

КУЗОВ

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	2	СТЕКЛО ЗАДНЕЙ ДВЕРИ	20
Основные технические характеристики	2	БОКОВАЯ ДВЕРЬ В СБОРЕ	23
Основные данные для регулировок и контроля	3	ОБЛИЦОВКА БОКОВОЙ ДВЕРИ И	
Герметики и клей	3	ВОДОНЕПРОНИЦАЕМАЯ ПЛЕНКА	25
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ	4	СТЕКЛО БОКОВОЙ ДВЕРИ И	
ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ		СТЕКЛОПОДЪЕМНИК	27
НА АВТОМОБИЛЕ	5	ЗАМОК И РУЧКА БОКОВОЙ ДВЕРИ	30
Регулировка капота	5	НАПРАВЛЯЮЩИЙ ЖЕЛОБОК	
Регулировка лючка заливной горловины		СТЕКЛА ДВЕРИ И УПЛОТНИТЕЛЬ	
топливного бака	5	БОКОВОЙ ДВЕРИ	33
Регулировка передней и задней		ЗАДНЯЯ ДВЕРЬ В СБОРЕ	34
боковых дверей	5	ОБЛИЦОВКА ЗАДНЕЙ ДВЕРИ И	
Регулировка задней двери	6	ВОДОНЕПРОНИЦАЕМАЯ ПЛЕНКА	35
Регулировка стекла двери	6	ЗАМОК И РУЧКА ЗАДНЕЙ ДВЕРИ	36
Регулировка хода внутренней ручки двери	6	ЛЮК <СДВИЖНОЙ,	
Регулировка хода наружной ручки двери	6	С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ>	37
Проверка герметичности люка	7	ЛЮК <СЪЕМНЫЙ, С РУЧНЫМ	
ОПОРЫ КРЕПЛЕНИЯ КУЗОВА	8	ПРИВОДОМ (ПОДНИМАЮЩИЙСЯ)>	42
КАПОТ	10	СКЛАДНАЯ БРЕЗЕНТОВАЯ	
ЛЮЧОК ЗАЛИВНОЙ ГОРЛОВИНЫ		КРЫША (CANVAS TOP)	43
ТОПЛИВНОГО БАКА	11	ТРУБЧАТЫЙ КАРКАС (ROLL BAR)	48
КРЫЛО	12		
ВЕТРОВОЕ СТЕКЛО	13		
СТЕКЛО ОКНА ЗАДНЕЙ БОКОВИНЫ			
КУЗОВА	19		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование			Технические данные
Капот			
Тип			С задним расположением петель, открывается спереди
Передняя боковая дверь			
Конструкция			С передним расположением петель, конструкция с оконной рамой
Стеклоподъемник			С тросовым приводом
Система блокировки замка двери			Шток – вилка
Задняя боковая дверь			
Конструкция			С передним расположением петель, конструкция с оконной рамой
Стеклоподъемник			С тросовым приводом
Система блокировки замка двери			Шток – вилка
Задняя дверь			
Конструкция			С правым расположением петель, конструкция с оконной рамой
Система блокировки замка двери			Шток – вилка
Метод установки стекол			
Ветровое стекло			Клеевого типа
Стекло задней двери			Клеевого типа
Толщина стекол			
Ветровое стекло	мм		5,3
Стекло окна задней боковины кузова	мм		3,5* ¹ , 4,0* ²
Стекло передней боковой двери	мм		3,5
Стекло задней боковой двери	мм		3,5
Стекло задней двери	мм		3,5
Стекло люка	мм		5,0
Тип рамы			С поперечинами
Электродвигатель привода стеклоподъемника			
Тип			Тип с постоянным магнитом (со встроенным прерывателем цепи)
Число оборотов без нагрузки	об/мин		75 или больше
Число оборотов под нагрузкой	об/мин		
При нагрузке 1 Н·м			65 – 95
При нагрузке 2 Н·м			50 – 80
Предельное значение силы тока	А		34 или меньше
Направление вращения			По часовой стрелке и против часовой стрелки
Электродвигатель привода люка			
Тип			Постоянного тока с ферритовым магнитом (со встроенным прерывателем цепи)
Число оборотов без нагрузки	об/мин		155-195, 130-160* ³
Число оборотов под нагрузкой	об/мин		
При нагрузке 1 Н·м			115-145* ³
При нагрузке 2 Н·м			110-150
Предельное значение силы тока	А		35 или меньше
Направление вращения			По часовой стрелке и против часовой стрелки

ПРИМЕЧАНИЕ

- (1) *¹ : Сдвижного типа
(2) *² : Неподвижного типа
(3) *³ : 2-х дверная модель со складной брезентовой крышей (CANVAS TOP)

Наименование	Технические данные	
Реле электропривода стеклоподъемника		
Предельное значение силы тока	A	20
Номинальная сила тока катушки индуктивности	A	0,2 или меньше
Перепад напряжений между клеммами (при 12 В и номинальной силе тока)	B	0,3 или меньше
Блок управления блокировкой замков дверей		
Рабочий диапазон (изменения) напряжений	B	10 – 16
Потребляемый ток (в нерабочем состоянии)	мА	3 или меньше
Привод блокировки замка передней боковой двери		
Предельное значение силы тока (при 12 В)	A	2,5 – 4,5
Рабочий диапазон (изменения) напряжений	B	9 – 15
*Время выключения (при 12 В)	Секунды	5 – 30
Привод блокировки замка задней боковой двери		
Предельное значение силы тока (при 12 В)	A	2,5 – 4,5
Рабочий диапазон (изменения) напряжений	B	9 – 15
*Время выключения (при 12 В)	Секунды	5 – 30

ПРИМЕЧАНИЕ

* : Время выключения – это время, расходуемое на достижение силы тока 0,5 А после включения.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РЕГУЛИРОВОК И КОНТРОЛЯ

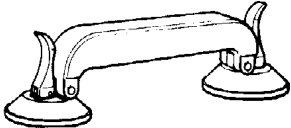

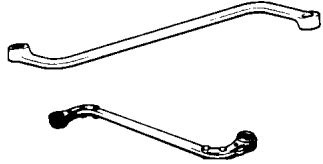
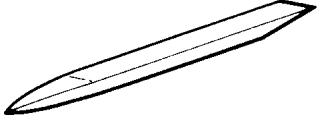
Параметры	Номинальное значение	
Ход внутренней ручки двери	мм 4 – 10	
Ход наружной ручки двери, мм	Передние и задние боковые двери	3 – 12
	Задняя дверь	2 – 8
Усилие проскальзывания муфты электродвигателя привода, Н	Сдвижной люк с электроприводом	40 – 50
	Брезентовая крыша (CANVAS TOP)	45 – 55
Сопrotивление перемещению люка	Н 200	

ГЕРМЕТИКИ И КЛЕЙ

Место применения	Рекомендуемый герметик и клей	Примечание
Уплотнитель воздухозаборника для промежуточного охладителя наддувочного воздуха Водоотводящий желоб Уплотнитель стекла люка Уплотнитель съемной брезентовой крыши	3M ATD Part № 8001 или 3M ATD Part № 8011, или эквивалентный	Drying adhesive (застывающий в твердое состояние клей)
Переднее крыло Брызгозащитный щиток Водонепроницаемая пленка	3M ATD Part № 8626, или эквивалентный	Клейкая лента
Ветровое стекло Стекло окна задней боковины кузова	3M Super Fast Urethan Auto Glass Sealant Part № 8609 (клей для вклейки автомобильных стекол) или эквивалентный	–
	3M Super Fast Urethan Primer Part № 8608 (грунтовое покрытие) или эквивалентный	-

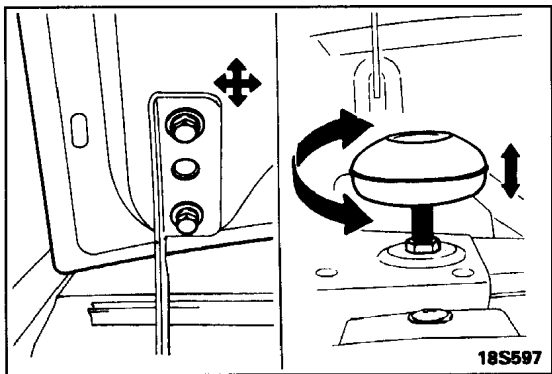
Место применения	Рекомендуемый герметик и клей	Примечание
Уплотнитель стекла люка	3M ATD Part № 8513 или эквивалентный	Drying sealant (застывающий в твердое состояние герметик)
	3M ATD Part № 8509 или эквивалентный	Non-drying sealant (не застывающий герметик)
Крышка направляющей люка	3M ATD Part № 8531 или 3M ATD Part № 8646, или эквивалентный	Герметик для элементов кузова

