛАДКИ / ВЕРХНЕЙ НАКЛАДКИ / СТЕКЛА ЗАДНЕЙ
ДВЕРИ**

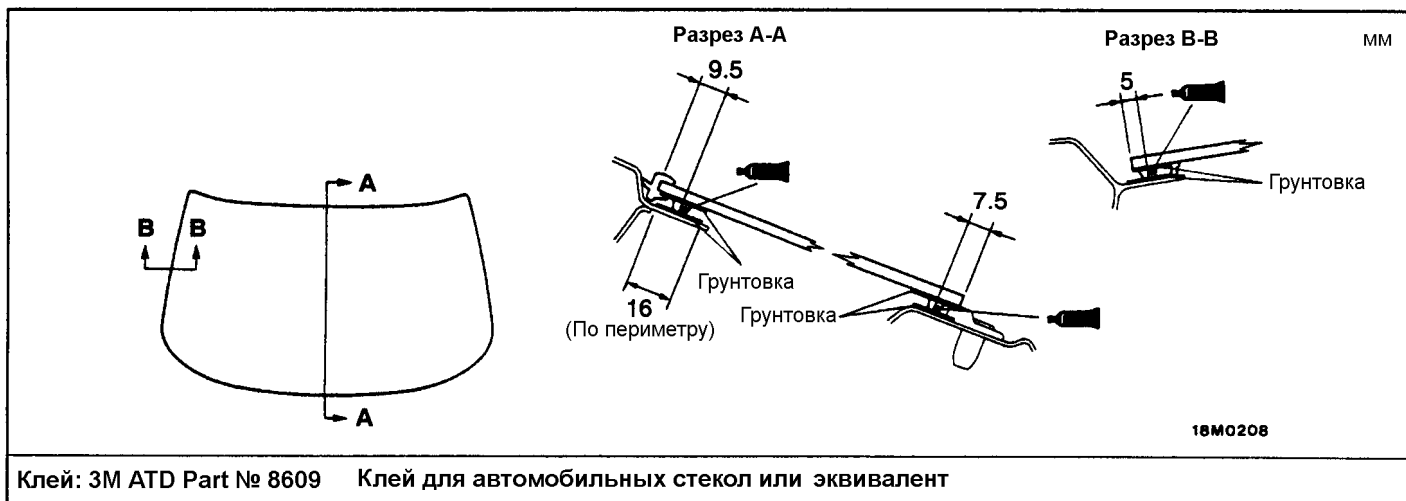
1. Протрите изопропиловым спиртом внутреннюю и внешнюю поверхности стекла и поверхность проема двери.
2. Установите фиксаторы на внутреннюю поверхность стекла как показано на рисунке.
3. Установите двусторонние фиксаторы между выступами на внешней панели задней двери и затем установите их в соответствующие места на стекле.
4. Установите по краям стекла задней двери накладки, начиная от установочных меток.
5. Нанесите слой грунта и клея. (Смотрите стр. 42-18).
6. Установите стекло в заднюю дверь по аналогии с установкой ветрового стекла. (Смотрите стр. 42-14).



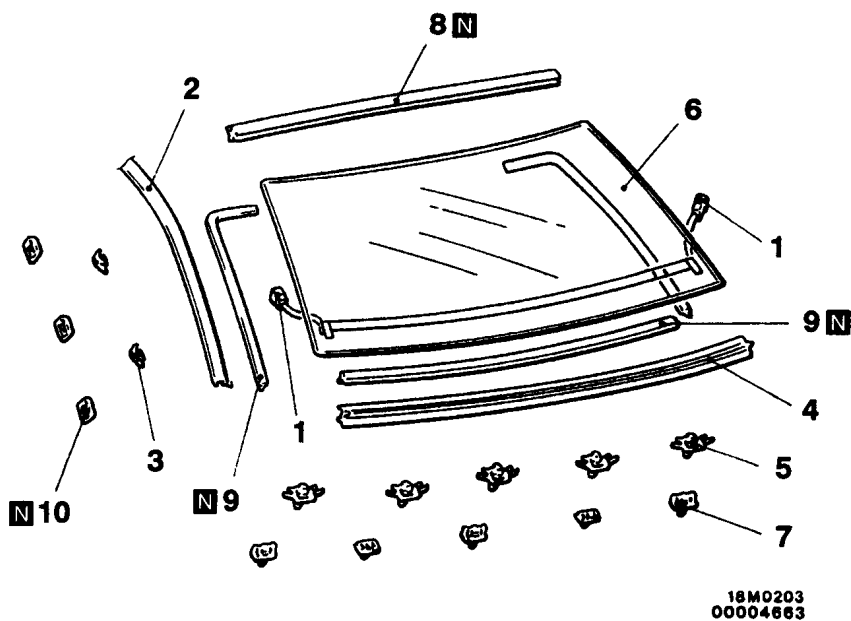
ЗАДНЕЕ СТЕКЛО <Седан> СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Предварительные и заключительные операции

- | | |
|--|--|
| (1) Снятие и установка электродвигателя стеклоочистителя (см. ГЛАВУ 51). | (3) Снятие и установка облицовки задней стойки (См. ГЛАВУ 52А) |
| (2) Снятие и установка верхнего стоп-сигнала (См. ГЛАВУ 54) | (4) Снятие и установка облицовки потолка. |



Клей: 3M ATD Part № 8609 Клей для автомобильных стекол или эквивалент

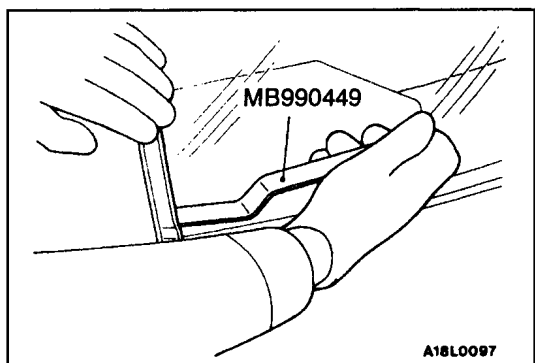


Последовательность снятия

1. Разъем жгута проводов
2. Водоотводящий молдинг
3. Фиксатор стекла
4. Нижний молдинг заднего стекла
5. Фиксатор молдинга заднего стекла



6. Заднее стекло
7. Фиксатор
8. Верхний молдинг заднего стекла
9. Накладка
10. Фиксатор



ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ

◀▶ СНЯТИЕ ВОДООТВОДЯЩЕГО ВЕРХНЕГО МОЛДИНГА / НИЖНЕГО МОЛДИНГА ЗАДНЕГО СТЕКЛА

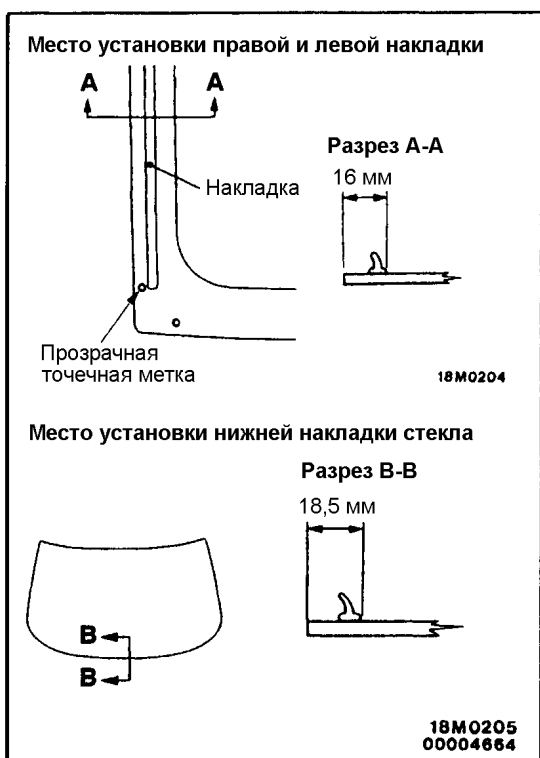
Чтобы приподнять молдинги пользуйтесь специальным инструментом.

Внимание

В случае деформирования молдинга, его следует заменить на новый.

◀▶ СНЯТИЕ ЗАДНЕГО СТЕКЛА

Заднее стекло снимается по аналогии с ветровым стеклом (См. стр. 42-13).



ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

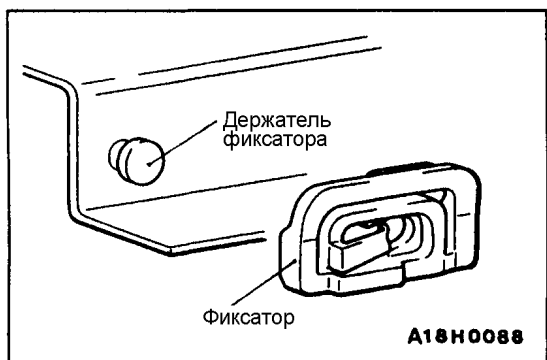
▶◀ УСТАНОВКА ФИКСАТОРОВ / НАКЛАДОК / ЗАДНЕГО СТЕКЛА

1. Протрите изопропиловым спиртом внутреннюю и внешнюю поверхности края стекла и поверхность проема кузова.
2. Установите наклейки в указанное положение без изгибов и зазоров.

ПРИМЕЧАНИЕ

Устанавливайте нижнюю наклейку заднего стекла по середине стекла, на одинаковом расстоянии от левого и правого края стекла.

3. Установите фиксаторы на держатели.
4. Нанесите слой грунта и клея (смотрите стр. 42-20)
5. Установите заднее стекло по аналогии с ветровым стеклом (смотрите стр. 42-14).



ДВЕРИ

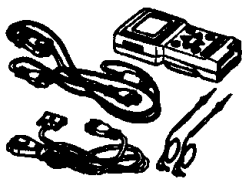

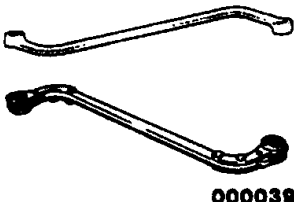
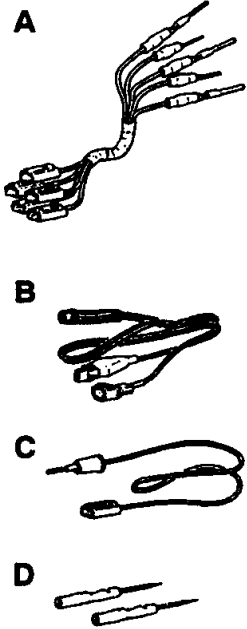
ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РЕГУЛИРОВОК И КОНТРОЛЯ

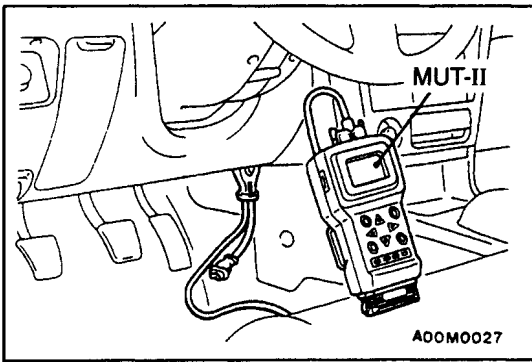
Параметры	Номинальное значение
Ход наружной ручки двери, мм	3,6 или больше
Рабочий ток электропривода стеклоподъемников, А	3-7 (При напряжении питания 14-15 В при 25°C)
Ход внутренней ручки двери, мм	5,3 или больше

ГЕРМЕТИК

Уплотнитель	Рекомендуемый герметик	Примечание
Водонепроницаемая пленка	3M ATD Part № 8625 или аналог	Клейкая лента

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

Инструмент	Номер	Название	Назначение
	MB 991502	Комплект принадлежностей к прибору MUT-II	Проверка входного сигнала электронного блока управления ETACS
	MB 990784	Съемник деталей отделки	Снятие облицовки двери
 00003936	MB 990900 или MB991164	Регулировочный ключ установки двери	Регулировка установки двери в проеме кузова
 A B C D	MB 991223 A: MB 991219 B: MB 991220 C: MB 991221 D: MB 991222	Жгуты проводов и переходники A: Жгут тестовых проводов B: Жгут тестовых проводов со светодиодом C: Переходник жгута тестовых проводов со светодиодом D: Пробник	Измерение напряжений между выводами A: Проверка давления контактов в разъемах B, C: Проверка цепи питания D: Подсоединение тестера



ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ ФУНКЦИЯ ДИАГНОСТИКИ

МЕСТА ПРОВЕРКИ ВХОДНОГО СИГНАЛА <АВТОМОБИЛИ С СИСТЕМОЙ УПРАВЛЕНИЯ ЗАДЕРЖКОЙ СИГНАЛА БЛОКИРОВКИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗАМКА И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О ВКЛЮЧЕННОМ ОСВЕЩЕНИИ (ETACS)>

1. Подсоедините к диагностическому разъему прибор MUT-II.
2. Входной сигнал выключателя системы ETACS считается нормальным, если при срабатывании выключателя привода блокировки двери (Закрыто/Открыто) зуммер прибора MUT-II звучит один раз.

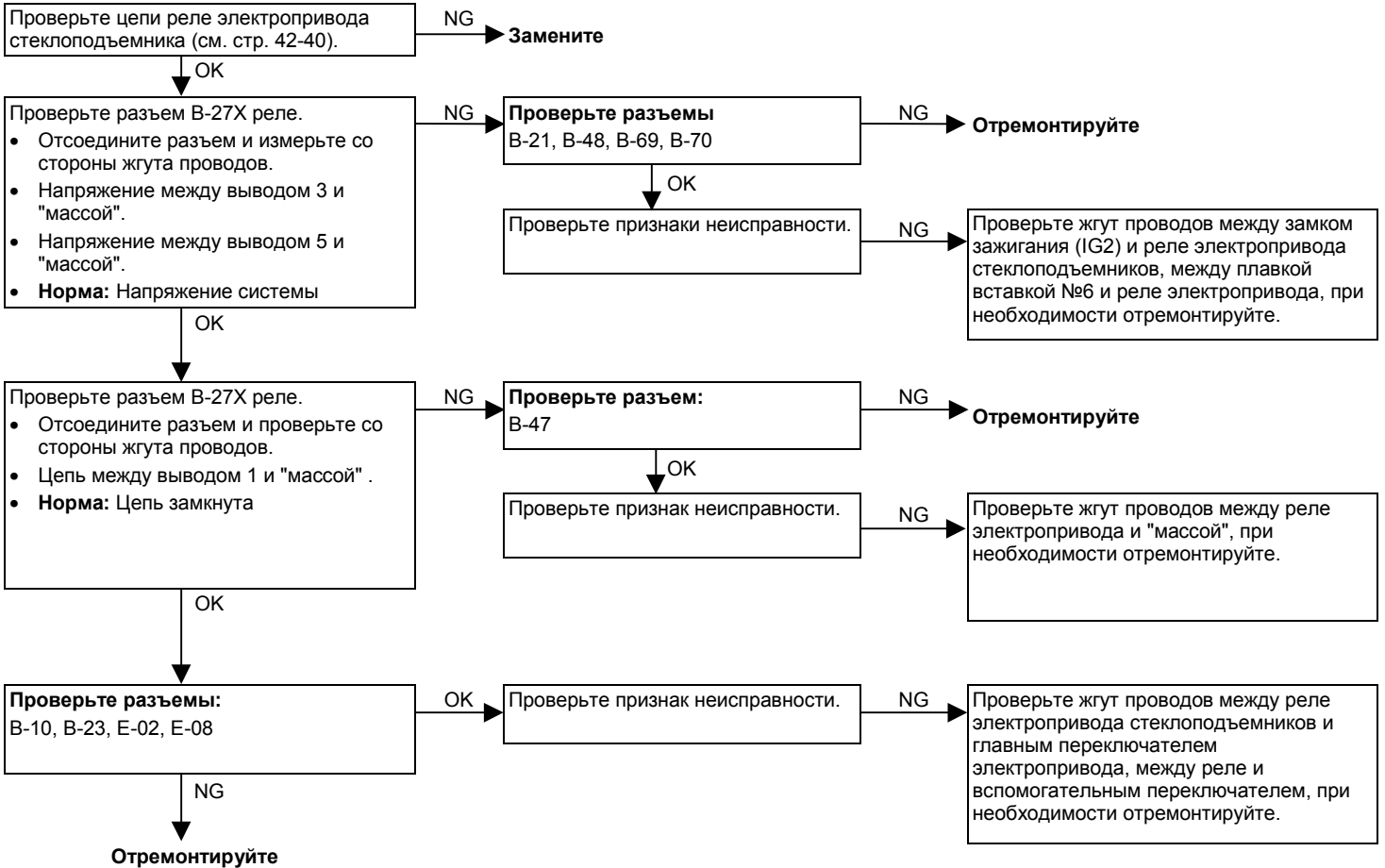
ТАБЛИЦА ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Признак неисправности		Методика проверки	Страница
Электропривод стеклоподъемников	При включении любого из переключателей электропривод стеклоподъемника не работает	1	42-24
	При включении главного переключателя не работает стеклоподъемник двери водителя	2	42-25
	При включении главного переключателя не работают стеклоподъемники двери пассажира и задних дверей. (Однако они работают при включении вспомогательных переключателей)	3	42-26
	При включении вспомогательных переключателей не работают стеклоподъемники двери пассажира и задних дверей (Однако, они работают при включении главного переключателя)	4	42-26
	При включении главного и вспомогательного переключателей не работают стеклоподъемники двери пассажира и задних дверей.	5	42-27
	Поднятое стекло автоматически опускается	6	42-29
	Стекло не опускается, если что-нибудь зажато в окне	7	42-29
	Полностью поднятое стекло автоматически опускается	8	42-30
Механизмы блокировки замков дверей	Не работает блокировка замка ни на одной двери	9	42-30
	Ни одна из дверей не закрывается и не открывается (даже при помощи ключа) если сработала внутренняя кнопка блокировки замка двери водителя	10	42-31
	Какая-либо из дверей не открывается и не закрывается	11	42-31