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

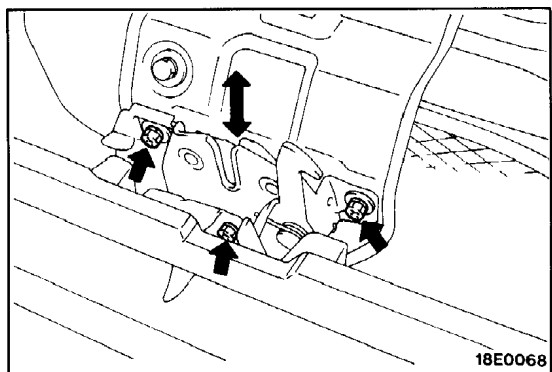
Инструмент	Номер	Название	Назначение
	MB990480	Держатель стекла	Снятие и установка ветрового стекла
	MB 990449	Съемник молдинга стекла	Снятие молдинга стекла
	MB 990900 или MB991164	Регулировочный ключ установки двери	Регулировка установки двери в проеме кузова
	MB 990784	Съемник деталей отделки	Снятие молдинга стекла и внутренней облицовки салона

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ НА АВТОМОБИЛЕ

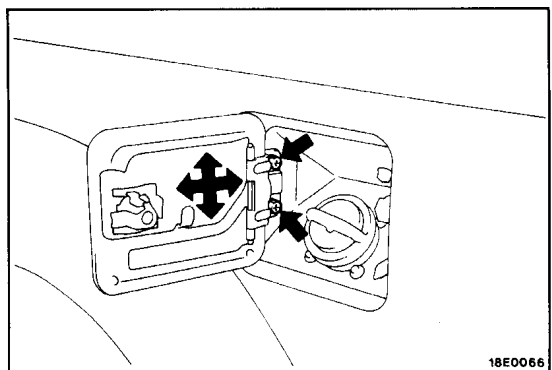
РЕГУЛИРОВКА КАПОТА



1. Ослабьте болты крепления капота и, перемещая капот, отрегулируйте его положение таким образом, чтобы зазор со всех сторон был одинаковым.
2. Поворачивая резиновые опоры капота, отрегулируйте высоту расположения капота.

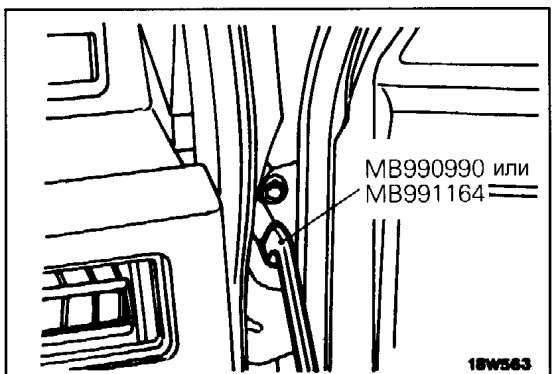


3. Ослабьте болты крепления замка капота и, перемещая замок капота, отрегулируйте относительное положение замка и фиксатора замка капота.



РЕГУЛИРОВКА ЛЮЧКА ЗАЛИВНОЙ ГОРЛОВИНЫ ТОПЛИВНОГО БАКА

Ослабьте винты крепления лючка заливной горловины топливного бака и отрегулируйте положение лючка заливной горловины так, чтобы зазор между лючком заливной горловины и кузовом был одинаковым по всему периметру лючка.

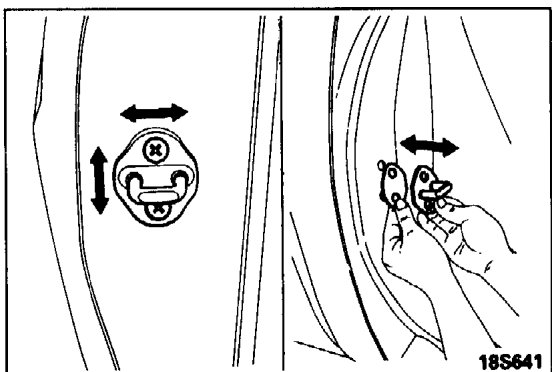


РЕГУЛИРОВКА ПЕРЕДНЕЙ И ЗАДНЕЙ БОКОВЫХ ДВЕРЕЙ

1. При помощи специального инструмента ослабьте болты крепления петли двери к кузову и затем отрегулируйте зазор между дверью и кузовом так, чтобы зазор был одинаковым по всему периметру двери.

Внимание

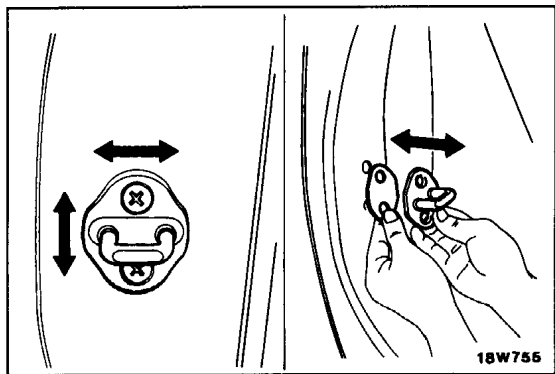
Приклейте защитную ленту на поверхность прилегания двери и поверхности вокруг петли двери на кузове.



2. Если дверь была заменена, то ослабьте болты крепления петли на двери и отрегулируйте положение панели передней двери относительно крыла автомобиля.
3. Ослабьте винты крепления фиксатора замка двери и отрегулируйте положение дверной панели.
4. Увеличивая или уменьшая количество прокладок фиксатора замка двери и, перемещая фиксатора замка двери, отрегулируйте зацепление замка и фиксатора замка двери.

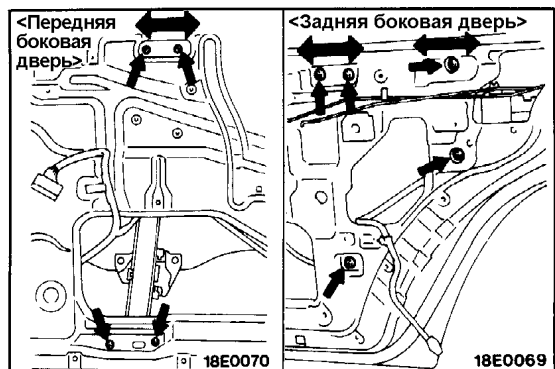
РЕГУЛИРОВКА ЗАДНЕЙ ДВЕРИ

1. Ослабив винты крепления фиксатора замка двери и, перемещая фиксатор, отрегулируйте положение задней двери в проеме кузова автомобиля.
2. Увеличивая или уменьшая количество прокладок фиксатора замка двери, отрегулируйте зацепление замка и фиксатора замка двери.

**РЕГУЛИРОВКА СТЕКЛА ДВЕРИ**

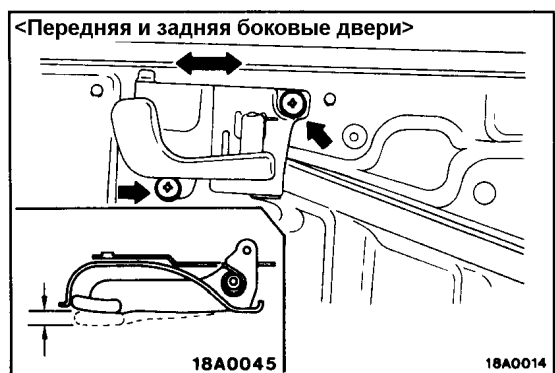
Проверьте плавность перемещения стекла двери вдоль направляющего желобка при подъеме и опускании стекла до крайних положений. В случае возникновения отклонений произведите регулировку следующим образом.

1. Снимите внутреннюю облицовку двери и водонепроницаемую пленку. (Смотрите страницу 42-25.)
2. Ослабьте болты крепления стеклоподъемника в сборе и, перемещая кронштейн вверх и вперед, отрегулируйте угол наклона стекла.
3. Ослабьте болт крепления центральной направляющей задней боковой двери и, перемещая ее вперед и назад, отрегулируйте положение стекла.