МЕТОДИКА ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ

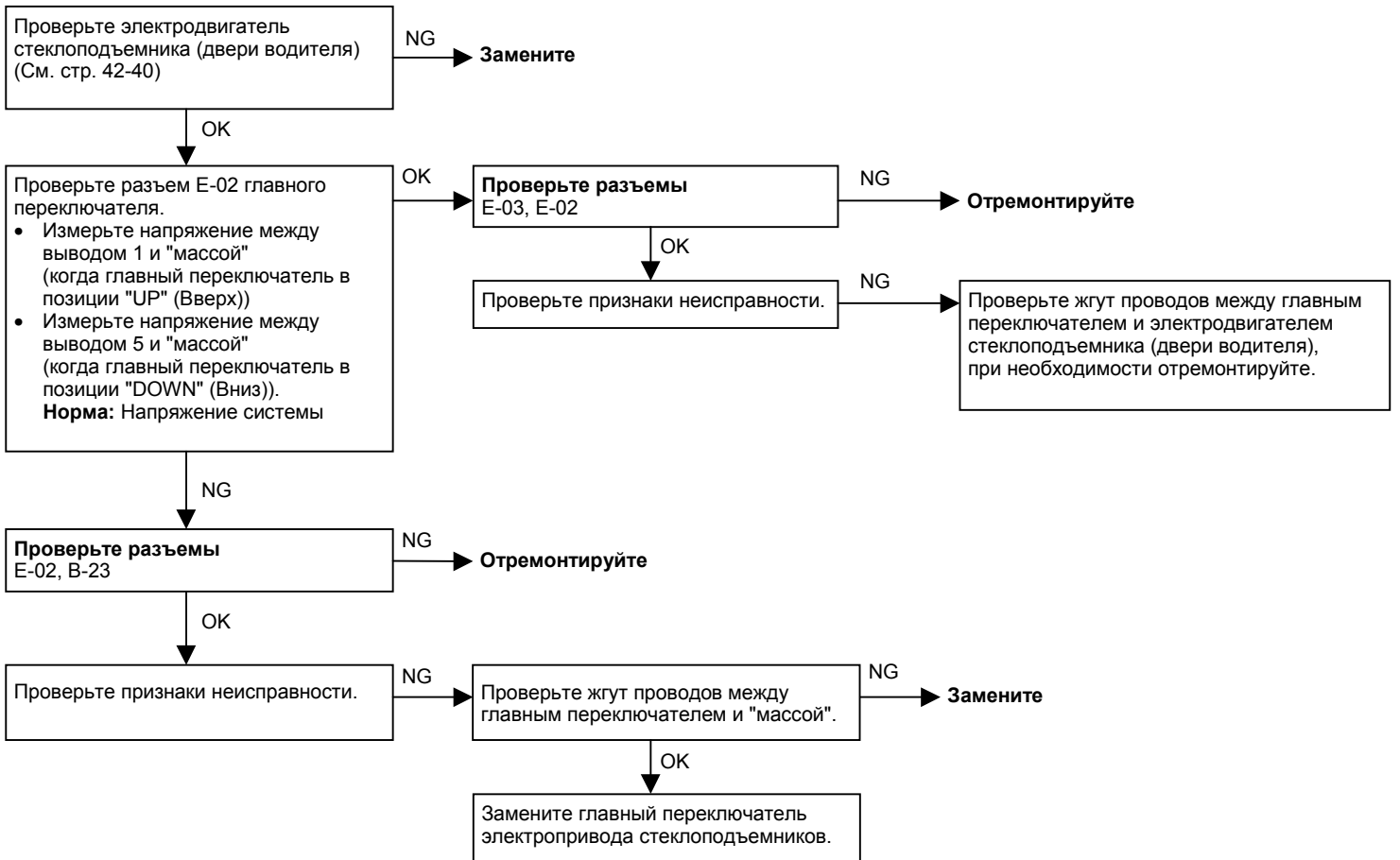
Методика проверки 1

При включении любого из переключателей электропривод стеклоподъемника не работает	Вероятные причины
Возможны неисправности реле электропривода или цепи привода реле стеклоподъемников	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправность реле электропривода стеклоподъемников • Неисправность (плохой контакт) в разъеме или обрыв в жгуте проводов



Методика проверки 2

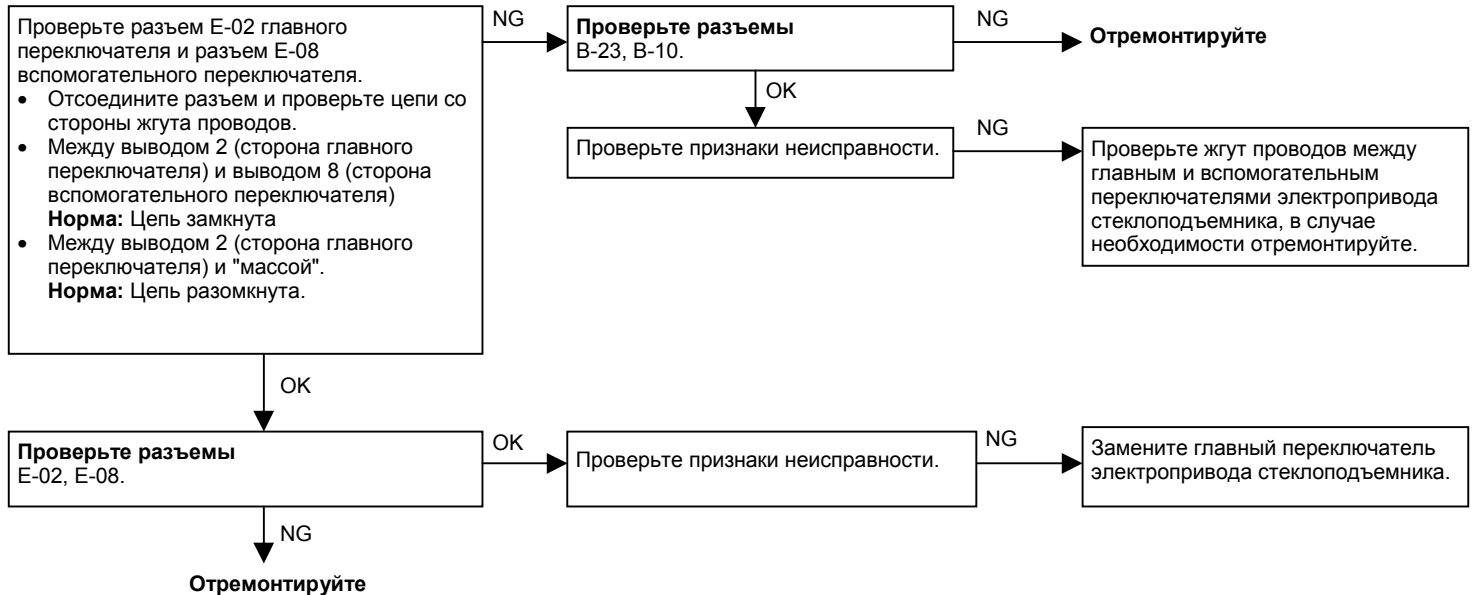
При включении главного переключателя не работает стеклоподъемник двери водителя	Вероятные причины
Возможна неисправность в цепи "массы" главного переключателя либо в цепи питания электродвигателя стеклоподъемника. Также возможна неисправность в цепи управления внутри главного переключателя.	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправность электродвигателя стеклоподъемника • Неисправность главного переключателя электропривода стеклоподъемников • Неисправность (плохой контакт) в разъеме или обрыв в жгUTE проводов



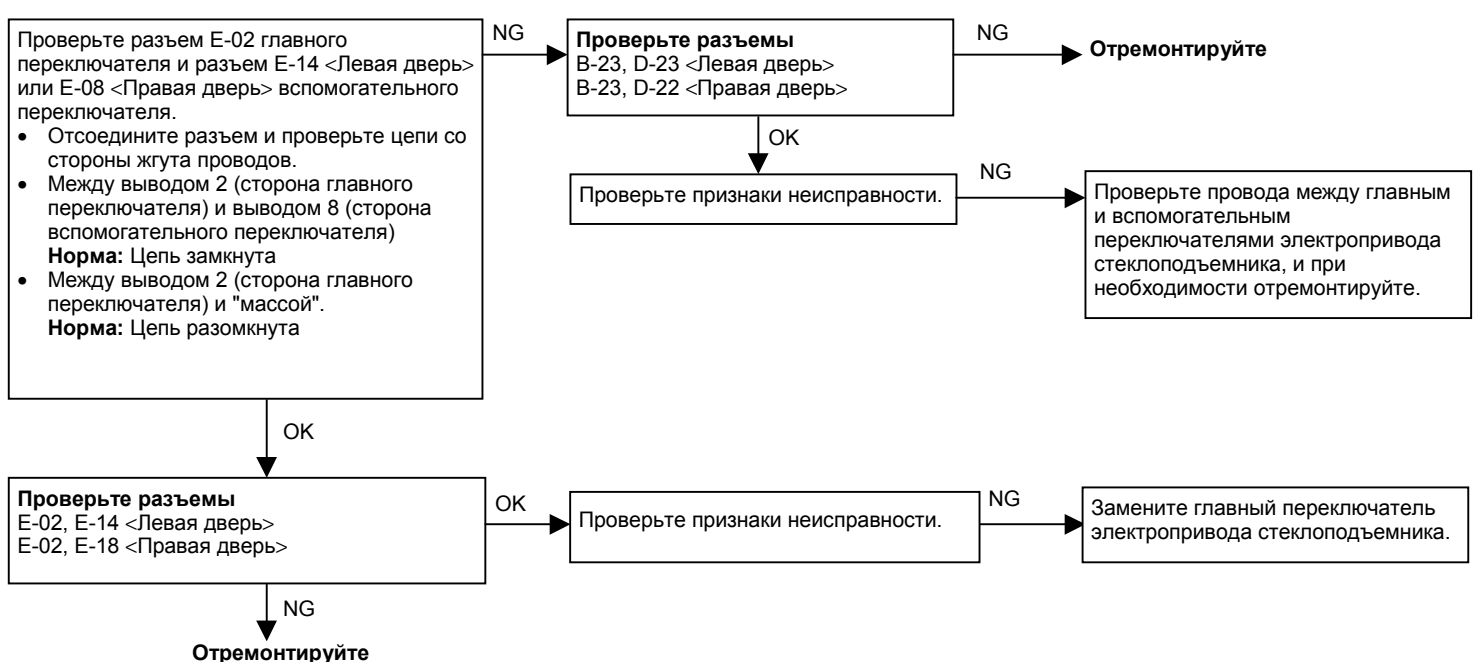
Методика проверки 3

<p>При включении главного переключателя не работают стеклоподъемники двери пассажира и задних дверей. (Однако они работают от вспомогательных переключателей)</p>	<p>Вероятные причины</p>
<p>Возможна неисправность в главном переключателе электропривода, либо обрыв цепи или короткое замыкание в соединительных проводах.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправность главного переключателя электропривода стеклоподъемника • Неисправность (плохой контакт) в разъеме или обрыв в жгуте проводов.

<Если не работает электропривод стеклоподъемника двери пассажира>



<Если не работает электропривод стеклоподъемника задней двери>



Методика проверки 4

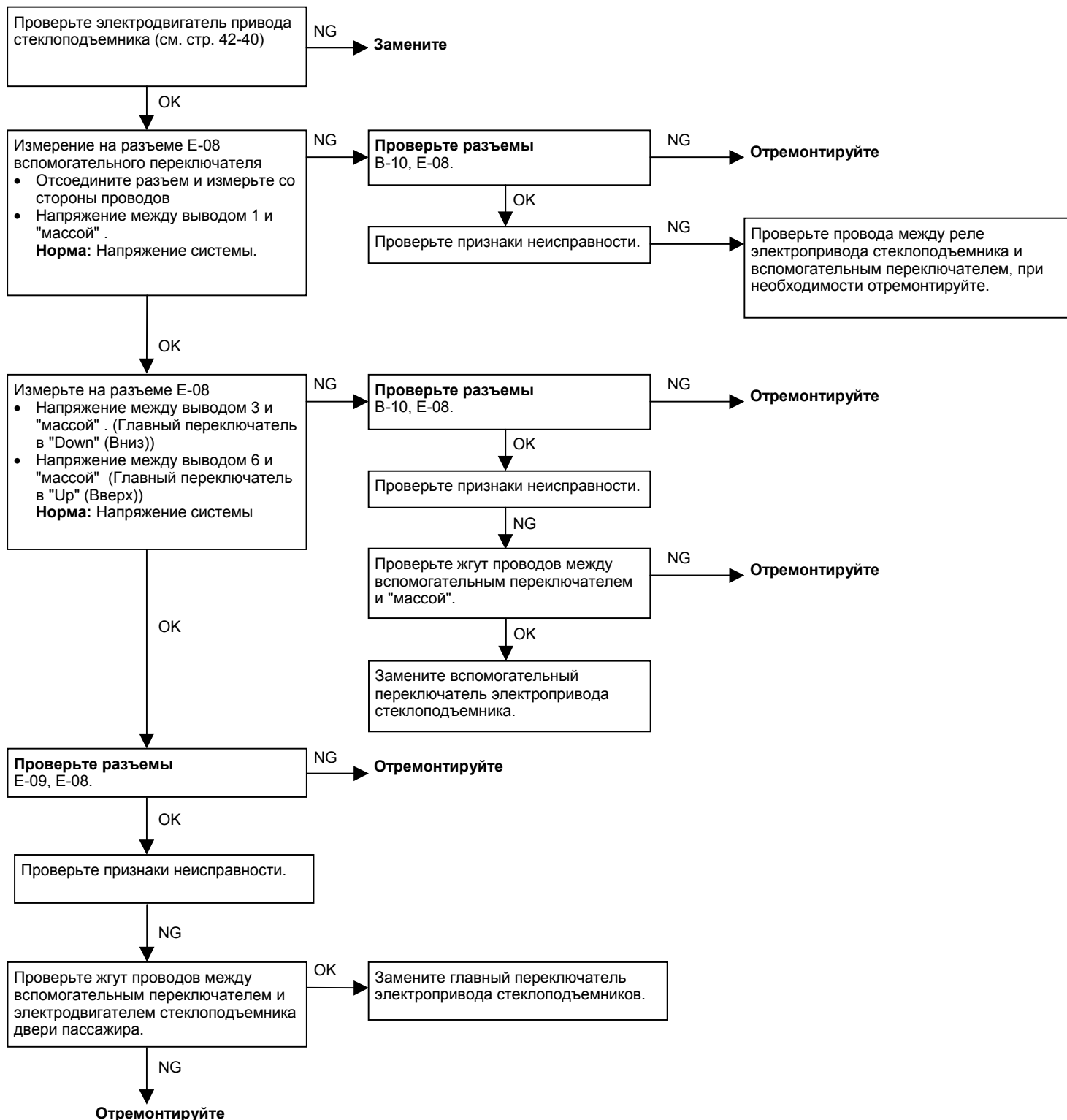
<p>При включении вспомогательных переключателей не работают стеклоподъемники двери пассажира и задних дверей. (Однако они работают от главного переключателя)</p>	<p>Вероятные причины</p>
<p>Возможна неисправность вспомогательного переключателя</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправность вспомогательного переключателя

Замените вспомогательный переключатель.

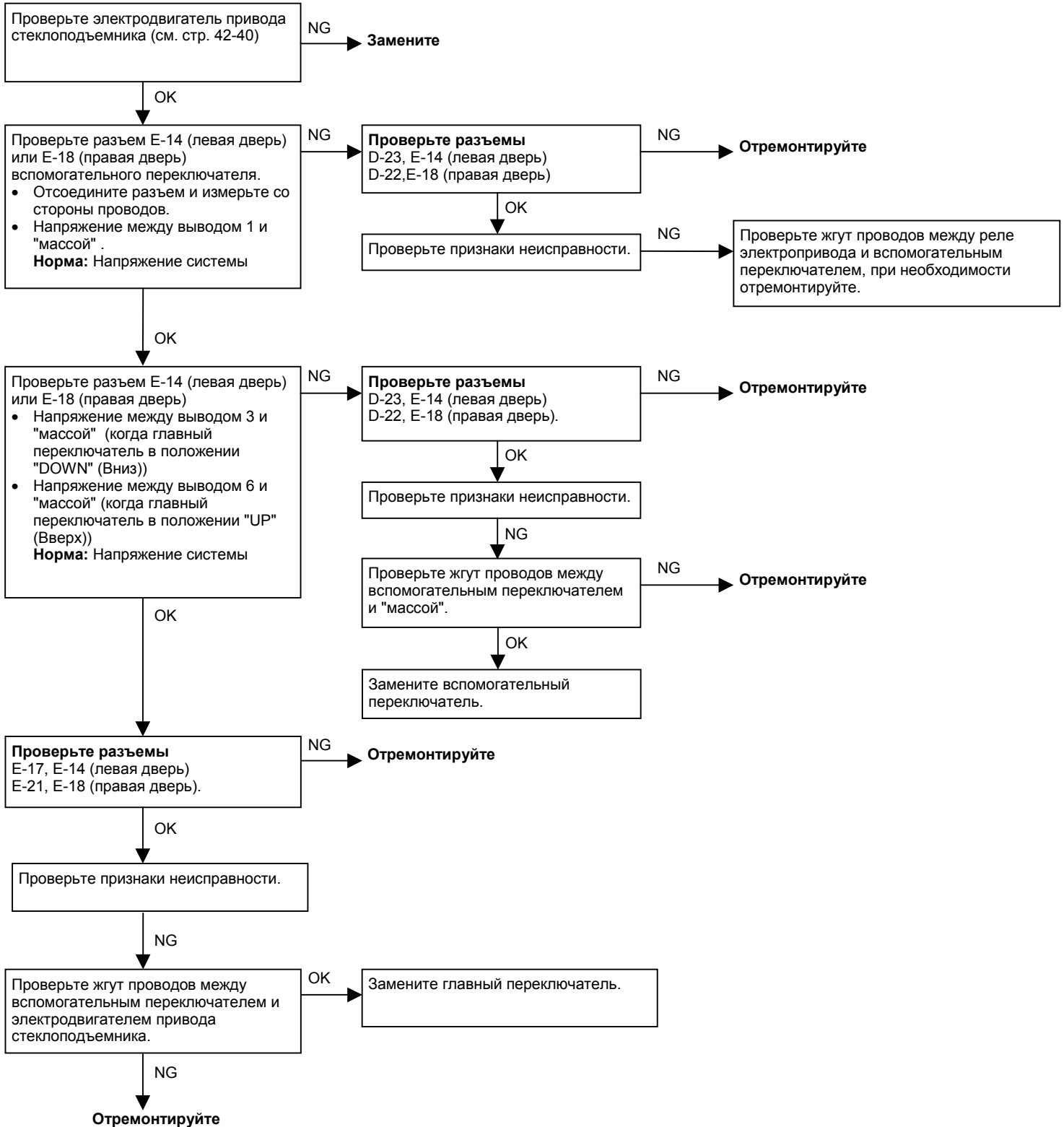
Методика проверки 5

<p>При включении главного и вспомогательного переключателей не работают стеклоподъемники двери пассажира и задних дверей</p>	<p>Вероятные причины</p>
<p>Возможна неисправность одного из следующих элементов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Цепь питания вспомогательного переключателя • Цепь "массы" • Электродвигатель привода • Выключатель блокировки • Главный переключатель • Вспомогательный переключатель 	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправность главного переключателя. • Неисправность вспомогательного переключателя • Неисправность электродвигателя привода окна • Неисправность (плохой контакт) в разъеме или обрыв в жгуте проводов