**РЕГУЛИРОВКА ХОДА ВНУТРЕННЕЙ РУЧКИ ДВЕРИ**

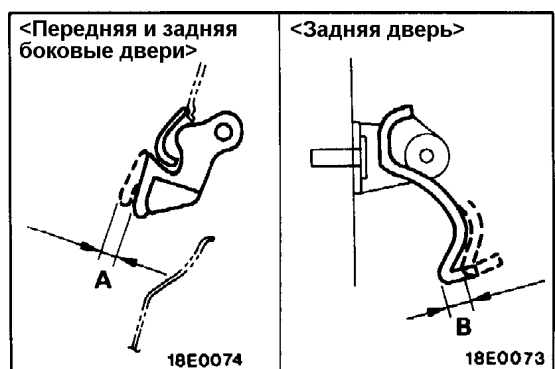
1. Снимите внутреннюю облицовку двери и водонепроницаемую пленку. (Смотрите страницу 42-25, 35.)
2. Ослабьте винты крепления кронштейна внутренней ручки двери и, перемещая кронштейн вперед или назад, отрегулируйте величину хода ручки так, чтобы она соответствовала номинальному значению.

Номинальное значение: 4 – 10 мм

**РЕГУЛИРОВКА ХОДА НАРУЖНОЙ РУЧКИ ДВЕРИ**

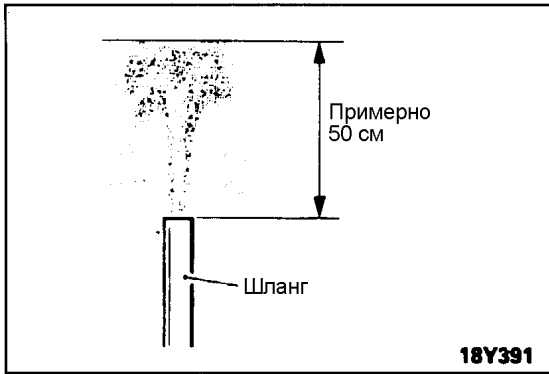
Если хода наружной ручки двери не соответствует номинальному значению, то проверьте, и в случае необходимости замените, наружную ручку двери или замок двери в сборе.

**Номинальное значение: (A) 3 – 12 мм
(B) 2 – 8 мм**

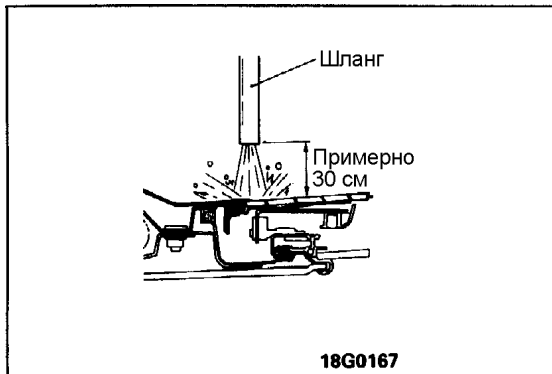


ПРОВЕРКА ГЕРМЕТИЧНОСТИ ЛЮКА

1. Полностью закройте стекло люка или брезентовую крышу (canvas top).
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 или через брезентовую крышу (canvas top).
5. Если обнаружено протекание воды внутрь салона автомобиля, то проверьте сливной шланг, места контакта уплотнителей и т.д.

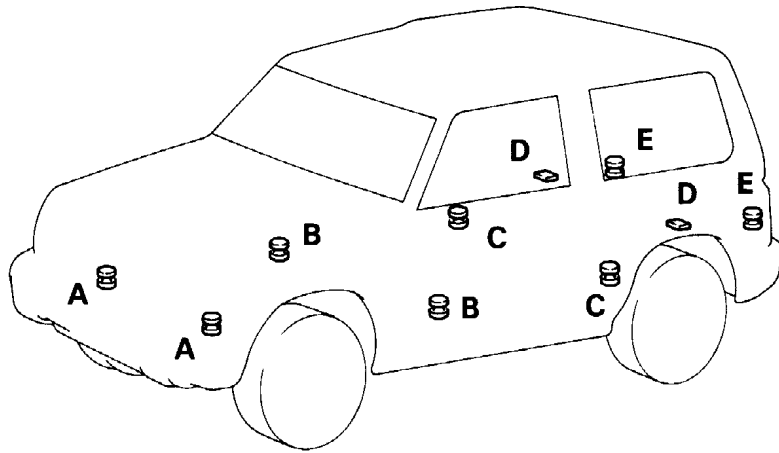


ОПОРЫ КРЕПЛЕНИЯ КУЗОВА

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

<2-х дверные модели>

1. Специальный болт
2. Монтажный болт
3. Шайба
4. Упругий элемент опоры кузова
5. Упругий элемент опоры кузова "А"
6. Втулка
7. Упругий элемент опоры кузова "В"
8. Пластина
9. Шайба
10. Ограничитель опоры кузова
11. Самоконтрящаяся гайка
12. Прокладка кузова



18E0076

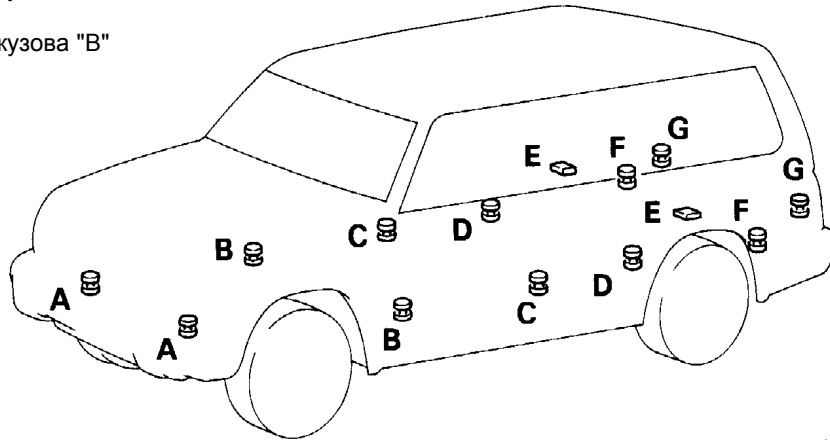
A	B	C	D	E
<p>24 Nm 48 Nm</p>	<p>48 Nm</p>	<p>48 Nm</p>		<p>48 Nm</p>

18E0064

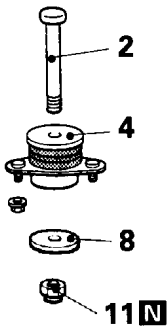
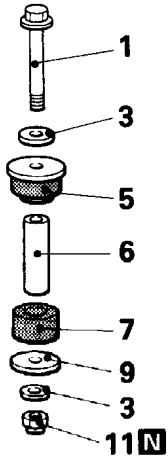
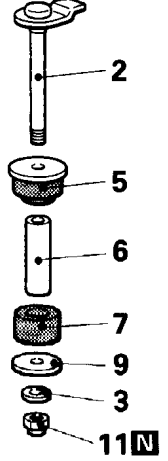
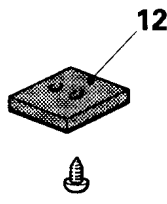
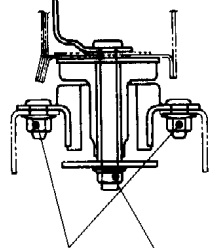
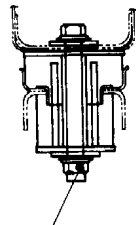
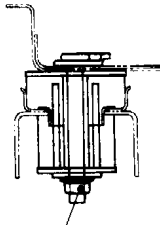
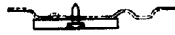
18E0078

<4-х дверные модели>

1. Специальный болт
2. Монтажный болт
3. Шайба
4. Упругий элемент опоры кузова
5. Упругий элемент опоры кузова "А"
6. Втулка
7. Упругий элемент опоры кузова "В"
8. Пластина
9. Шайба
11. Самоконтрящаяся гайка
12. Прокладка кузова