<Если не работает электропривод стеклоподъемника двери пассажира>

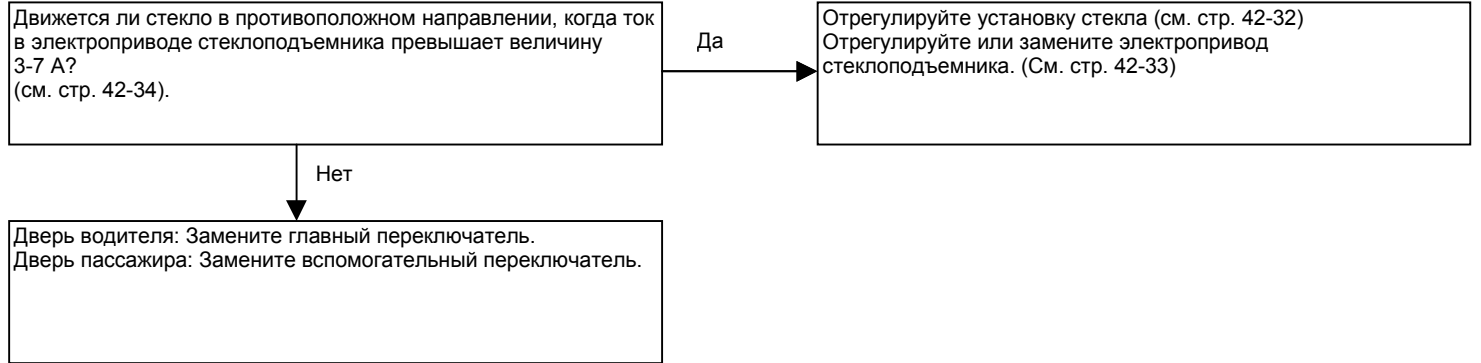


<Если не работает электропривод стеклоподъемника задней двери>



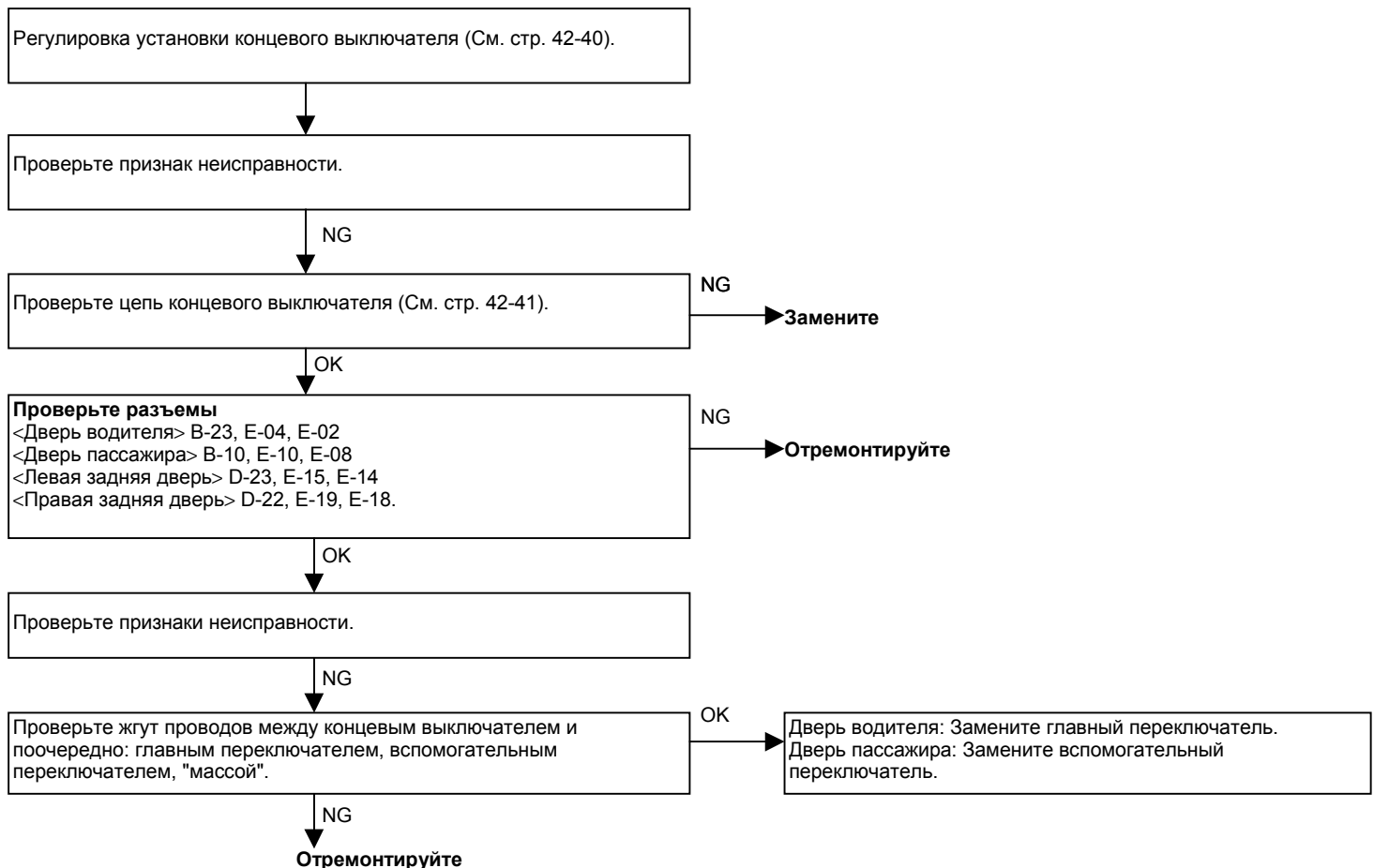
Методика проверки 6

Поднятое стекло автоматически опускается	Вероятные причины
Если при поднятии стекла сопротивление скольжению слишком велико, предполагается, что какой-то предмет зажат в окне, и стекло опускается на 150 мм.	<ul style="list-style-type: none"> • Неправильная установка стекла • Неправильно установлены или деформированы направляющие стекла • Неисправность главного или вспомогательного переключателя



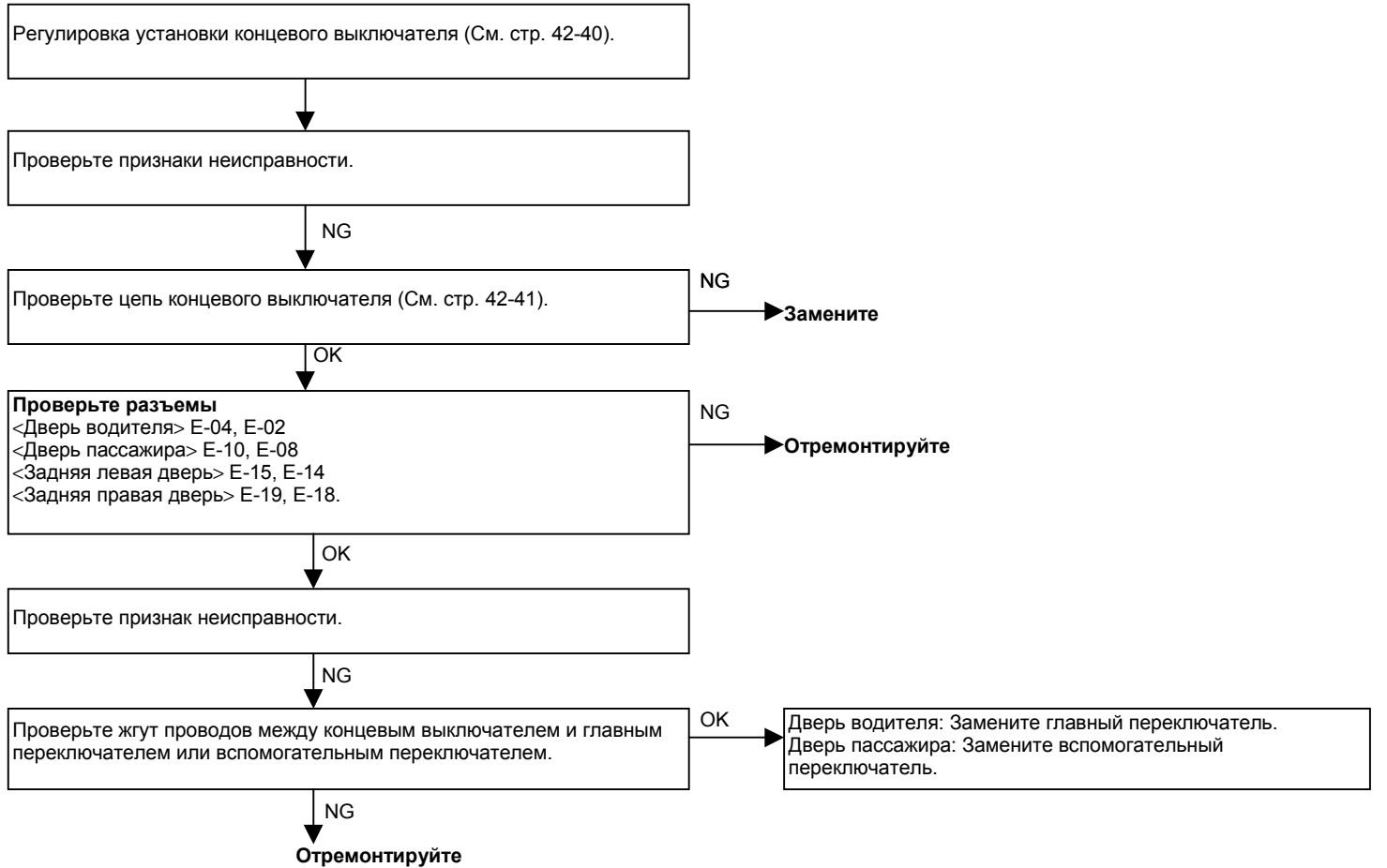
Методика проверки 7

Стекло не опускается, если что-нибудь зажато в окне	Вероятные причины
В следующих случаях срабатывает предохранительный механизм, и стекло не будет опускаться, даже если что-нибудь зажато в окне: <ul style="list-style-type: none"> • Концевой выключатель хода стекла постоянно выключен. • Обрыв в цепи между концевым выключателем и главным или вспомогательным переключателем. • Преждевременное выключение концевого выключателя хода стекла. • Стекло находится на расстоянии 15 мм до положения полного закрытия (нормальная установка стекла, чтобы исключить опускание) 	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправность концевого выключателя хода стекла. • Неисправность (обрыв) в жгуте проводов • Неисправность главного или вспомогательного переключателя. • Неправильная установка концевого выключателя хода стекла.



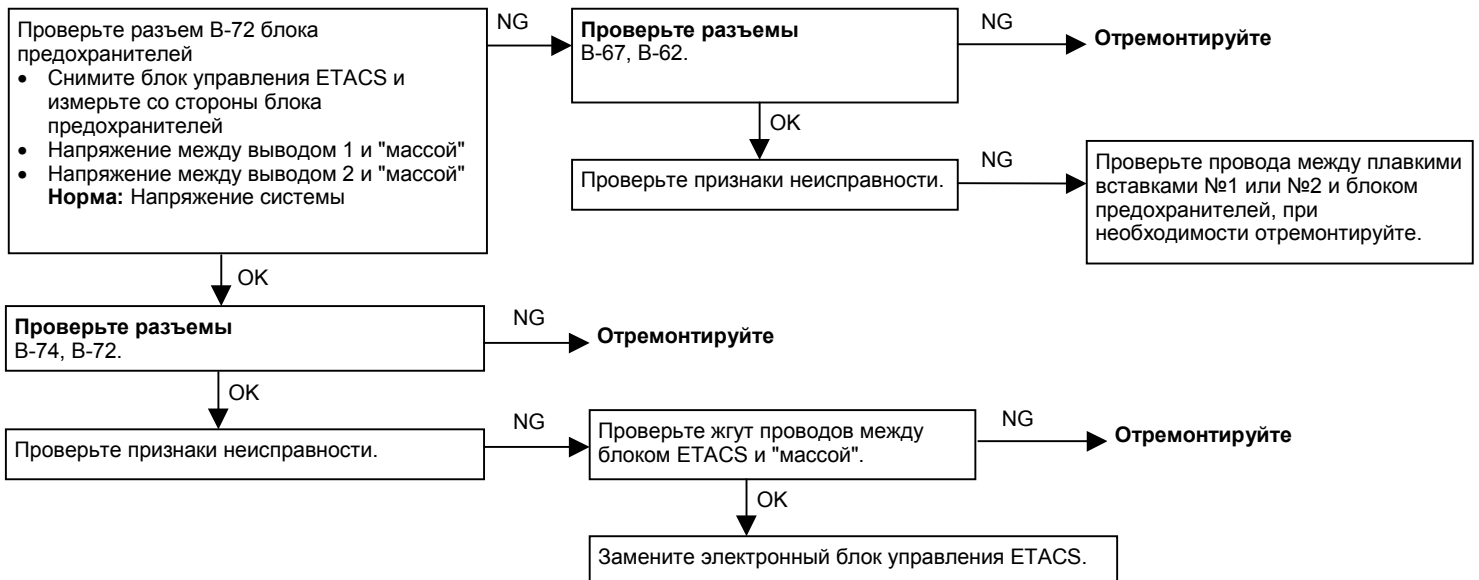
Методика проверки 8

Полностью поднятое стекло затем автоматически опускается	Вероятные причины
<p>Когда поднятое стекло находится на расстоянии 15 мм от положения полного закрытия концевой выключатель хода стекла размыкает цепь, чтобы не допустить автоматического опускания стекла. Однако самопроизвольное опускание стекла может произойти при поломке концевой выключателя или коротком замыкании в проводке.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправность концевого выключателя хода стекла. • Неисправность (плохой контакт) в разьеме или обрыв в жгутах проводов. • Неисправность главного или вспомогательного переключателя. • Неправильная установка концевого выключателя хода



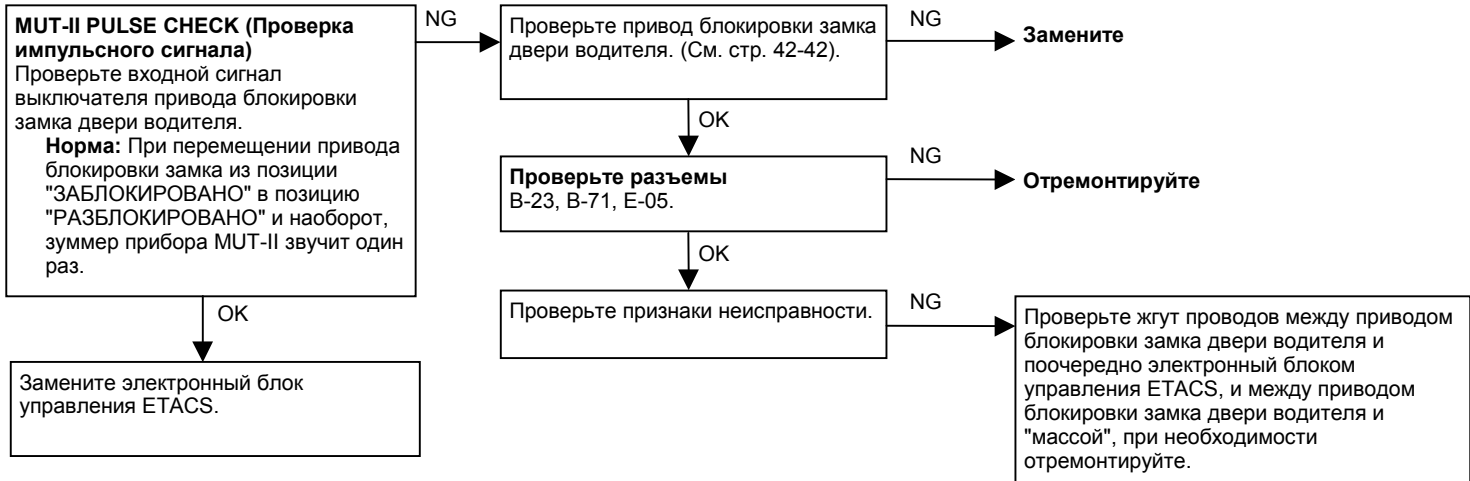
Методика проверки 9

Не работает блокировка замков ни на одной двери	Вероятные причины
<p>Возможны неисправности в цепи питания электронного блока управления ETACS или цепи "массы" системы ETACS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправность электронного блока управления ETACS • Неисправность (плохой контакт) в разьеме или обрыв в жгутах проводов



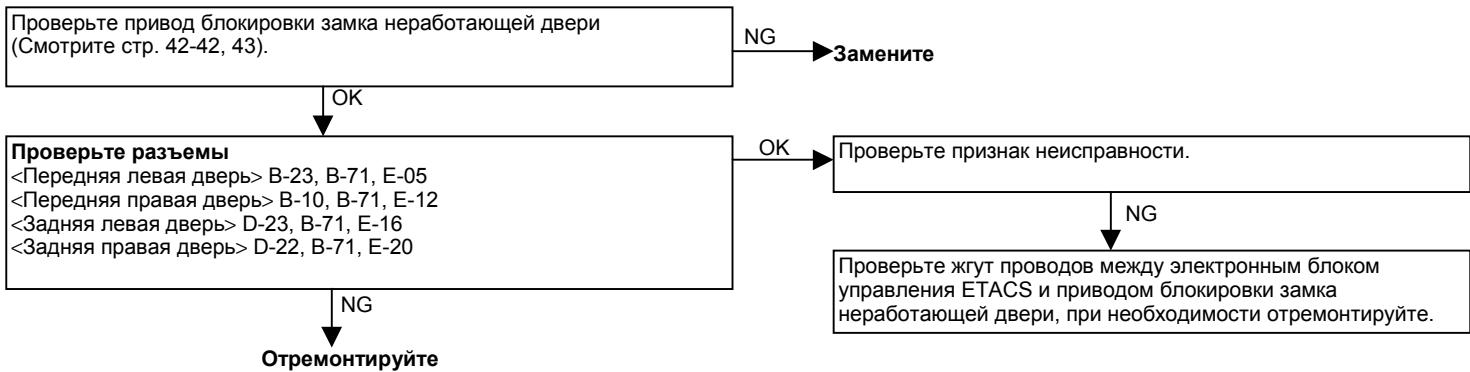
Методика проверки 10

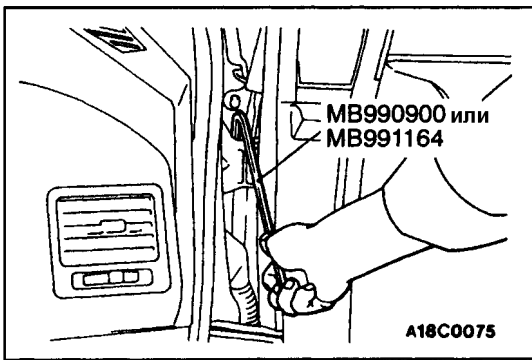
<p>Ни одна из дверей не открывается и не закрывается (даже ключом) если нажата внутренняя кнопка блокировки замка двери водителя</p>	<p>Вероятные причины</p>
<p>Возможны неисправности выключателя привода блокировки, электронного блока управления ETACS, или плохой контакт в разъеме и обрыв в жгute проводов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправность привода блокировки замка двери водителя • Неисправность электронного блока управления системой ETACS • Неисправность (плохой контакт) в разъеме или обрыв в жгute проводов



Методика проверки 11

<p>Одна из дверей не запирается или не отпирается</p>	<p>Вероятные причины</p>
<p>Возможна неисправность привода блокировки замка двери, или плохой контакт в разъеме и обрыв в жгute проводов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправность привода • Неисправность (плохой контакт) в разъеме или обрыв в жгute проводов

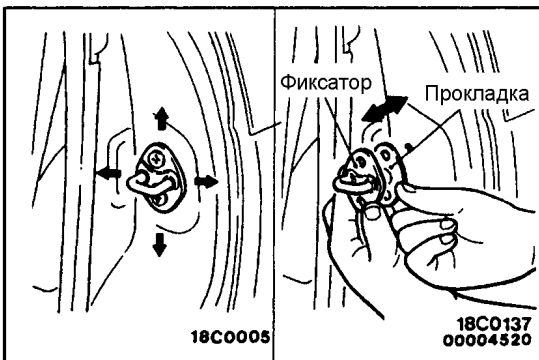




ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ НА АВТОМОБИЛЕ

РЕГУЛИРОВКА УСТАНОВКИ ДВЕРИ

1. Если зазор между дверью и кузовом неравномерен, то приклейте защитную ленту на поверхность прилегания двери и поверхности вокруг петли двери на кузове. Затем при помощи специального инструмента ослабьте болты крепления петли двери к кузову и отрегулируйте зазор между дверью и кузовом.
2. Если закрытая дверь не находится на одном уровне с поверхностью кузова, то используя специальный инструмент, отрегулируйте ее положение путем ослабления болтов крепления петель двери к кузову.



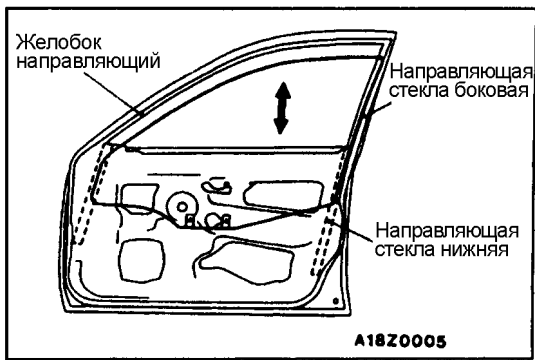
3. Если затруднено открывание и закрывание двери, отрегулируйте зацепление замка и фиксатора двери (в продольном направлении) - путем установки дополнительных прокладок между фиксатором и стойкой кузова, и перемещением фиксатора либо вверх-вниз, либо вправо-влево.



РЕГУЛИРОВКА УСТАНОВКИ СТЕКЛА ДВЕРИ

Проверьте надежность перемещения стекла вдоль направляющего желобка при подъеме и опускании стекла до крайних положений. В случае возникновения нарушений произведите регулировку следующим образом.

1. Снимите внутреннюю облицовку (обивку) двери и водонепроницаемую пленку. (См. стр. 42-37).
2. Подняв стекло в крайнее верхнее положение, сквозь отверстия для регулировки ослабьте винты крепления стекла, и немного опустите стекло.
3. Затем опять поднимите стекло в крайнее верхнее положение и затяните винты крепления стекла.



ЗАМЕНА И РЕГУЛИРОВКА ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ НЕИСПРАВНОСТИ В МЕХАНИЗМЕ СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА

Если при закрывании стекла оно вдруг начинает самопроизвольное движение вниз, выполните операции по регулировке или замене.

1. Снимите облицовку (обивку) двери и водонепроницаемую пленку (См. стр. 42-37).
2. Отсоедините от стекла электростеклоподъемник в сборе и проверьте величину усилия при подъеме и опускании стекла вручную.

ПРИМЕЧАНИЕ

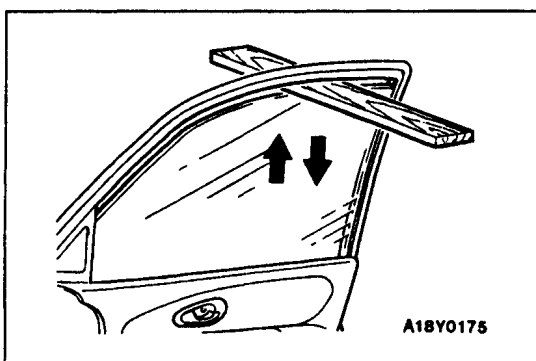
Чтобы не разбить стекло при его случайном падении подложите под дверь подушку или что-нибудь подобное.

3. Если при поднятии и опускании стекло заедает, проверьте или отремонтируйте следующие детали.
 - Проверьте правильность установки направляющего желобка стекла.
 - Устраните деформацию боковой направляющей стекла.
 - Проверьте правильность установки нижней или центральной направляющих стекла.

ПРИМЕЧАНИЕ

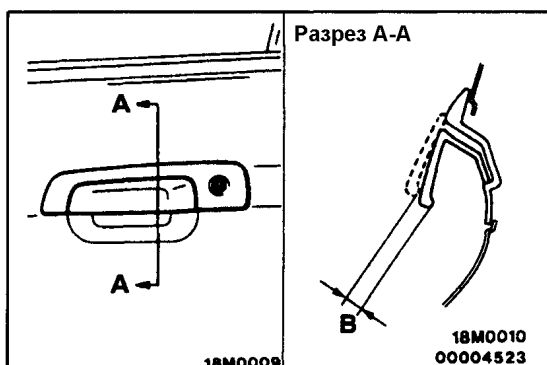
Нижняя направляющая стекла обычно не регулируется, однако имеется возможность слегка отодвинуть ее наружу при повторной установке в пределах допуска изготовителя.

4. Если ремонт или регулировка невозможны, замените дверь в сборе.



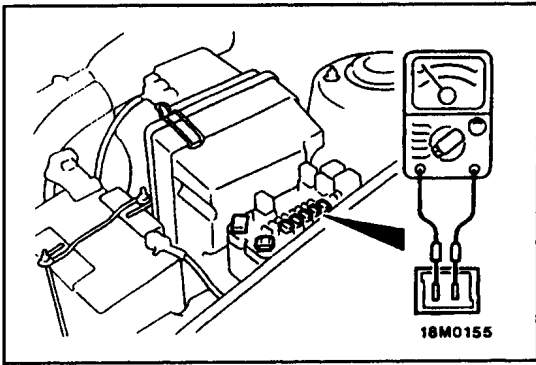
ПРОВЕРКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА

1. Установите деревянную доску толщиной около 10 мм как показано на рисунке и поднимите стекло.
2. Проверьте, чтобы при зажатии доски стекло автоматически опускалось приблизительно на 150 мм. Если этого не происходит, обратитесь к разделу "Поиск неисправностей" (стр. 42-23).



ПРОВЕРКА ХОДА НАРУЖНОЙ РУЧКИ ДВЕРИ

1. Проверьте соответствие хода наружной ручки номинальному значению.
Номинальное значение (B): 3,6 мм или больше
2. В случае отклонения проверьте наружную ручку или замок двери в сборе. В случае необходимости замените.



ПРОВЕРКА ВЕЛИЧИНЫ ТОКА В ЦЕПИ ЭЛЕКТРОПРИВОДА СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА

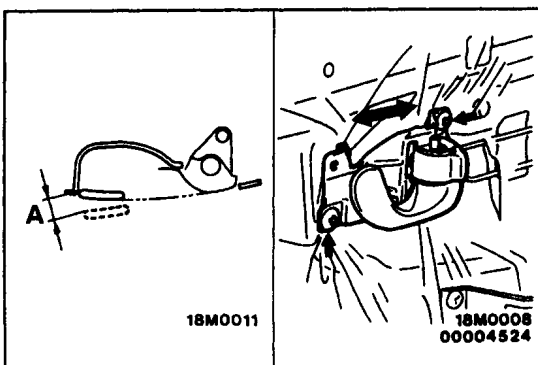
1. Снимите предохранитель цепи электропривода стеклоподъемника и подсоедините тестер как показано на рисунке.
2. При нажатии переключателя стеклоподъемника в положение "UP" (Вверх) максимальный ток идет в период времени между началом закрывания стекла и его полным закрытием. Поэтому необходимо измерить величину тока в диапазоне между этими двумя положениями.

Номинальное значение: 3-7 А (при напряжении питания 14-15 В и температуре 25°C)

3. Если величина тока выходит за пределы номинальных значений, обратитесь к разделу "Поиск неисправностей" (стр. 42-23).

ПРОВЕРКА ПРЕРЫВАТЕЛЯ ЦЕПИ (ВСТРОЕННОГО В ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА)

1. Нажмите переключатель стеклоподъемника в положение "UP" (Вверх), полностью закройте стекло и продолжайте удерживать переключатель в данном положении течение 10 секунд.
2. Отпустите переключатель и немедленно нажмите его в положение "DOWN" (Вниз). Прерыватель цепи работает исправно, если стекло начинает движение вниз в течение 60 секунд.



ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА ХОДА ВНУТРЕННЕЙ РУЧКИ ДВЕРИ

1. Проверьте соответствие хода внутренней ручки открывания двери номинальному значению.

Номинальное значение (А): 5,3 мм или больше

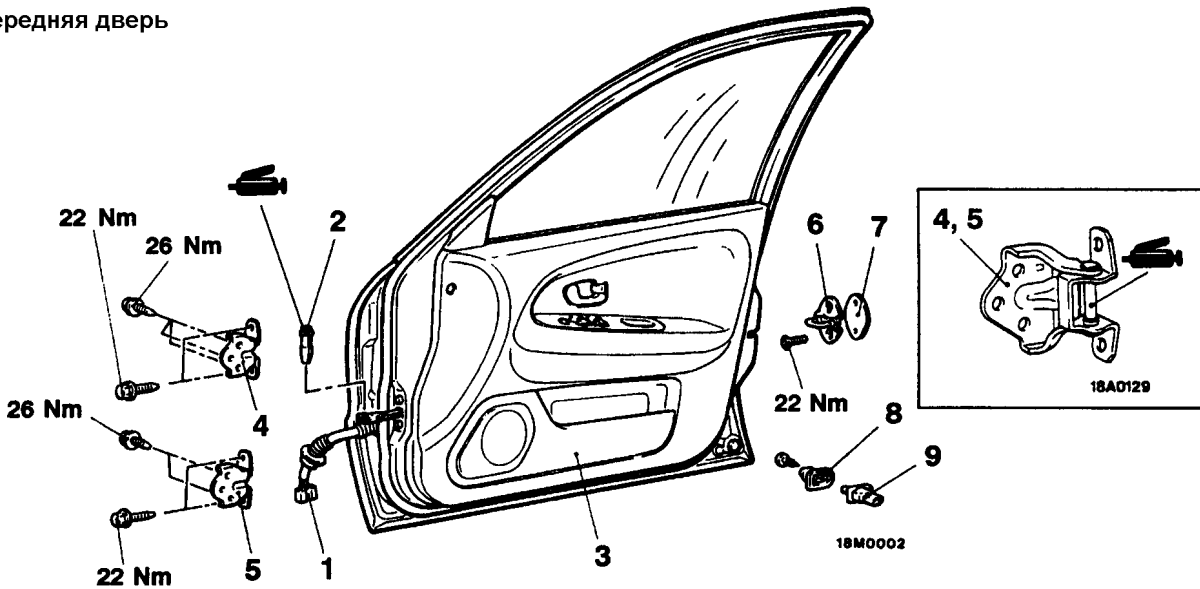
2. Если величина хода внутренней ручки двери меньше номинального значения, снимите облицовку двери (см. стр. 42-37).
3. Ослабьте винты крепления кронштейна внутренней ручки двери, затем, перемещая кронштейн вперед или назад, отрегулируйте величину хода ручки.

ДВЕРЬ В СБОРЕ СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

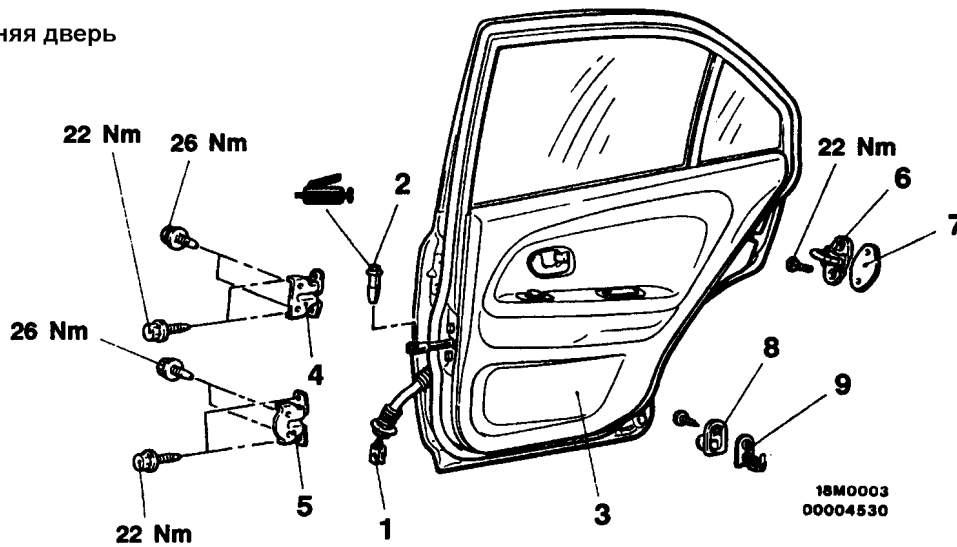
Заключительная операция

- Регулировка установки двери (см. стр. 42-32)

Передняя дверь



Задняя дверь



Последовательность снятия двери в сборе

1. Разъем жгута проводов
2. Разрезной штифт
3. Дверь в сборе
4. Петля двери верхняя
5. Петля двери нижняя

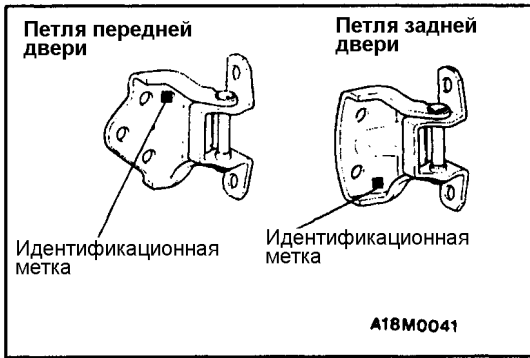


Снятие фиксатора замка двери

6. Фиксатор
7. Прокладка фиксатора

Снятие концевого выключателя двери

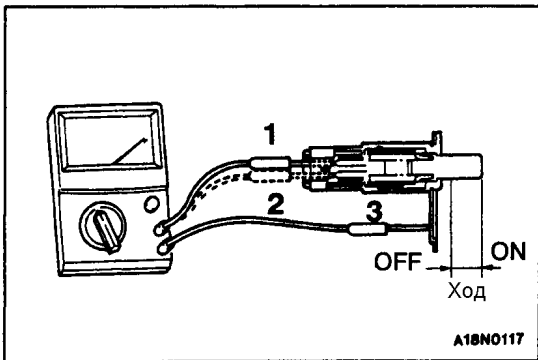
8. Крышка концевого выключателя двери
9. Концевой выключатель двери



ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ ▶◀ УСТАНОВКА НИЖНЕЙ И ВЕРХНЕЙ ПЕТЕЛЬ ДВЕРИ

Каждая из петель двери имеет свою маркировку, поэтому перед установкой петель проверьте их идентификационные метки.