18E0077

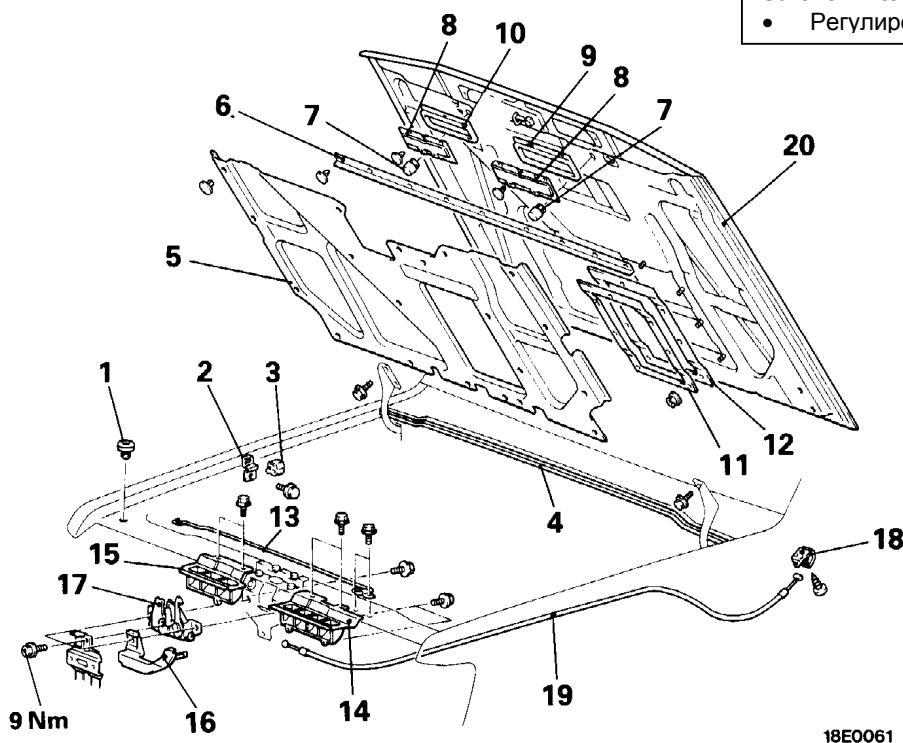
A	B, C	D, F, G	E
			
 <p>24 Nm 48 Nm</p>	 <p>48 Nm</p>	 <p>48 Nm</p>	 <p>18E0064</p> <p>18E0078</p>

КАПОТ

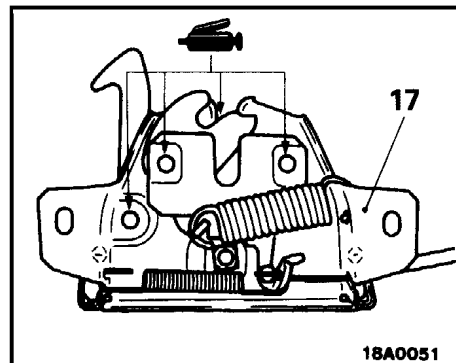
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Заключительные операции после установки капота

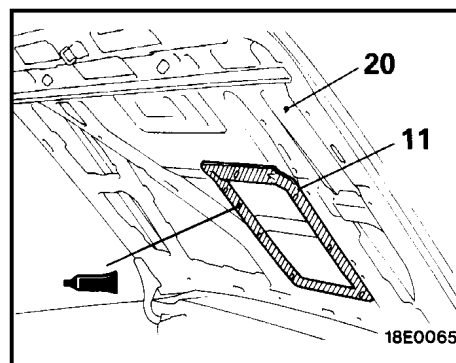
- Регулировка капота (Смотрите страницу 42-5)



18E0061



18A0051



18E0065

Клей:
3M ATD Part №. 8001 или 3M ATD
Part №. 8011 или равнозначный

- ◆◆ 1. Резиновые опоры капота
- 2. Кронштейн бокового держателя капота
- 3. Боковой держатель капота
- 4. Задний уплотнитель капота
- 5. Теплозащита капота <Кроме модели 2400>
- 6. Передний уплотнитель капота
- 7. Ограничитель
- 8. Пластина <Модель 2400>
- 9. Уплотнитель левого воздухозаборника промежуточного охладителя наддувочного воздуха*
- 10. Уплотнитель правого воздухозаборника промежуточного охладителя наддувочного воздуха*
- 11. Пластина уплотнителя воздухозаборника для промежуточного охладителя наддувочного воздуха*
- 12. Уплотнитель воздухозаборника для промежуточного охладителя наддувочного воздуха*
- 13. Стойка (держатель) капота

Последовательность снятия замка капота, воздухозаборников промежуточного охладителя наддувочного воздуха и троса открытия замка капота

- Решетка радиатора
- 14. Левый воздухозаборник промежуточного охладителя наддувочного воздуха*
- 15. Правый воздухозаборник промежуточного охладителя наддувочного воздуха*
- 16. Защитный элемент троса открытия замка капота
- 17. Замок капота
- 18. Ручка открытия замка капота
- 19. Трос открытия замка капота

Последовательность снятия капота

- Соединение трубки омывателя ветрового стекла (Смотрите ГЛАВУ 51 – "Очиститель и омыватель ветрового стекла".)

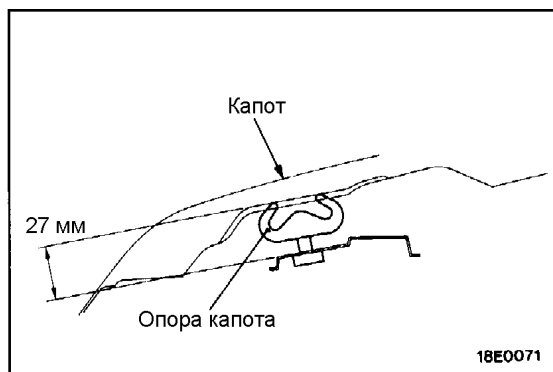
20. Капот
ПРИМЕЧАНИЕ

- *: Автомобили с промежуточным охладителем наддувочного воздуха.

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

1. УСТАНОВКА РЕЗИНОВЫХ ОПОР КАПОТА

Установите резиновые опоры капота, как показано на рисунке.



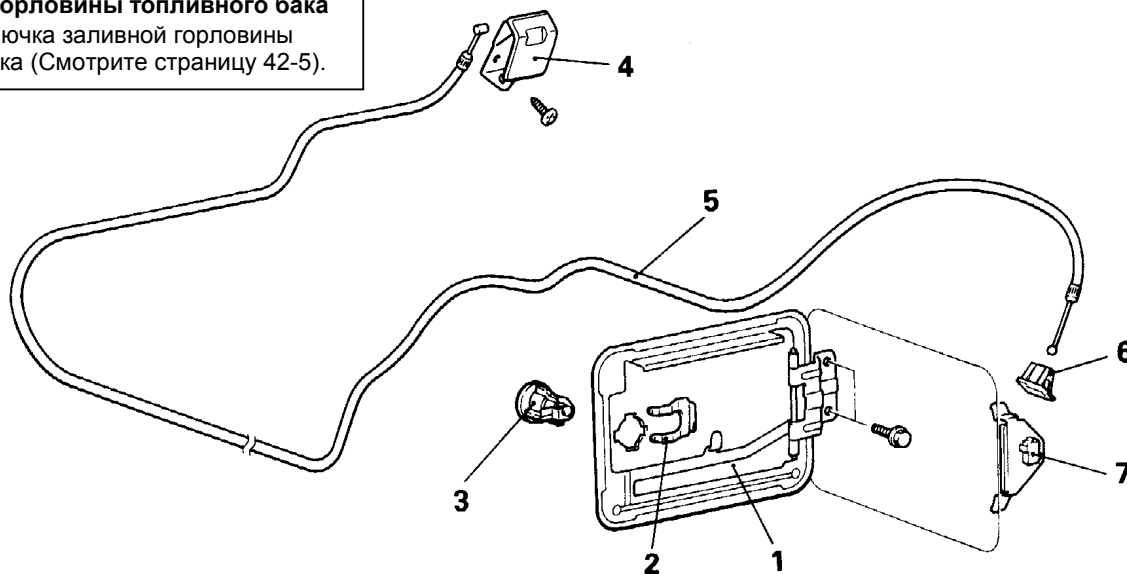
18E0071

ЛЮЧОК ЗАЛИВНОЙ ГОРЛОВИНЫ ТОПЛИВНОГО БАКА

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Заключительные операции после установки лючка заливной горловины топливного бака

- Регулировка лючка заливной горловины топливного бака (Смотрите страницу 42-5).