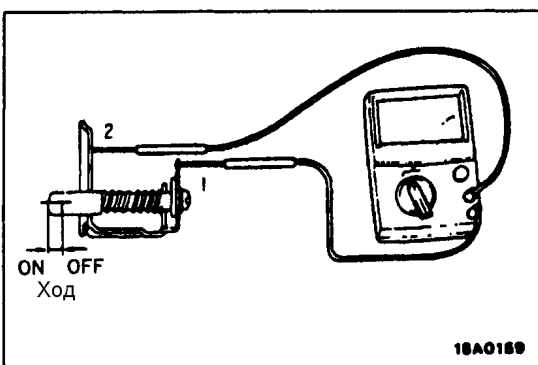
Место установки петли		Идентификационная метка
Левая передняя дверь	Верхняя	F1
	Нижняя	E1
Правая передняя дверь	Верхняя	E1
	Нижняя	F1
Левая задняя дверь	Верхняя	A1
	Нижняя	K1
Правая задняя дверь	Верхняя	B1
	Нижняя	L1



ПРОВЕРКА

ПРОВЕРКА ЦЕПЕЙ КОНЦЕВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ДВЕРИ Концевой выключатель двери водителя

Положение выключателя	Вывод №		
	1	2	3
Дверь открыта (ON)	○	○	○
Дверь закрыта (OFF)			

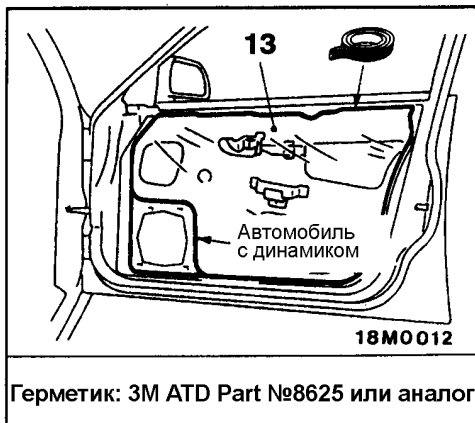
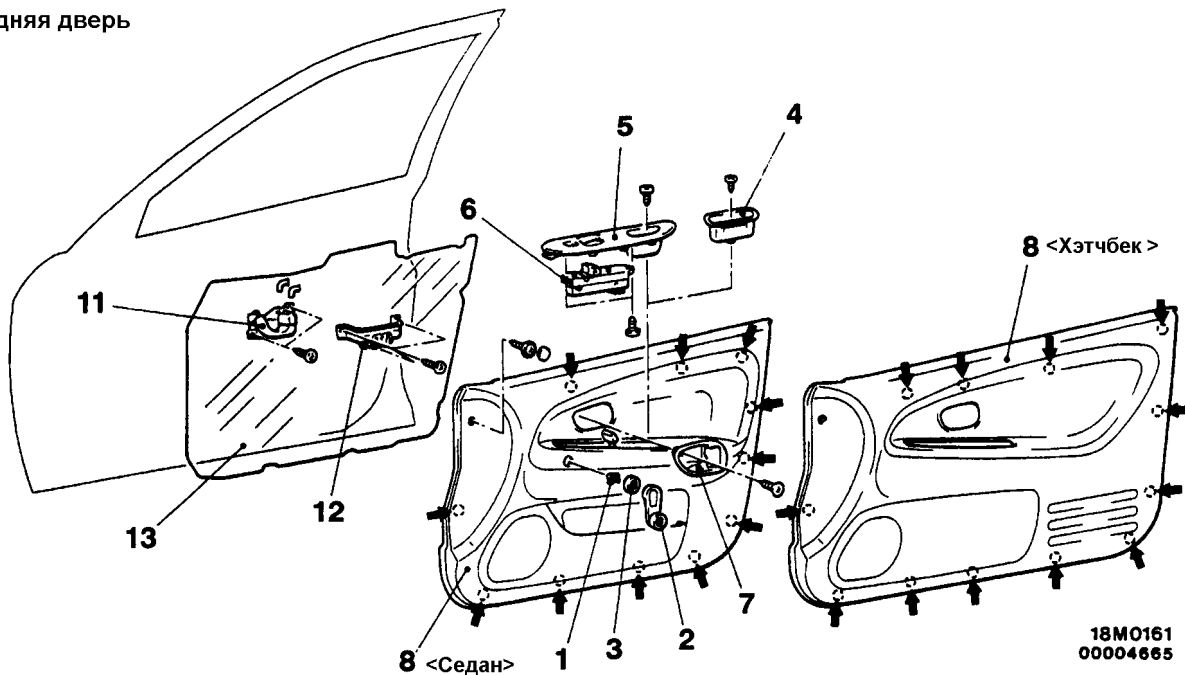


Концевой выключатель двери пассажира и задней боковой двери

Положение выключателя	Вывод №	
	1	2
Дверь открыта (ON)	○	○
Дверь закрыта (OFF)		

ОБЛИЦОВКА (ОБИВКА) ДВЕРИ И ВОДОНЕПРОНИЦАЕМАЯ ПЛЕНКА СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Передняя дверь



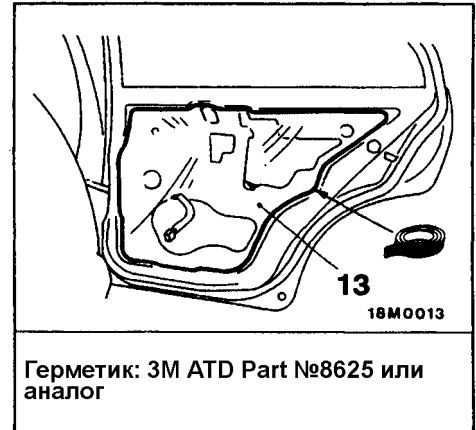
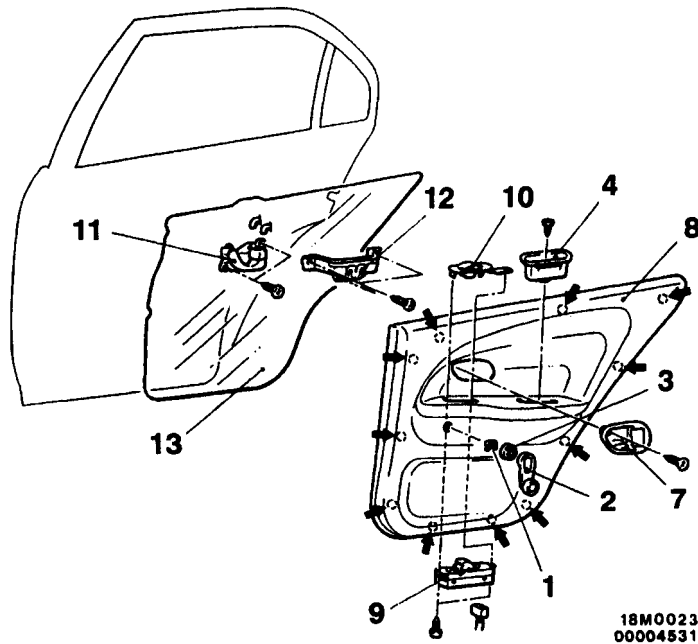
ПРИМЕЧАНИЕ

◀: Положение пластмассовых фиксаторов

Последовательность снятия

- | | | |
|--------------------------------------|--|---|
| <p>◀A▶ ▶A▶</p> <p>▶A▶</p> <p>▶A▶</p> | <p>1. Фиксатор <Автомобили без электропривода стеклоподъемников></p> <p>2. Ручка стеклоподъемника <Автомобили без электропривода стеклоподъемников></p> <p>3. Розетка ручки стеклоподъемника <Автомобили без электропривода стеклоподъемников></p> <p>4. Корпус внутренней ручки двери (углубление под пальцы) <Автомобили без электропривода стеклоподъемников></p> <p>5. Панель переключателя электропривода стеклоподъемника <Автомобили с электроприводом стеклоподъемников></p> | <p>6. Переключатель электропривода стеклоподъемника <Автомобили с электроприводом стеклоподъемников></p> <p>7. Крышка</p> <p>8. Облицовка (обивка) двери</p> <p>11. Внутренняя ручка</p> <p>12. Кронштейн ручки двери</p> <p>13. Водонепроницаемая пленка</p> |
|--------------------------------------|--|---|

Задняя дверь



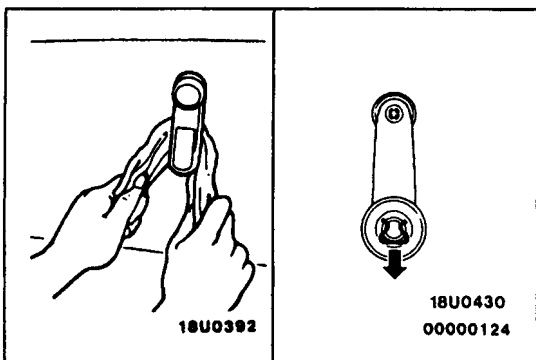
ПРИМЕЧАНИЕ

◀: Положение пластмассовых фиксаторов

Последовательность снятия

- ◀A▶ ▶A◀ 1. Фиксатор <Автомобили без электропривода стеклоподъемников>
- ▶A◀ 2. Ручка стеклоподъемника <Автомобили без электропривода стеклоподъемников>
- ▶A◀ 3. Розетка ручки стеклоподъемника <Автомобили без электропривода стеклоподъемников>
- 4. Корпус внутренней ручки двери (углубление под пальцы)
- 7. Крышка

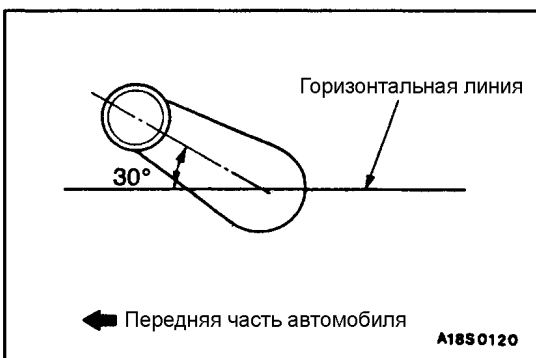
- 8. Облицовка (обивка) двери
- 9. Переключатель электропривода стеклоподъемника <Автомобили с электроприводом стеклоподъемников>
- 10. Панель переключателя электропривода стеклоподъемника
- 11. Внутренняя ручка двери
- 12. Кронштейн ручки двери
- 13. Водонепроницаемая пленка



ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ

◀A▶ СНЯТИЕ ФИКСАТОРА

Снимите фиксатор ручки стеклоподъемника при помощи тряпки и затем снимите ручку стеклоподъемника.



ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

▶A◀ УСТАНОВКА РОЗЕТКИ РУЧКИ СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА / РУЧКИ СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА / ФИКСАТОРА

1. Установите фиксатор и розетку в ручку стеклоподъемника.
2. Закройте полностью стекло передней двери и установите ручку стеклоподъемника в показанное на рисунке положение.

СТЕКЛО ДВЕРИ И СТЕКЛОПОДЪЕМНИК СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

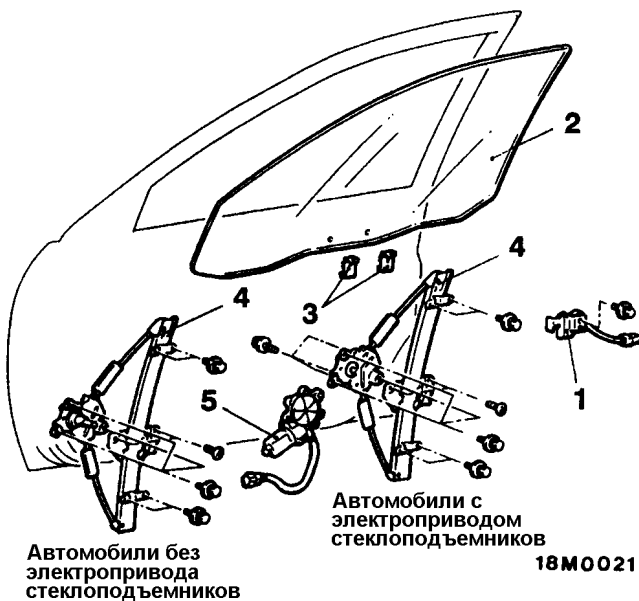
Предварительные операции

- (1) Снятие облицовки (обивки) двери и водонепроницаемой пленки (стр. 42-37)
- (2) Снятие внутреннего уплотнителя двери (стр. 42-44)

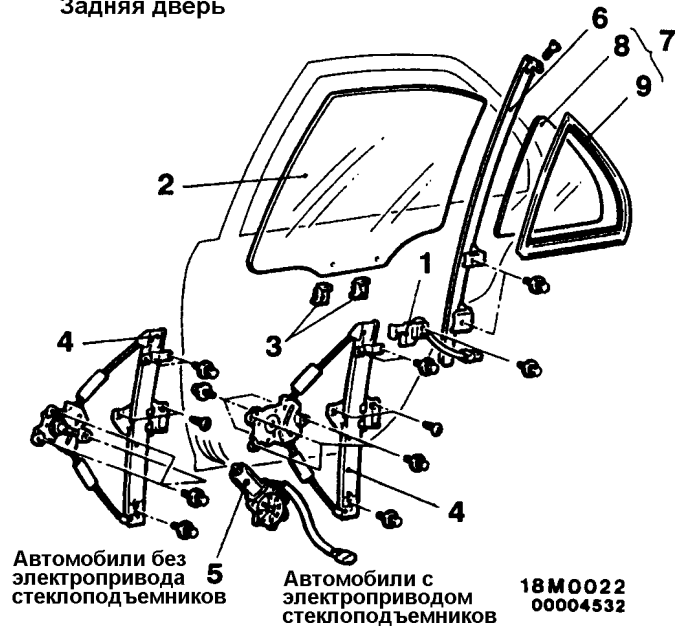
Заключительные операции

- (1) Регулировка установки стекла двери (стр. 42-32)
- (2) Установка внутреннего уплотнителя двери (стр. 42-44)
- (3) Установка облицовки (обивки) двери и водонепроницаемой пленки (стр. 42-37)

Передняя дверь



Задняя дверь



Последовательность снятия стеклоподъемника передней двери в сборе



1. Концевой выключатель
2. Стекло двери
3. Держатель стекла
4. Стеклоподъемник в сборе
5. Электродвигатель стеклоподъемника

Последовательность снятия стеклоподъемника задней боковой двери

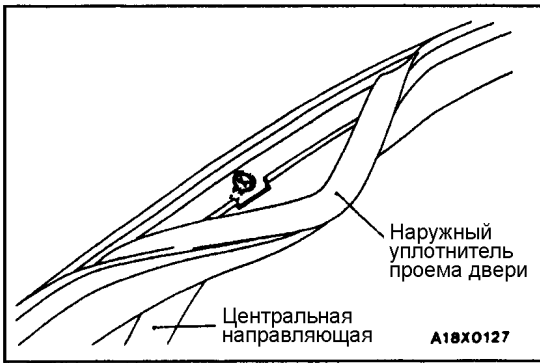


1. Концевой выключатель
- Желобок направляющий (стр. 42-44)
2. Стекло двери
3. Держатель стекла
4. Стеклоподъемник в сборе
5. Электродвигатель стеклоподъемника

Последовательность снятия заднего неподвижного бокового стекла



- Желобок направляющий (стр. 42-44)
- 2. Стекло двери
- 6. Центральная направляющая стекла задней боковой двери
- 7. Заднее неподвижное боковое стекло и уплотнитель в сборе
- 8. Заднее неподвижное боковое стекло
- 9. Уплотнитель



ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ

◀▶ СНЯТИЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ

1. Снимите наружный уплотнитель проема двери только с центральной направляющей.
2. Отверните винты крепления центральной направляющей и снимите ее с панели двери.

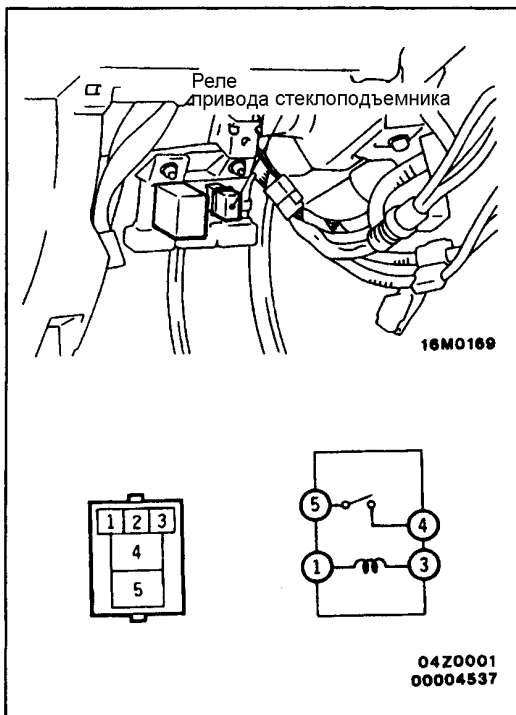
ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

▶◀ УСТАНОВКА КОНЦЕВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ХОДА СТЕКЛА ДВЕРИ

Установите концевой выключатель, и затем полностью закройте стекло двери.

ПРИМЕЧАНИЕ

При полном подъеме стекла двери концевой выключатель автоматически устанавливается в требуемое положение



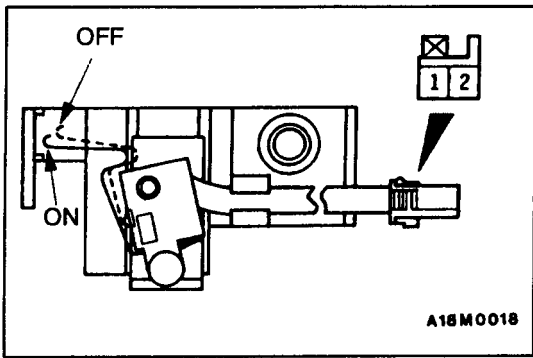
ПРОВЕРКА

ПРОВЕРКА ЦЕПЕЙ РЕЛЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДА СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА

Напряжение системы	Вывод №			
	1	3	4	5
Нет	○	○		
Есть	⊕	⊖	○	○

ПРОВЕРКА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА

1. Подсоедините напрямую к выводам электродвигателя аккумуляторную батарею и проверьте плавность работы электродвигателя.
2. Проверьте также, что, при изменении полярности соединения выводов электродвигателя, направление его вращения меняется на противоположное.