18E0059

1. Лючок заливной горловины топливного бака

Последовательность снятия личинки замка в сборе

2. Держатель
3. Личинка замка в сборе

Последовательность снятия троса открытия замка лючка заливной горловины топливного бака

<2-х дверные модели>

- Накладка порога левой двери
 - Облицовка задней боковины кузова (левая) (Смотрите ГЛАВУ 52 – "Облицовка")
4. Ручка открытия замка лючка заливной горловины топливного бака
 5. Трос открытия замка лючка заливной горловины топливного бака
 6. Фиксатор троса

<4-х дверные модели>

- Облицовка центральной стойки (левая)
 - Крышка передней направляющей (левая)
 - Крышка задней направляющей (левая)
 - Облицовка задней боковины кузова (левая)
4. Ручка открытия замка лючка заливной горловины топливного бака
 5. Трос открытия замка лючка заливной горловины топливного бака
 6. Фиксатор троса
- (Смотрите ГЛАВУ 52А – "Облицовка")

Прим.перев.: возможно ошибка т.к. данные детали в ГЛАВе 52А – "Облицовка" не найдены.
 ??? front rail cover (LH)
 ??? rear rail cover (LH)

Последовательность снятия защелки лючка заливной горловины топливного бака

5. Соединение троса открытия замка заливной горловины топливного бака
7. Защелка лючка заливной горловины топливного бака

КРЫЛО

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

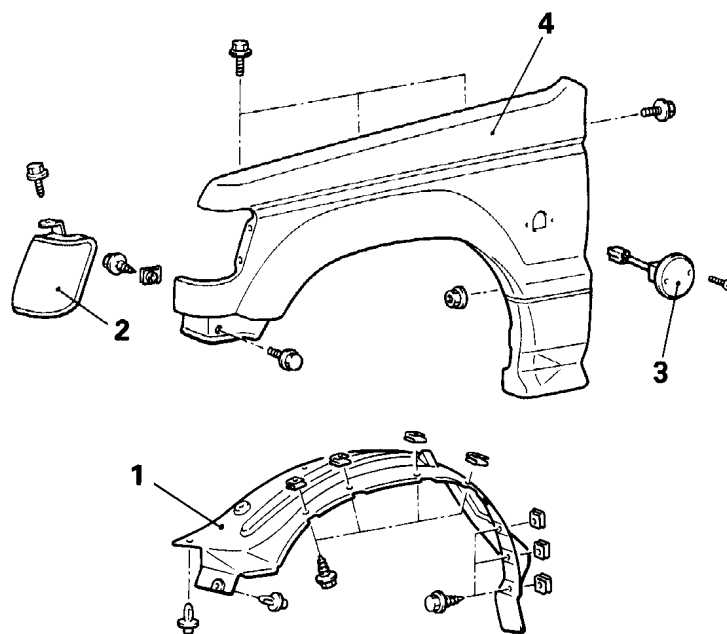
Предварительные и заключительные операции

Снятие и Установка

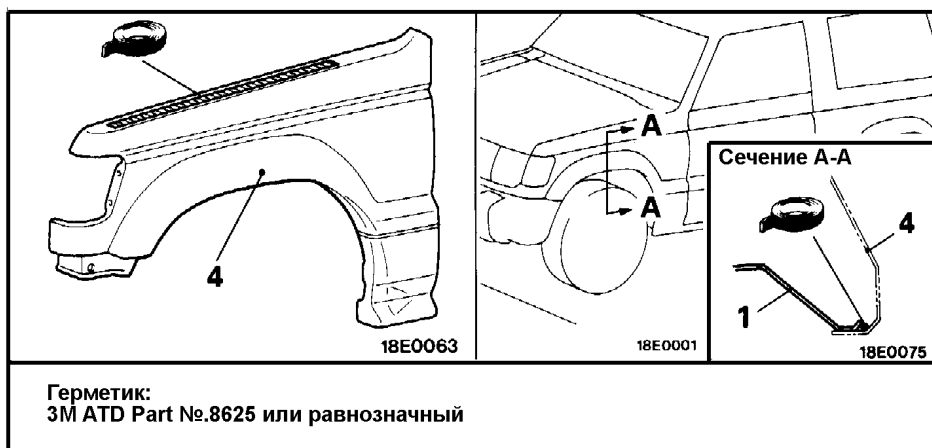
- Передняя крышка боковой подножки (Смотрите ГЛАВУ 51 – "Дополнительные наружные элементы кузова")
- Передний брызговик и накладка крыла (Смотрите ГЛАВУ 51 – "Накладки и молдинги")

Последовательность снятия

1. Брызгозащитный щиток (подкрылок)
2. Передний указатель поворота
 - Передний бампер
3. Передний боковой указатель поворота
4. Переднее крыло



18E0062



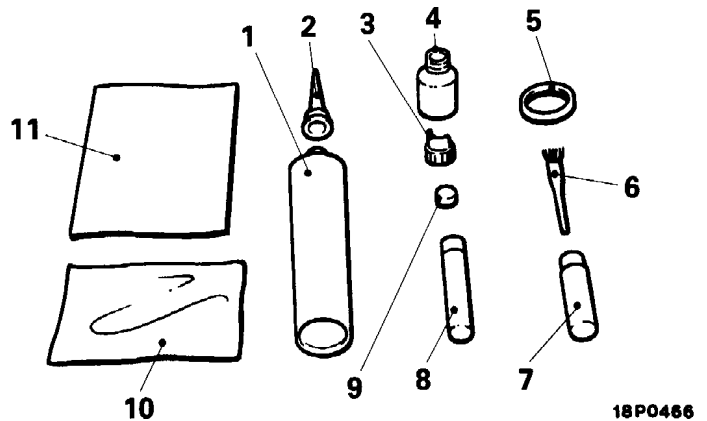
ВЕТРОВОЕ СТЕКЛО

РЕМОНТ ВЕТРОВОГО СТЕКЛА

- Клей: 3M ATD Part № 8609 Super Fast Urethan Auto Glass Sealant (клей для вклейки автомобильных стекол) или эквивалентный
- Грунтовка: 3M ATD Part № 8608 Super Fast Urethan Primer (быстросохнущая грунтовка) или эквивалентная

Ремонтный комплект для автомобильных стекол "TEROSON 127.37V"

- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| 1. Герметик | 10. Мерное стекло |
| 2. Наконечник | 11. Инструкция по применению |
| 3. Емкость для грунтовок | |
| 4. Крышка емкости для грунтовок | |
| 5. Стальная струна | |
| 6. Кисточка | |
| 7. Средство для очистки | |
| 8. Грунтовка | |
| 9. Фильтр | |



18P0466

Прим.перев.: ИСПРАВЛЕНО!
как в Lancer95-42 (в ориг. было
"TEROSON 127, 37V")

ПРИМЕЧАНИЕ

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

Необходимые дополнительные материалы

Проставки	Поставляются как запасные части
Накладка	Поставляется как запасная часть
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
Пистолет для клея	Для снятия клееного стекла Для выдавливания клея

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.