ПРОВЕРКА ЦЕПИ КОНЦЕВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

Положение выключателя	Вывод №	
	1	2
ON	○	○
OFF		

**ЗАМОК И РУЧКИ ДВЕРИ
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА**

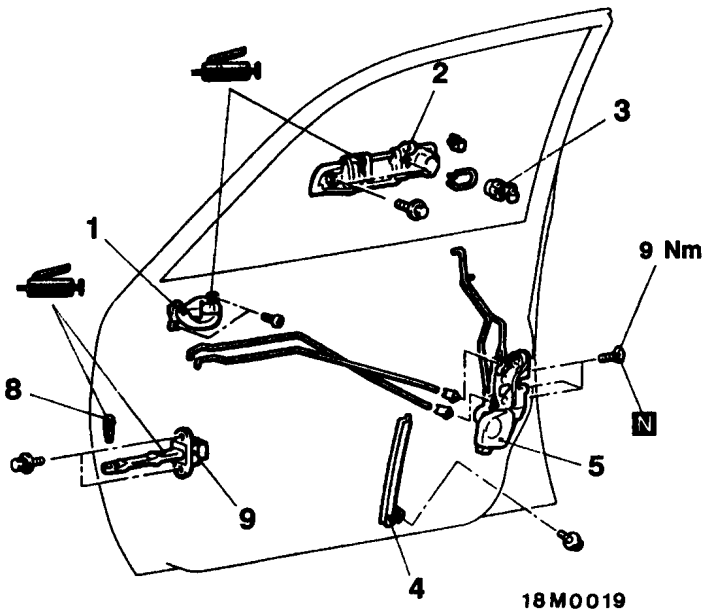
Предварительная операция

- Снятие облицовки (обивки) двери (стр. 42-37)

Заключительные операции

- (1) Проверка хода внутренней ручки двери (стр. 42-34)
- (2) Проверка хода наружной ручки двери (стр. 42-33)
- (3) Установка облицовки (обивки) двери (стр. 42-37)

Передняя дверь



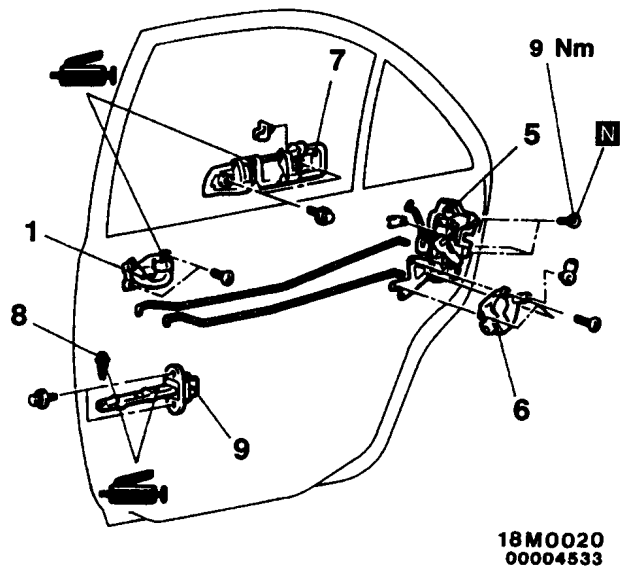
Снятие ручек и замка в сборе передней двери

1. Внутренняя ручка двери
 - Водонепроницаемая пленка (стр. 42-37)
2. Наружная ручка двери
3. Личинка замка передней двери
4. Задняя нижняя направляющая
5. Замок двери в сборе

Снятие ручек и замка в сборе задней двери

1. Внутренняя ручка двери
 - Водонепроницаемая пленка (стр. 42-37)
 - Центральная направляющая (стр. 42-39)
5. Замок двери в сборе
6. Привод блокировки замка
7. Наружная ручка двери

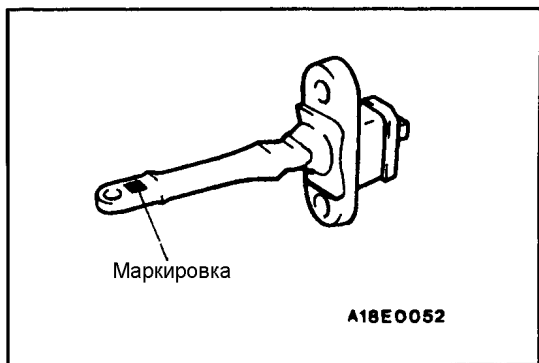
Задняя дверь



Снятие ограничителя открывания двери

1. Внутренняя ручка двери
 - Водонепроницаемая пленка (стр. 42-37)
8. Разрезной штифт
9. Ограничитель открывания двери

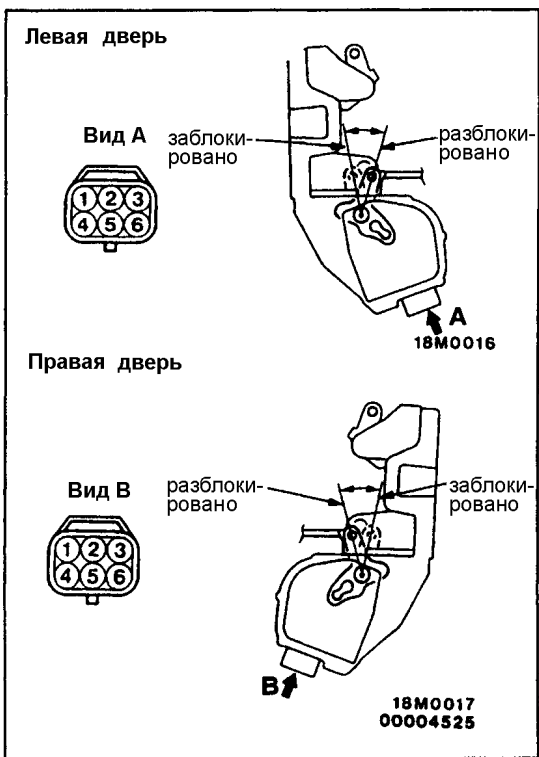




ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ ▶◀ УСТАНОВКА ОГРАНИЧИТЕЛЯ ОТКРЫВАНИЯ ДВЕРИ

Установите ограничитель открывания двери таким образом, чтобы маркировка находилась сверху.

Место установки		Маркировка	
		Хэтчбэк	Седан
Левая сторона	Передняя дверь	YL	XL
	Задняя боковая дверь	-	16L
Правая сторона	Передняя дверь	YR	XR
	Задняя боковая дверь	-	16R



ПРОВЕРКА ПРИВОДА БЛОКИРОВКИ ЗАМКОВ ПЕРЕДНИХ ДВЕРЕЙ

<Дверь водителя>

Положение тяги блокировки замка двери	Вывод №					Действие
	1	2	3	4	6	
В положении заблокировано				+	-	Из положения заблокировано → в положение разблокировано
В положении разблокировано				-	+	Из положения разблокировано → в положение заблокировано
В положении заблокировано	○	○	○			
В положении разблокировано	○	○				

<Дверь пассажира>

Положение тяги блокировки замка двери	Вывод №		Действие
	4	6	
В положении заблокировано	○	+	Из положения заблокировано → в положение разблокировано
В положении разблокировано	+	○	Из положения разблокировано → в положение заблокировано

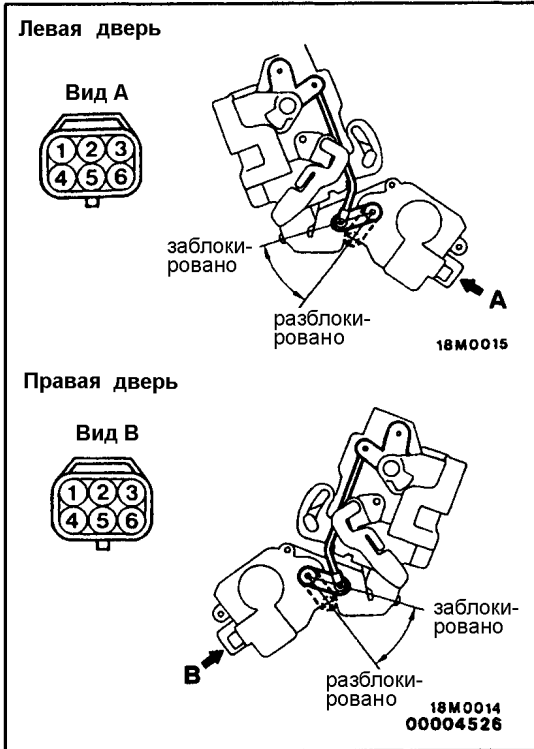
ПРОВЕРКА ПРИВОДА БЛОКИРОВКИ ЗАМКОВ ЗАДНИХ БОКОВЫХ ДВЕРЕЙ

<Левая дверь>

Положение тяги блокировки замка двери	Вывод №		Действие
	2	3	
В положении заблокировано	⊕	⊖	Из положения заблокировано → в положение разблокировано
В положении разблокировано	⊖	⊕	Из положения разблокировано → в положение заблокировано

<Правая дверь>

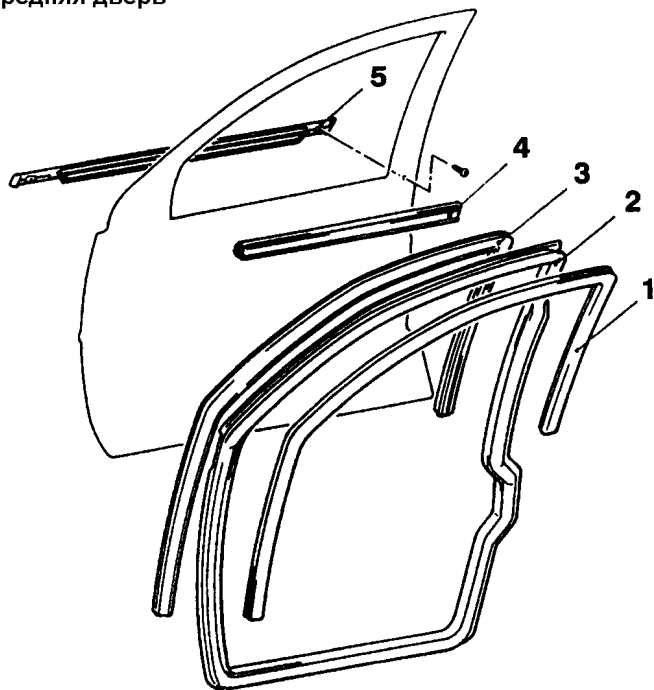
Положение тяги блокировки замка двери	Вывод №		Действие
	2	3	
В положении заблокировано	⊖	⊕	Из положения заблокировано → в положение разблокировано
В положении разблокировано	⊕	⊖	Из положения разблокировано → в положение заблокировано



УПЛОТНИТЕЛЬ ДВЕРИ И НАПРАВЛЯЮЩИЙ ЖЕЛОБОК СТЕКЛА ДВЕРИ

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Передняя дверь

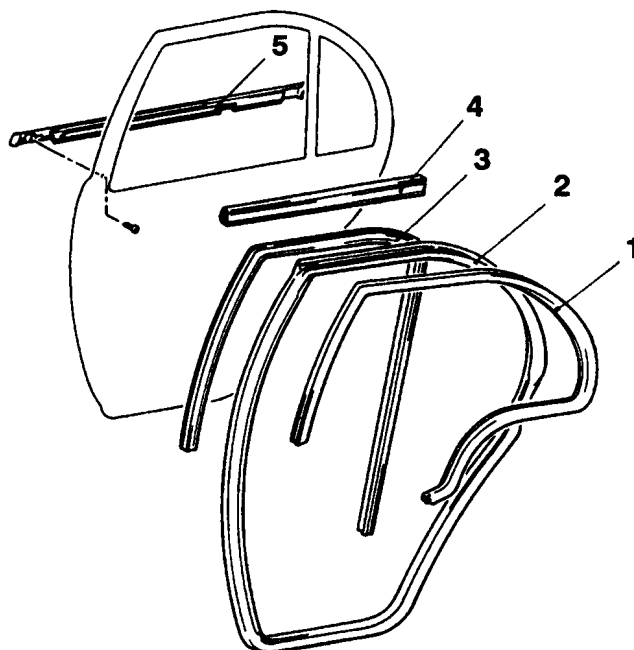


18M0032

Снятие внутреннего уплотнения двери

- Облицовка передняя боковая (см. ГЛАВУ 52А)
 - Облицовка заднего бокового окна <Хэтчбэк> (См. ГЛАВУ 52А)
 - Нижняя облицовка центральной стойки <Седан> (См. ГЛАВУ 52А)
1. Внутренний уплотнитель двери

Задняя дверь



18M0033
00004527

Снятие направляющего желобка

3. Желобок направляющий

Снятие внутреннего уплотнения молдинга окна двери

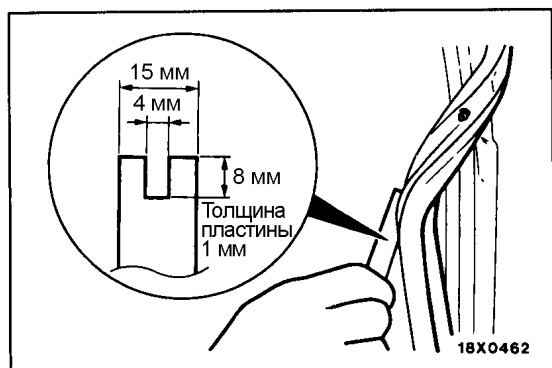
- Облицовка двери (стр. 42-37)
4. Внутренний уплотнитель молдинга окна двери

Снятие молдинга окна двери

- Боковое зеркало заднего вида (См. ГЛАВУ 51)
5. Молдинг окна двери

Снятие внешнего уплотнителя двери

- ◀A▶ ▶A▶ 2. Внешний уплотнитель проема двери



ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ

◀A▶ СНЯТИЕ ВНЕШНЕГО УПЛОТНИТЕЛЯ ДВЕРИ


Для снятия внешнего уплотнителя двери используйте инструмент специально изготовленный по размерам, указанным на рисунке.

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ**▶А◀ УСТАНОВКА ВНЕШНЕГО УПЛОТНИТЕЛЯ ДВЕРИ**

Левый и правый внешние уплотнители двери отличаются цветом маркировки фиксаторов уплотнителей, поэтому для правильной установки не перепутайте цвет маркировки.

Место установки	Цвет маркировки
Левая дверь	Розовый
Правая дверь	Темно-коричневый

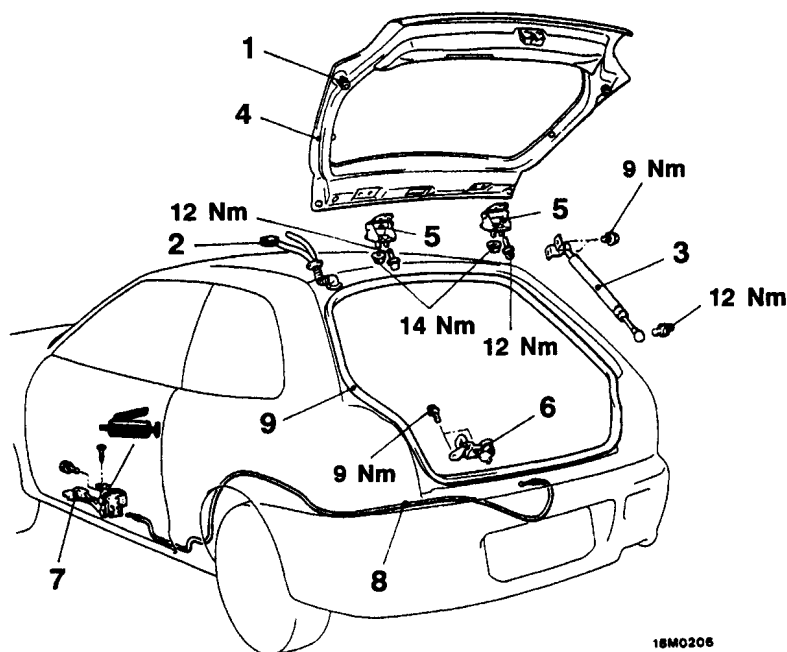
ЗАДНЯЯ ДВЕРЬ <ХЭТЧБЭК> СПЕЦИАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

Инструмент	Номер	Название	Назначение
	MB 990784	Съемник облицовки	Снятие облицовки (обивки) задней двери

ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ ТАБЛИЦА ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Признак неисправности	Страница для справки
Не работает механизм блокировки замка	42-23

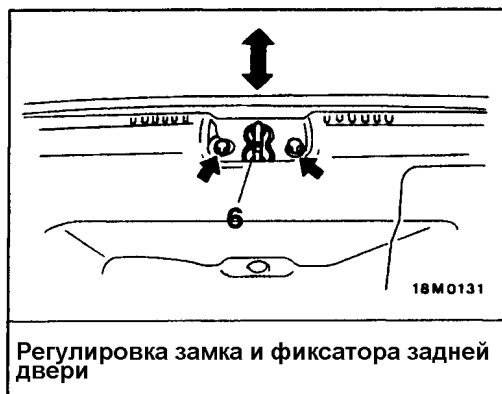
ЗАДНЯЯ ДВЕРЬ В СБОРЕ СНЯТИЕ И УСТАНОВКА



18M0206
00004666



Регулировка зазора вокруг задней двери



Регулировка замка и фиксатора задней двери

Последовательность снятия задней двери и петель задней двери

- ▶В◀
1. Буфер
 2. Разъем жгута проводов
 3. Газовый амортизатор
 4. Задняя дверь в сборе
 - Облицовка потолка
 - Петли задней двери

Снятие фиксатора замка задней двери

- Задняя облицовка (обивка) багажного отделения (См. ГЛАВУ 52А)
- 6. Фиксатор

Снятие ручки и троса привода задней двери

- Переднее сиденье водителя (Смотрите ГЛАВУ 52А)
- Заднее сиденье (Смотрите ГЛАВУ 52А)
- Накладка защитная (со стороны водителя) (Смотрите ГЛАВУ 52А)
- Задняя облицовка (обивка) багажного отделения (Смотрите ГЛАВУ 52А)
- Облицовка бокового окна (со стороны водителя) (Смотрите ГЛАВУ 52А)
- 7. Ручка задней двери
- 8. Трос привода замка задней двери

Снятие уплотнителя задней двери

- ▶А◀
- 9. Уплотнитель задней двери

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ ◀A▶ СНЯТИЕ ГАЗОВОГО АМОРТИЗАТОРА ЗАДНЕЙ ДВЕРИ

Внимание

1. Не пытайтесь разобрать газовый амортизатор или сжечь его
2. Перед отправкой газового амортизатора на утилизацию просверлите в нем отверстие для выпуска газа.

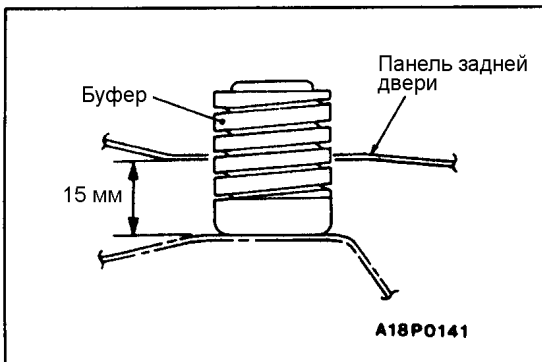
ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

▶A◀ УСТАНОВКА УПЛОТНИТЕЛЯ ЗАДНЕЙ ДВЕРИ

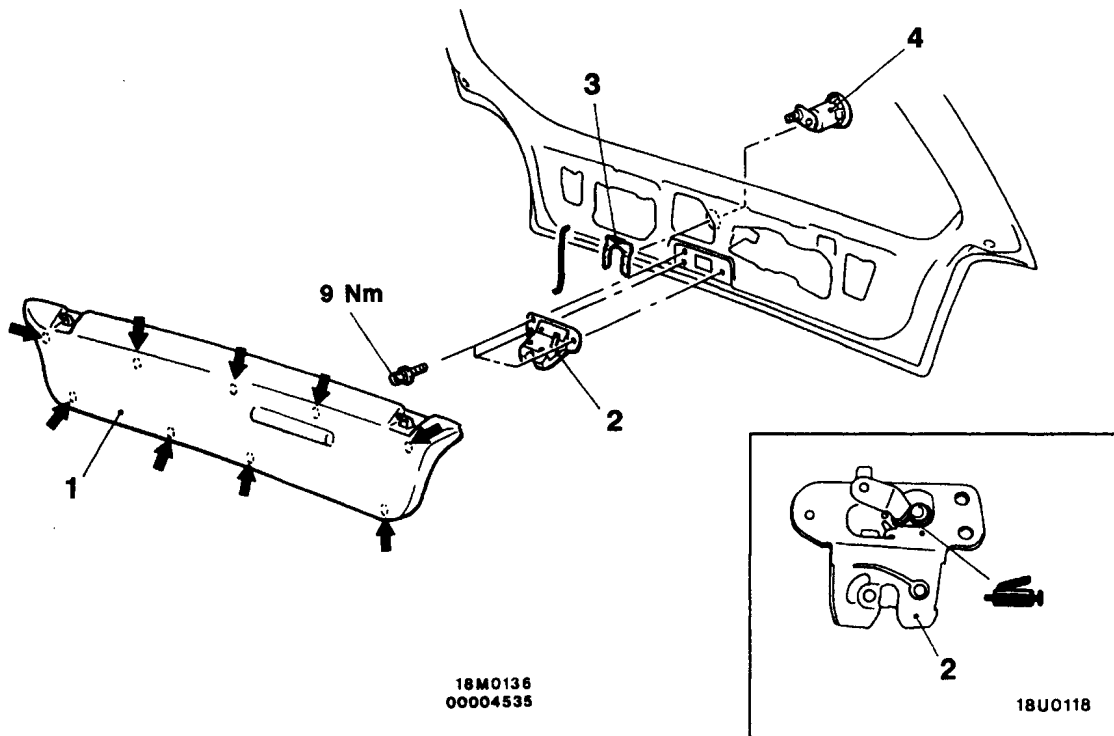
Установите уплотнитель задней двери таким образом, чтобы маркировка находилась посередине проема кузова.

▶B◀ УСТАНОВКА БУФЕРА

Установите буфер таким образом, чтобы расстояние до панели задней двери соответствовало указанному на рисунке.



ЗАМОК ЗАДНЕЙ ДВЕРИ СНЯТИЕ И УСТАНОВКА



ПРИМЕЧАНИЕ

←: Расположение пластиковых фиксаторов

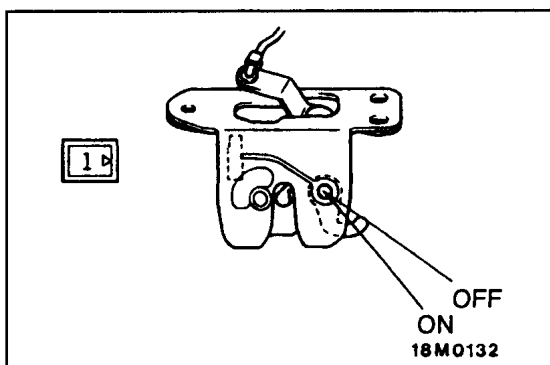
1. Облицовка (обивка) задней двери

Последовательность снятия замка задней двери

1. Облицовка (обивка) задней двери
2. Замок задней двери

Последовательность снятия личинки замка задней двери

1. Облицовка (обивка) задней двери
3. Держатель личинки замка
4. Личинка замка задней двери



ПРОВЕРКА ПРОВЕРКА ЦЕПИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ БЛОКИРОВКИ ЗАМКА ЗАДНЕЙ ДВЕРИ

Положение выключателя	Вывод № 1	Масса
ON (Замок открыт)	○	○
OFF (Замок закрыт)		

ЛЮК

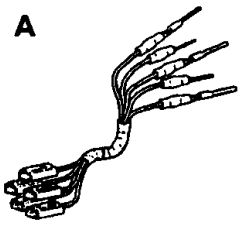



ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Параметры	Номинальное значение
Рабочий ток цепи привода крышки люка, А	7 или меньше (при 20°C)
Момент проскальзывания муфты электродвигателя привода крышки люка, Нм	4,7-6,2

ГЕРМЕТИК

Место применения	Рекомендуемый герметик
Крышка направляющей в сборе	3M ATD Part № 8531 или 3M ATD Part № 8646, или аналогичный ему

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

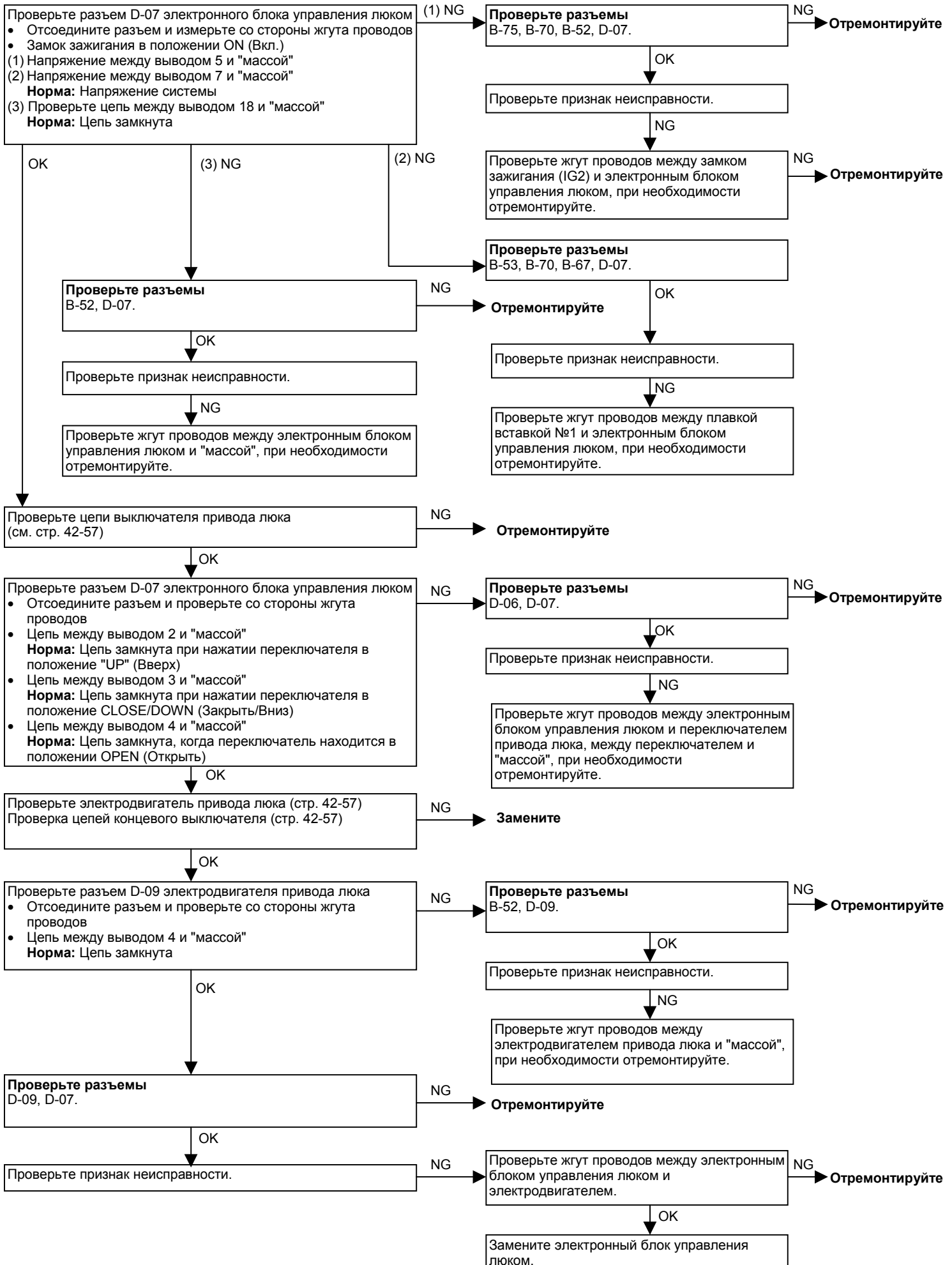
Инструмент	Номер	Наименование	Назначение
A 	MB 991223	Жгут тестовых проводов	Измерение напряжений между выводами
	A: MB 991219	A: Жгут тестовых проводов	A: Проверка давления контактов в разъемах
	B: MB 991220	B: Жгут тестовых проводов со светодиодом	B, C: Проверка цепи питания D: Подсоединение тестера
	C: MB 991221	C: Переходник жгута тестовых проводов	
B 	D: MB 991222	D: Пробник	
	C 		
D 			

ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ**ТАБЛИЦА ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПО ИХ ПРИЗНАКАМ**

Признак неисправности	Методика проверки	Страница
Люк не работает, когда ключ зажигания находится в положении ON (Вкл.)	1	42-50
Если при закрывании люка возникает сопротивление величиной 140 Нм или больше, электродвигатель привода не изменяет направление вращения на противоположное	2	42-52
Таймер не срабатывает в течение 30 секунд после поворота ключа зажигания в положение OFF (Выкл.)	3	42-52
Открытие или закрытие люка возможно сразу после выключения зажигания, но функция таймера продолжает не работать еще 30 секунд если дверь со стороны водителя открыта в течение 30 секунд.	4	42-52

МЕТОДИКА ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ**Методика № 1**

Люк не работает, когда ключ зажигания находится в положении ON (Вкл.)	Вероятная причина
<p>Возможна неисправность в одном из следующих элементов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Переключатель привода люка • Электродвигатель привода люка • Электронный блок управления люком • Цепь питания • Цепь "массы" 	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправность переключателя привода люка • Неисправность электродвигателя привода люка • Неисправность электронного блока управления люком • Неисправность (плохой контакт) в разъеме или обрыв в жгутах проводов.



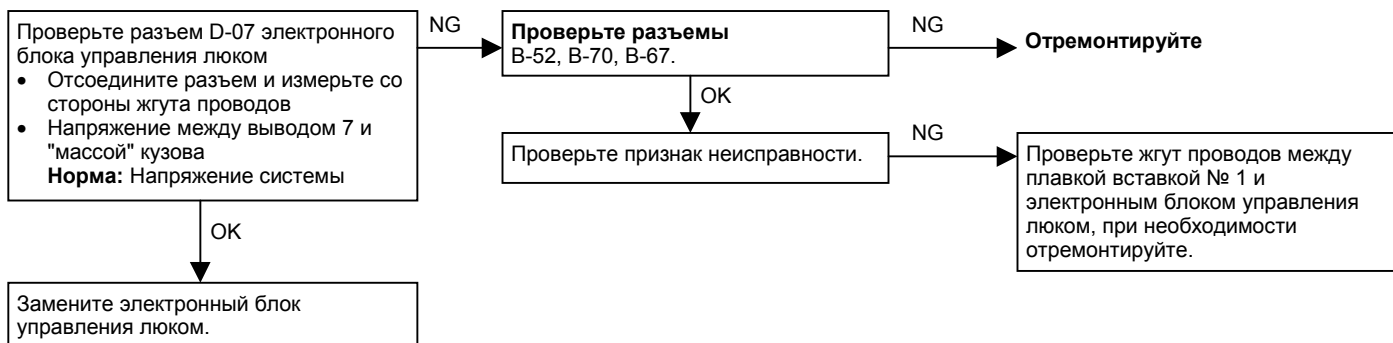
Методика № 2

Если при закрытии люка возникает сопротивление 140 Н или больше электродвигатель не изменяет направление вращения на противоположное	Вероятные причины
<p>Электронный блок управления люком контролирует нагрузочный режим по величине тока электродвигателя привода люка. При возрастании потребляемого тока выше номинального значения направление вращения электродвигателя меняется на обратное, чтобы не произошло заклинивания люка. Если же этого не происходит, то возможна неисправность в электронном блоке управления люком.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправность электронного блока управления люком

Замените электронный блок управления люком

Методика проверки 3

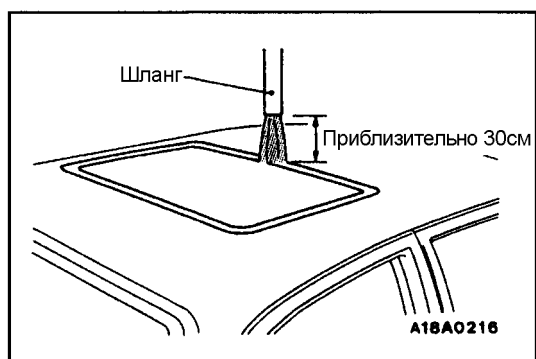
Таймер не срабатывает в течение 30 секунд после поворота ключа зажигания в положение OFF (Выкл.)	Вероятные причины
<p>В электронном блоке управления люком имеется функция таймера, которая действует в течение 30 секунд после выключения зажигания. Если таймер не работает, то вероятно неисправность электронного блока управления люком, или плохой контакт в разъеме, или обрыв в жгутах проводов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправность электронного блока управления люком • Неисправность (плохой контакт) в разъеме или обрыв в жгутах проводов



Методика проверки 4

Открытие или закрытие люка возможно сразу же после поворота ключа зажигания в положение OFF (Выкл.), однако функция таймера продолжает работать еще 30 секунд если дверь со стороны водителя открыта в течение 30 секунд.	Вероятные причины
<p>При получении сигнала от концевого выключателя двери водителя об ее открытии, период действия функции таймера увеличивается. Если же этот период не увеличивается, то вероятно неисправность во входной цепи концевого выключателя двери водителя.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправность концевого выключателя двери водителя • Неисправность электронного блока управления люком • Неисправность (плохой контакт) в разъеме или обрыв в жгутах проводов

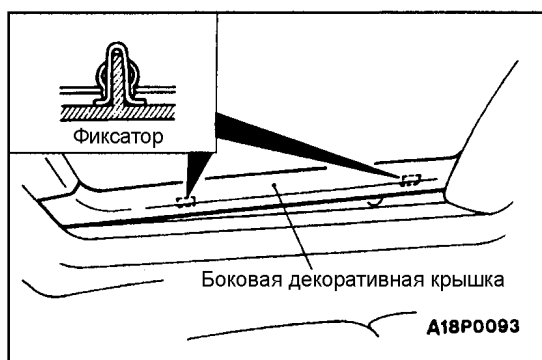




ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ НА АВТОМОБИЛЕ ПРОВЕРКА ГЕРМЕТИЧНОСТИ

Проверьте герметичность люка следующим образом.

1. Полностью закройте стекло крышки люка.
2. Отрегулируйте давление воды таким образом, чтобы из поставленного вертикально шланга струя воды поднималась на высоту примерно 50 см.
3. Установите шланг на высоте приблизительно 30 см над крышей автомобиля и пролейте уплотнение люка струей воды в течение 5 минут или больше.
4. Проверьте отсутствие протекания воды внутрь салона автомобиля через уплотнители люка.



РЕГУЛИРОВКА УСТАНОВКИ ЛЮКА

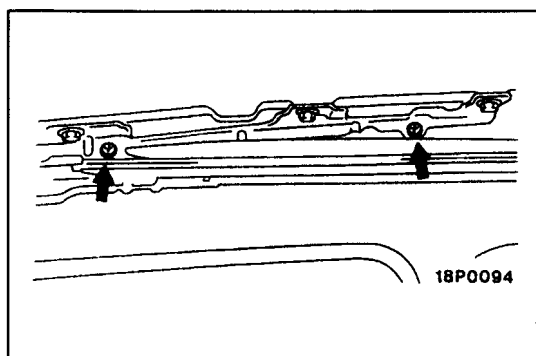
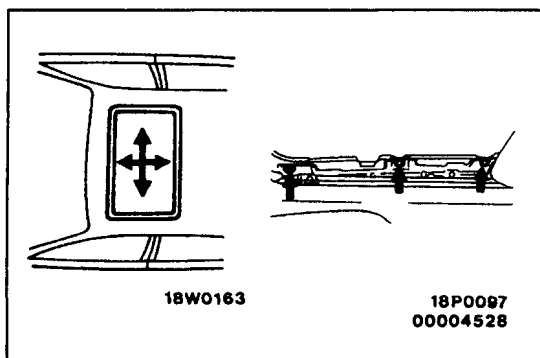
1. Закройте полностью стекло крышки люка.
2. Откройте полностью шторку люка.
3. Снимите боковую декоративную крышку.

4. Ослабьте шесть гаек крепления крышки люка в сборе и, перемещая крышку люка вперед, назад и в обе стороны, отрегулируйте положение крышки люка.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если ослаблением регулировочных гаек не удастся добиться правильной установки крышки люка, то значит не была полностью закрыта крышка люка или электродвигатель привода люка не может полностью закрыть крышку.

5. Для регулировки высоты крышки люка ослабьте 4 винта крепления направляющей (А) в сборе и, перемещая крышку в пазах направляющей (А), отрегулируйте высоту.
6. После окончания регулировок проверьте плавность работы привода крышки люка.