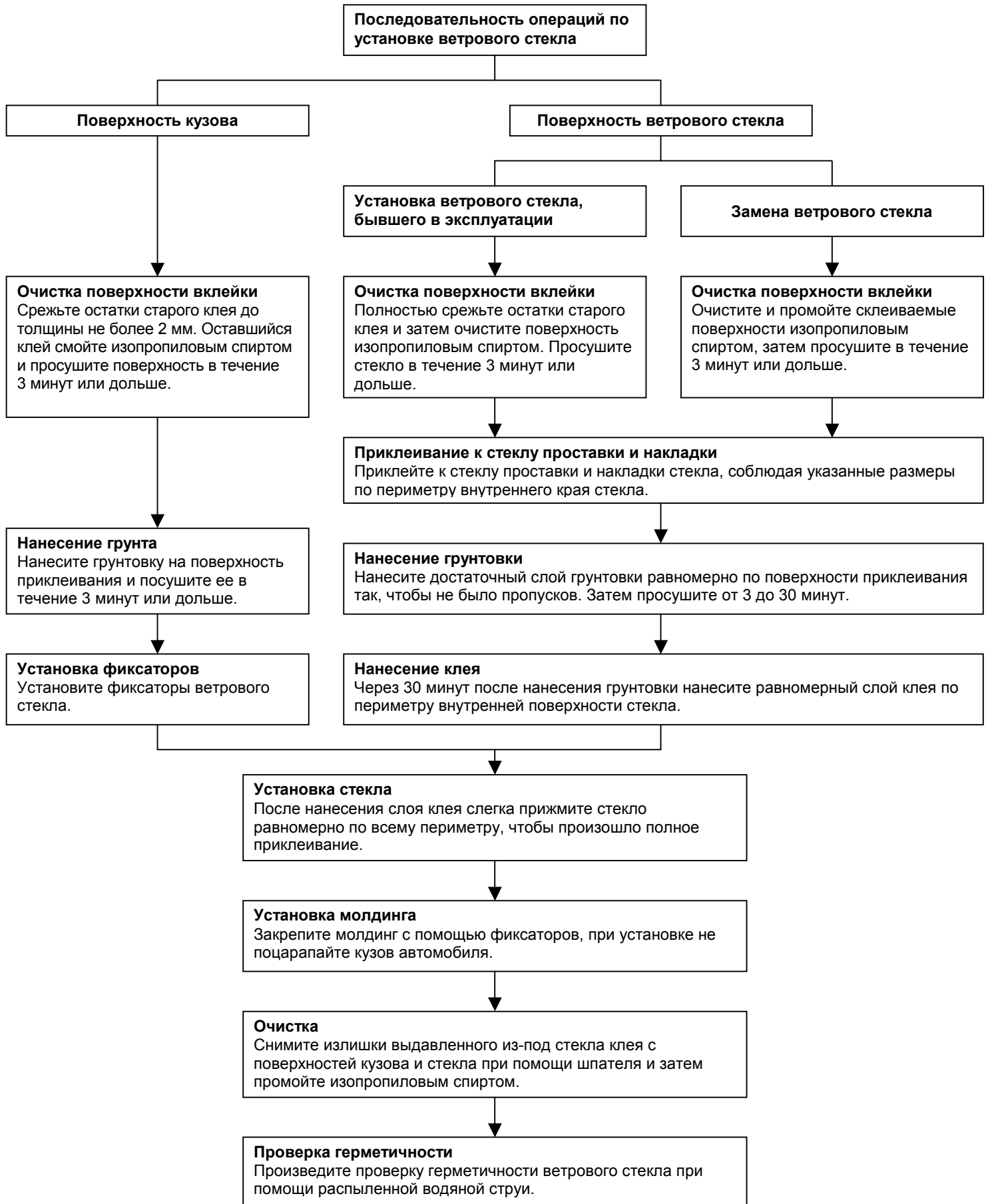
Срок годности клея не более 6 месяцев, при более продолжительном сроке хранения он теряет свои свойства.

ОБРАБОТКА ОТБОРТОВКИ КУЗОВА

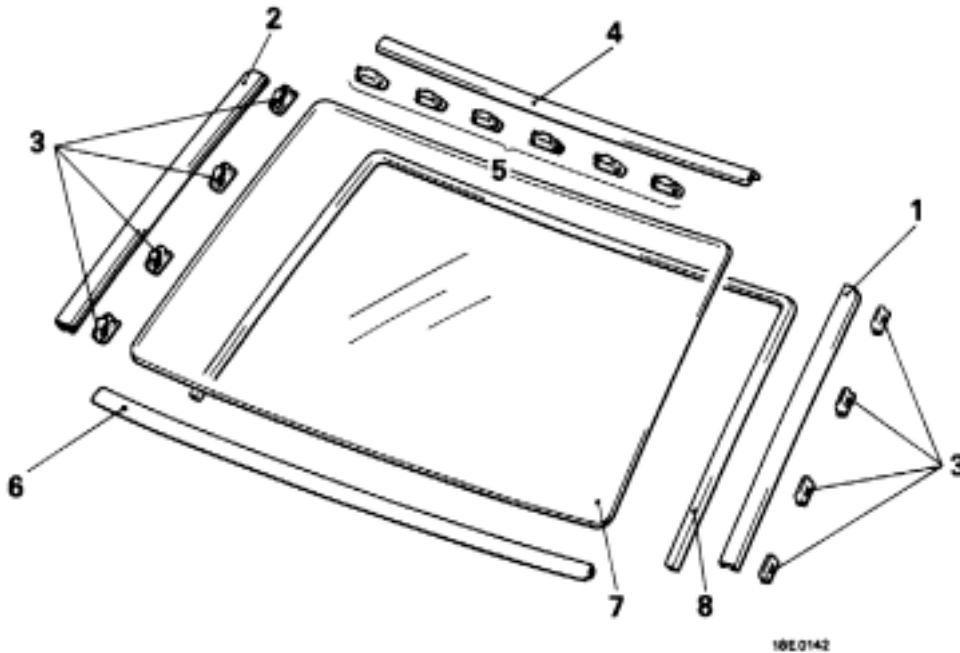
Перед обработкой отбортовки кузова полностью удалите старый слой клея.

Если отбортовка требует подкраски, то после окраски ее необходимо выдержать в горячей сушке.

ТЕХНОЛОГИЯ УСТАНОВКИ СТЕКЛА



СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

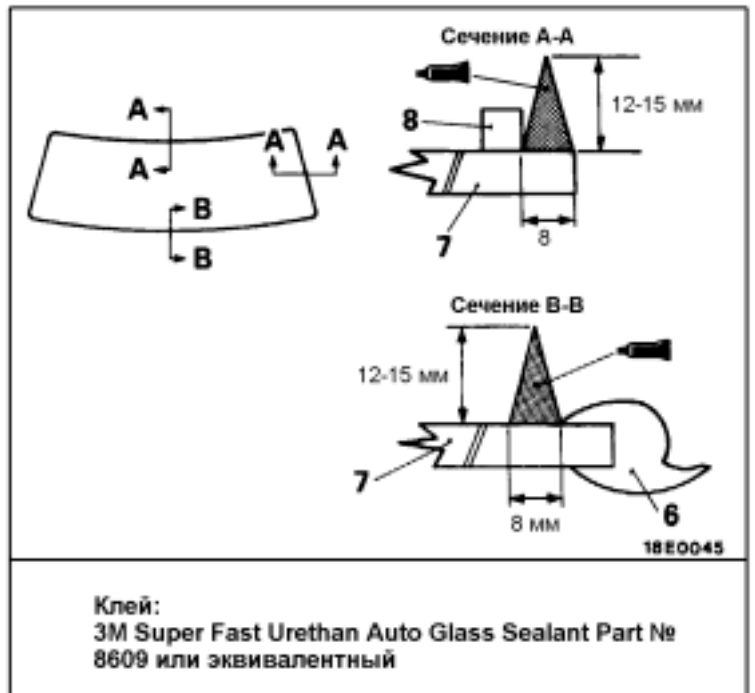


18E0142

Предварительные и заключительные операции

Снятие и Установка

- Панель приборов <Автомобили с подогревом щеток очистителя ветрового стекла> (Смотрите ГЛАВУ 52 – "Панель приборов".)
- Облицовка передней стойки (Смотрите ГЛАВУ 52 – "Облицовка".)
- Накладка панели очистителей ветрового стекла (Смотрите ГЛАВУ 51 – "Накладки и молдинги".)
- Водоотводящий молдинг крыши <2-х дверные модели> (Смотрите ГЛАВУ 51 – "Накладки и молдинги".)



18E0045

Клей:
3M Super Fast Urethan Auto Glass Sealant Part № 8609 или эквивалентный

Последовательность снятия

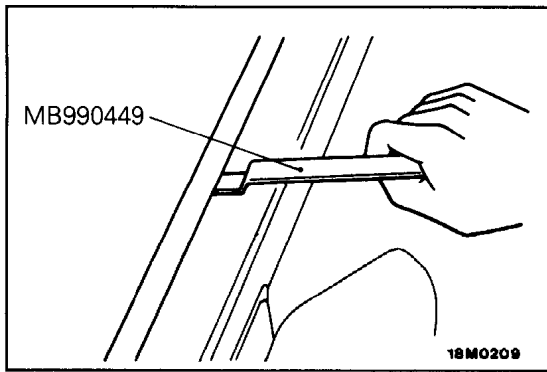
- ◄► 1. Боковой молдинг ветрового стекла (левый) <4-х дверная модель>
- ◄► 2. Боковой молдинг ветрового стекла (правый) <4-х дверная модель>
- ◄► 3. Фиксатор ветрового стекла
- ◄► 4. Верхний молдинг ветрового стекла
- ◄► 5. Фиксатор ветрового стекла
- ◄◄ 6. Нижний молдинг ветрового стекла
- ◄◄ 7. Ветровое стекло
- ◄◄ 8. Накладка

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ**1. СНЯТИЕ БОКОВОГО МОЛДИНГА ВЕТРОВОГО СТЕКЛА (ЛЕВОГО) /2. СНЯТИЕ БОКОВОГО МОЛДИНГА ВЕТРОВОГО СТЕКЛА (ПРАВОГО) /4. СНЯТИЕ ВЕРХНЕГО МОЛДИНГА ВЕТРОВОГО СТЕКЛА**

Снимите молдинг, используя специальный инструмент.

Внимание

В случае деформирования молдинга замените его новым.

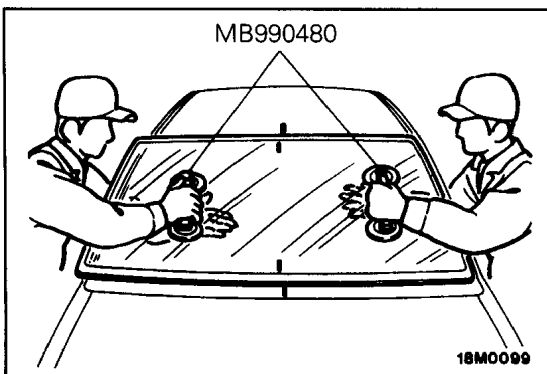
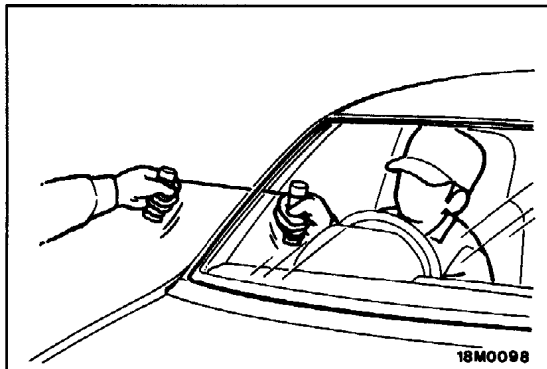
**7. СНЯТИЕ ВЕТРОВОГО СТЕКЛА**

- (1) Для защиты окрашенных поверхностей кузова от царапин и повреждений закройте тканевой защитной лентой поверхности вокруг установленного ветрового стекла.
- (2) С помощью острого тонкого сверла просверлите отверстие в слое клея.
- (3) Проденьте сквозь это отверстие стальную струну.
- (4) Пользуясь стальной струной как ножовкой, пропилите слой клея по всему периметру стекла.

Внимание

Не допускайте касания стальной струной края ветрового стекла.

- (5) Нанесите установочные метки на проеме кузова и ветровом стекле.
- (6) С помощью специального инструмента снимите ветровое стекло.



- (7) С помощью 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.

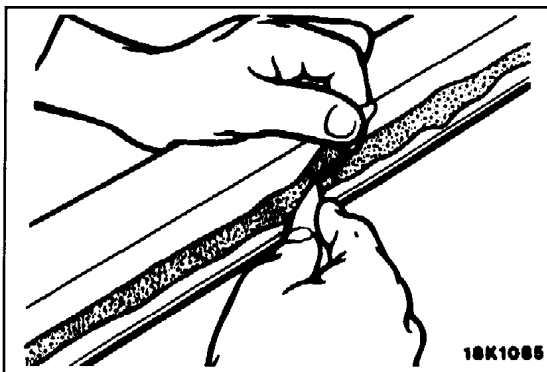
Внимание

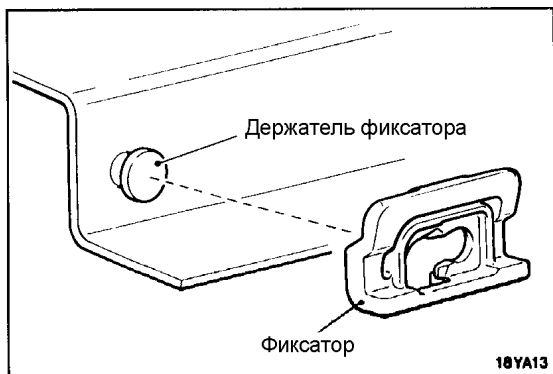
1. Будьте осторожны, не удаляйте старого клея больше, чем это необходимо.
2. Будьте осторожны, чтобы не повредить ножом окрашенные поверхности кузова; в случае повреждения произведите подкраску краской из ремонтного комплекта или обработайте антикоррозийным составом.

- (9) При установке бывшего в эксплуатации ветрового 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 3 минут или дольше, и только затем приступайте к последующим операциям. Не прикасайтесь к очищенным поверхностям.



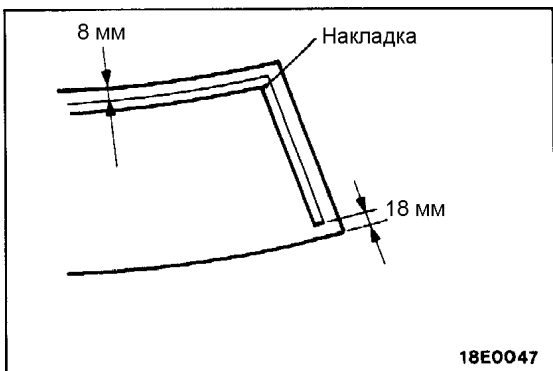


РЕМОНТ ДЕРЖАТЕЛЕЙ ФИКСАТОРОВ ВЕТРОВОГО СТЕКЛА

Если держатели фиксаторов повреждены, то с помощью сверла диаметром 3 мм просверлите отверстия в держателях, заполните отверстия клеем и затем используйте винты, как держатели для фиксаторов ветрового стекла.

Внимание

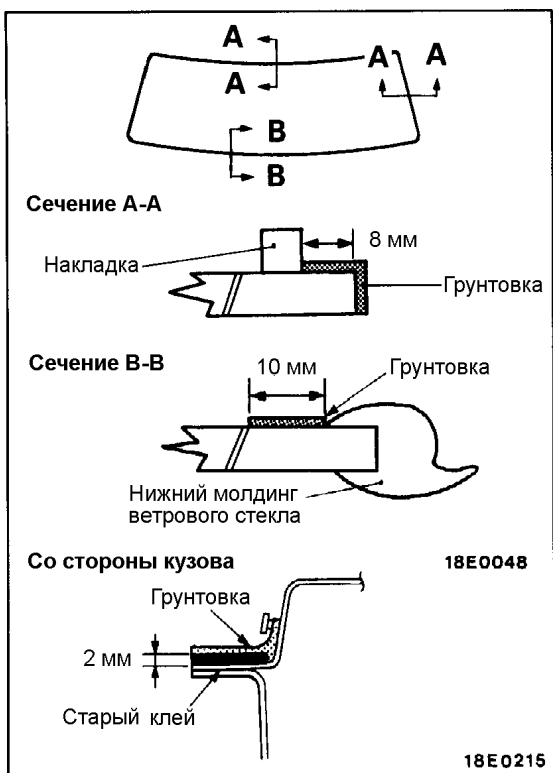
После установки фиксатора, нанесите антикоррозийный состав на головку винта для предотвращения ржавчины.



ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

8. УСТАНОВКА НАКЛАДКИ

При установке накладки на ветровое стекло полностью очистите его поверхность от остатков старого клея и промойте ее изопропиловым спиртом, после чего установите накладку, как показано на рисунке.



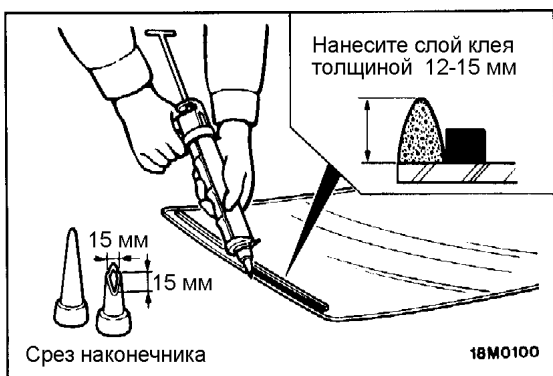
7. УСТАНОВКА ВЕТРОВОГО СТЕКЛА /6. УСТАНОВКА НИЖНЕГО МОЛДИНГА ВЕТРОВОГО СТЕКЛА

- (1) При замене ветрового стекла временно приложите его к проему кузова и нанесите установочные метки на стекло и кузов.
- (2) Установите нижний молдинг на ветровое стекло.
- (3) Намочите губку в грунтовке и нанесите грунтовку равномерным слоем на стекло и проем кузова в местах, указанных на рисунке.