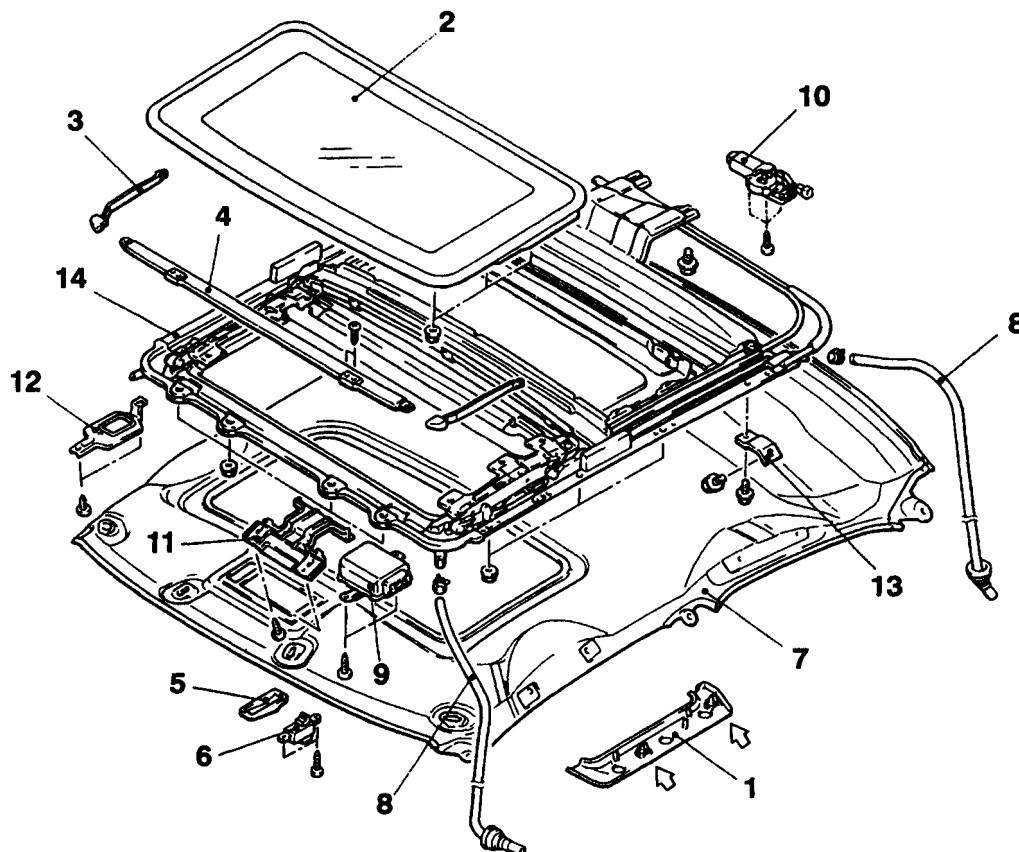
ЛЮК

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Заключительные операции

<Стекло крышки люка в сборе, Люк в сборе>

- (1) Проверка герметичности (См. стр. 42-53).
- (2) Регулировка установки люка (См. стр. 42-53).



A18M0138

ПРИМЕЧАНИЕ

⇐: Показывает место установки металлических пружинных фиксаторов

◀A▶

Снятие стекла крышки люка в сборе

1. Боковая декоративная крышка
2. Стекло крышки люка в сборе

Снятие дефлектора люка в сборе

3. Рычаг дефлектора в сборе <Хэтчбэк>
4. Дефлектор в сборе <Хэтчбэк>

Снятие переключателя электропривода люка

5. Крышка переключателя электропривода люка
6. Переключатель электропривода люка

Снятие дренажного шланга

- Защитный козырек (Передний дренажный шланг)
7. Облицовка потолка
 8. Дренажный шланг

◀B▶ ▶B▶

Снятие электронного блока управления люком

7. Облицовка потолка
9. Электронный блок управления люком

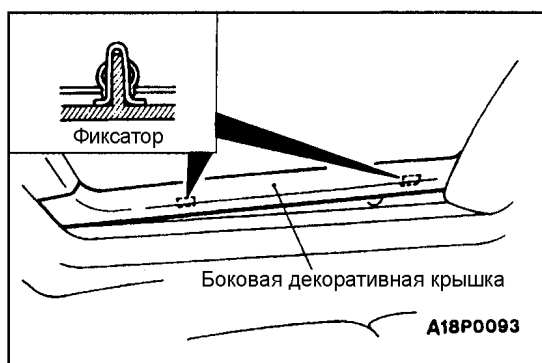
◀C▶ ▶A▶

Снятие электродвигателя привода люка

7. Облицовка потолка
10. Электродвигатель привода люка

Снятие люка в сборе

7. Облицовка потолка
8. Соединение дренажного шланга
11. Кронштейн фонаря освещения салона
12. Кронштейн переключателя привода люка
13. Установочный кронштейн
14. Люк в сборе

**ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ****◀A▶ СНЯТИЕ БОКОВОЙ ДЕКОРАТИВНОЙ КРЫШКИ**

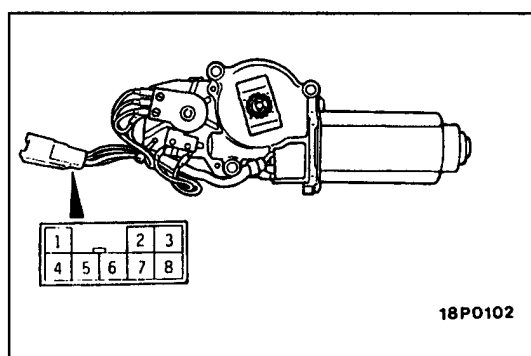
Снимите фиксаторы и затем снимите боковую декоративную крышку.

**◀B▶ СНЯТИЕ ДРЕНАЖНОГО ШЛАНГА**

Привяжите к концу дренажного шланга шнур и обмотайте изолентой место соединения. Затем вытащите дренажный шланг из салона автомобиля.

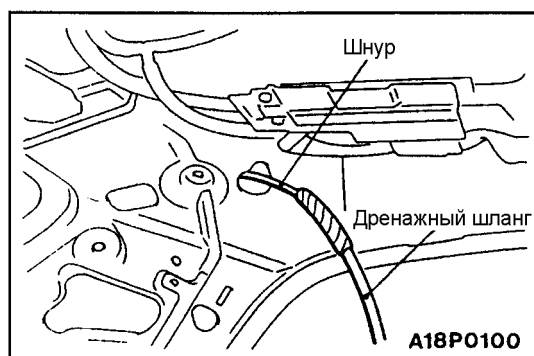
◀C▶ СНЯТИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ПРИВОДА ЛЮКА**Внимание**

Перед снятием электродвигателя привода люка полностью закройте крышку люка. Если положения полного закрытия крышки люка и электродвигателя не совпадают, это ведет к нарушению работы привода люка.

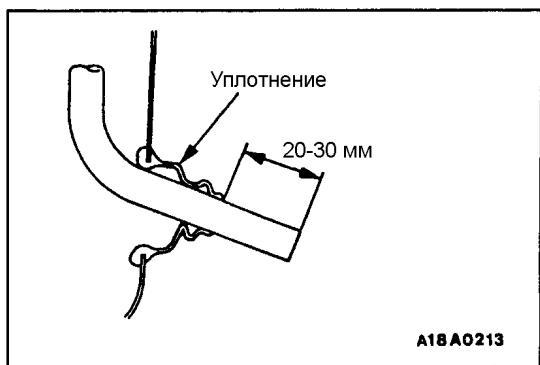
**ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ****▶A▶ УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ПРИВОДА ЛЮКА**

В случае неправильной установки полностью закрытого положения электродвигателя проделайте следующие операции.

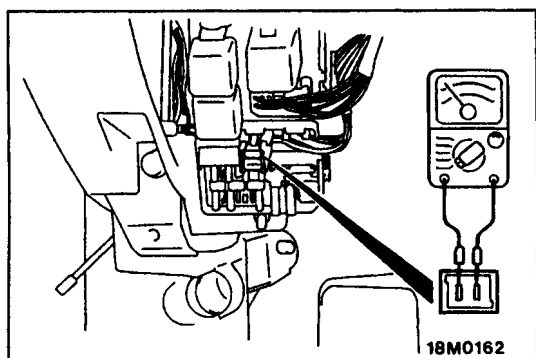
1. Подсоедините тестер между выводами (4) и (6) разъема электродвигателя.
2. Включайте электродвигатель привода люка до тех пор, пока он не достигнет положения при котором выключатель переключиться из положения "Вкл." в "Выкл." или наоборот, и только после этого установите электродвигатель на место.

**▶B▶ УСТАНОВКА ДРЕНАЖНОГО ШЛАНГА**

1. Привяжите к концу дренажного шланга шнур и обмотайте место соединения изолентой, чтобы на стыке не было неровностей.
2. Вытягивая шнур, вытяните дренажный шланг.



3. Выдвиньте дренажный шланг относительно уплотнения как показано на рисунке.



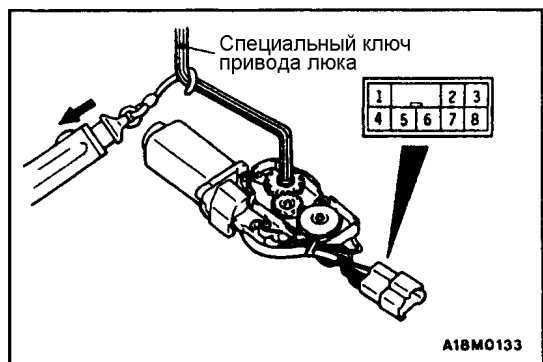
ПРОВЕРКА

ПРОВЕРКА РАБОЧЕГО ТОКА ЦЕПИ ПРИВОДА КРЫШКИ ЛЮКА

1. Снимите предохранитель электропривода люка и подсоедините тестер как показано на рисунке.
2. Нажмите переключатель электропривода люка в положение ON (Вкл.) и измерьте величины рабочего тока в диапазонах между положениями люка, когда он начинает движение, полностью открыт, полностью закрыт и когда он полностью приподнят вверх.

Номинальное значение: 7 А или меньше (при 20°C)

3. Если рабочий ток превышает номинальное значение, проверьте следующее.
 - Правильность установки, коробление или заклинивание люка в сборе.
 - Заедание троса привода люка
 - Перекос крышки люка



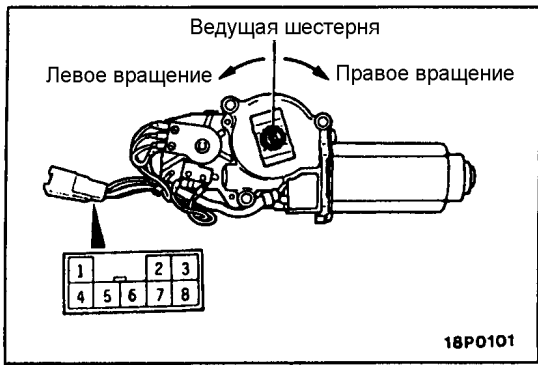
ПРОВЕРКА МОМЕНТА ПРОСКАЛЬЗЫВАНИЯ ФРИКЦИОННОЙ МУФТЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ПРИВОДА ЛЮКА

1. Вставьте ключ привода люка из прилагаемого комплекта инструментов в шестигранное отверстие вала электродвигателя и прикрепите к ключу пружинный динамометр, как показано на рисунке.
2. Подайте напряжение аккумуляторной батареи между выводами (1) и (2) разъема электродвигателя и включите его.
3. Измерьте усилие на пружинном динамометре, когда крутящий момент электродвигателя уравновесится с усилием на пружине динамометра.

Номинальное значение: 4,7- 6,2 Н·м

Внимание:

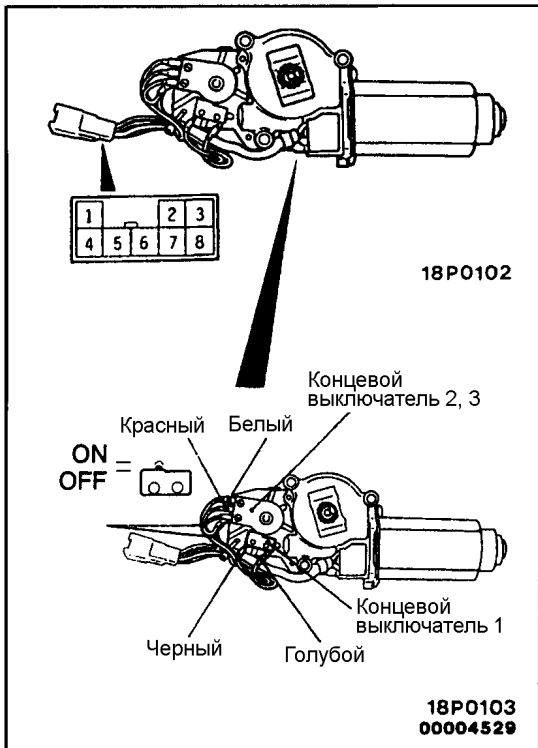
1. Пружинный динамометр должен находиться под прямым углом к ключу привода люка.
2. Использование других ключей, отличных от штатного ключа привода люка, приведет к искажению результатов замеров, поэтому применяйте только данный ключ.
4. Если величина момента проскальзывания фрикционной муфты отличается от номинальной, то отрегулируйте ее до указанной выше величины.



ПРОВЕРКА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ПРИВОДА ЛЮКА

Проверьте направление вращения ведущей шестерни электродвигателя при подсоединении аккумуляторной батареи к выводам разъема

Выводы разъема		Направление вращения ведущей шестерни
1	2	
⊖	⊕	Правое
⊕	⊖	Левое



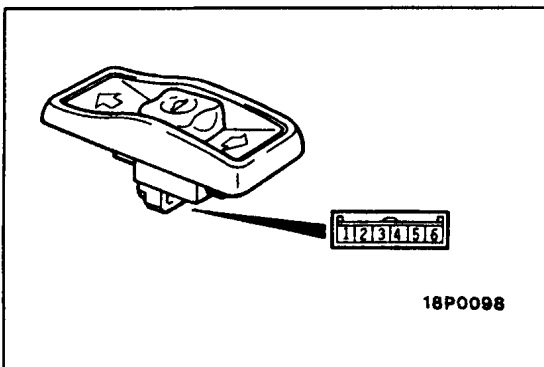
ПРОВЕРКА ЦЕПЕЙ КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

1. Снимите концевые выключатели с электродвигателя и проверьте их исправность.

Положение концевого выключателя		Вывод №			
		4	5	6	7
Концевой выключатель 1	ON	○—○			
	OFF				
Концевой выключатель 2	ON	○—○		○	
	OFF				
Концевой выключатель 3	ON	○		○—○	
	OFF				

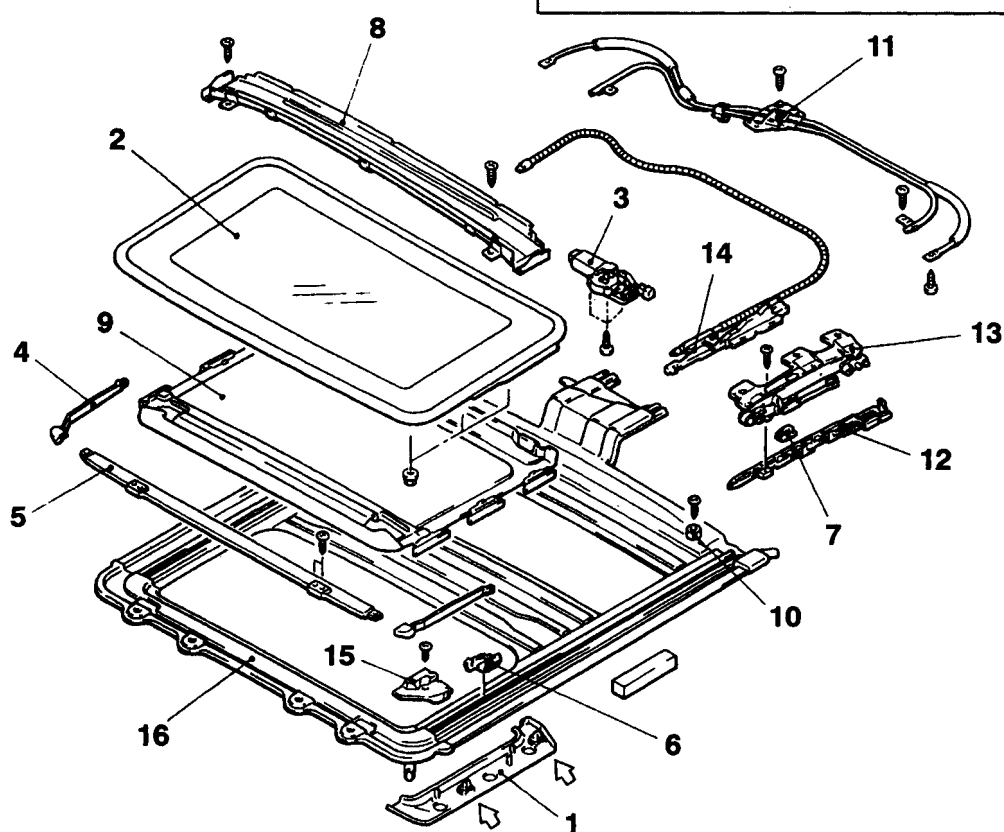
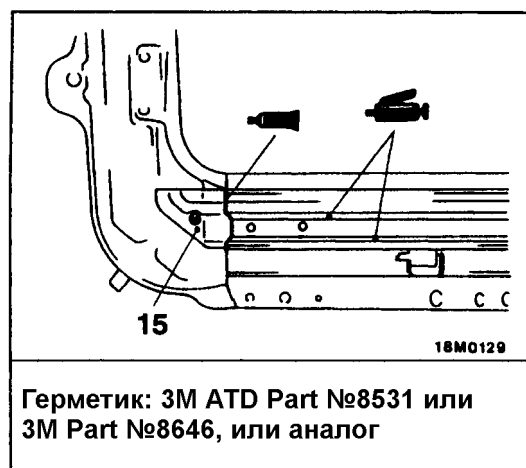
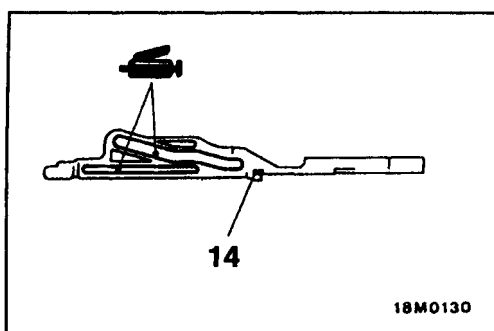
2. Проверьте цвета маркировки. Затем установите концевые выключатели как показано на рисунке.

ПРОВЕРКА ЦЕПЕЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ ПРИВОДА ЛЮКА



Положение переключателя	Вывод №			
	3	4	5	6
Открытие		○—○		
Выключен				
Наклон вверх	○—○			
Закрывание, наклон вниз		○—○		○

РАЗБОРКА И СБОРКА



18M0139
00004534

ПРИМЕЧАНИЕ

↔: Указывает место установки пружинных металлических фиксаторов

Последовательность разборки

1. Боковая декоративная крышка (стр. 42-55)
2. Стекло крышки люка в сборе
3. Электродвигатель привода люка
4. Тяга дефлектора в сборе <Хэтчбэк>
5. Дефлектор в сборе <Хэтчбэк>
6. Соединитель тяги <Хэтчбэк>
7. Башмак (С) <Хэтчбэк>

8. Желоб водоотводящий в сборе
9. Шторка в сборе
10. Прокладка (В) в сборе
11. Механизм привода люка в сборе
12. Планка декоративная
13. Направляющая (А) в сборе
14. Салазки в сборе
15. Крышка направляющей в сборе
16. Рама люка в сборе