Грунтовка: 3M Super Fast Urethan Primer Part № 8608 или эквивалентная

Внимание

1. Грунт упрочняет клеевое соединение, поэтому необходимо нанести его равномерно тонким слоем по всему периметру. Однако имейте ввиду, что слишком толстый слой грунта приведет к ослаблению клеевого соединения.
2. Не прикасайтесь к загрунтованным поверхностям.
- (4) После нанесения грунтовки, просушите поверхность в течение промежутка времени от 3 до 30 минут.

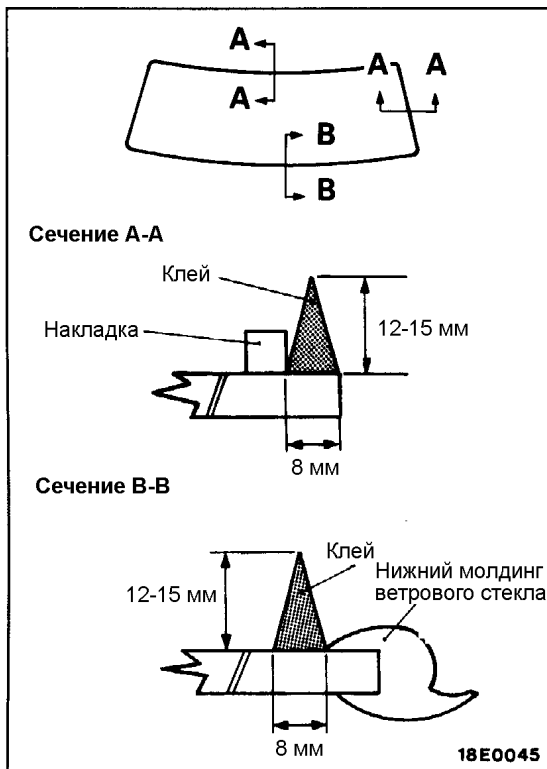


- (5) В течение 30 минут после нанесения грунтовки наполните пистолет клеем, и равномерно нанесите слой клея по всему периметру стекла.

Клей: 3M Super Fast Urethan Auto Glass Sealant Part № 8609 или эквивалентный

ПРИМЕЧАНИЕ

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



- (6) После нанесения клея совместите установочные метки на стекле и проеме кузова, и слегка прижмите стекло равномерно по всему периметру до полного приклеивания.
- (7) Удалите шпателем излишки выдавленного клея и протрите поверхность изопропиловым спиртом. После завершения данной операции (после установки ветрового стекла) постарайтесь не перемещать автомобиль, пока клей не затвердеет.

Внимание

Если для сокращения времени склеивания используется лампа накаливания, то температура склеиваемых поверхностей не должна превышать 100°C.

- (8) После прикрепления ветрового стекла к кузову автомобиля подождите 30 минут или больше и затем проведите проверку герметичности клеевого соединения.

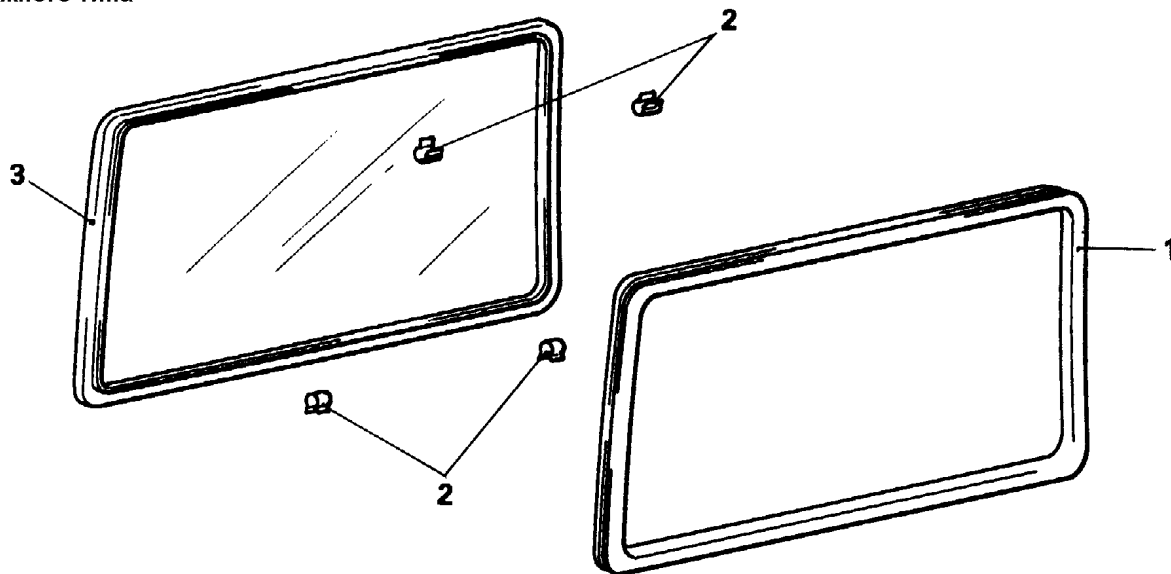
Внимание

1. Старайтесь не двигать автомобиль с места без крайней необходимости. Если необходимо перемещение автомобиля с места, то это следует сделать осторожно.
2. При проверке герметичности клеевого соединения не пережимайте наконечник шланга для разбрызгивания струи воды.

СТЕКЛО ОКНА ЗАДНЕЙ БОКОВИНЫ КУЗОВА

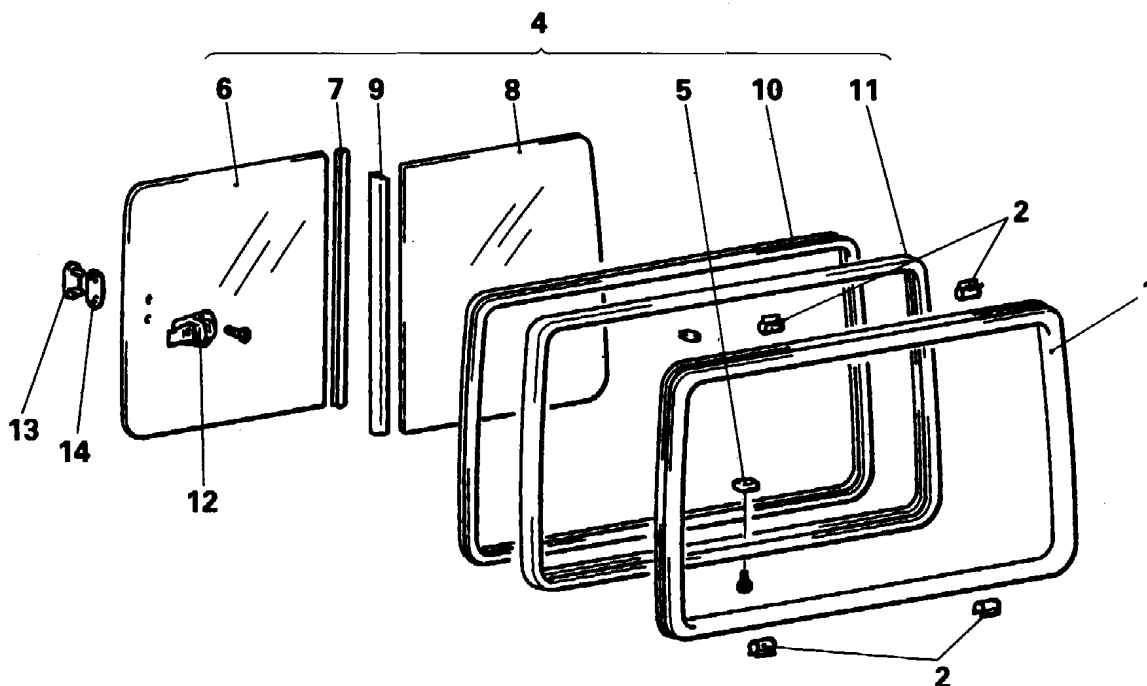
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

<Неподвижного типа>



18E0140

<Сдвижного типа>



Последовательность снятия стекла окна задней боковины кузова

- Верхняя облицовка задней боковины кузова (Смотрите ГЛАВУ 52 – "Облицовка".)
- 1. Облицовка рамки стекла
- 2. Фиксатор
- 3. Стекло окна задней боковины кузова в сборе
- 4. Стекло окна задней боковины кузова и рама в сборе
- 5. Ограничитель хода стекла
- 6. Стекло (А) окна задней боковины кузова
- 7. Облицовка кромки стекла

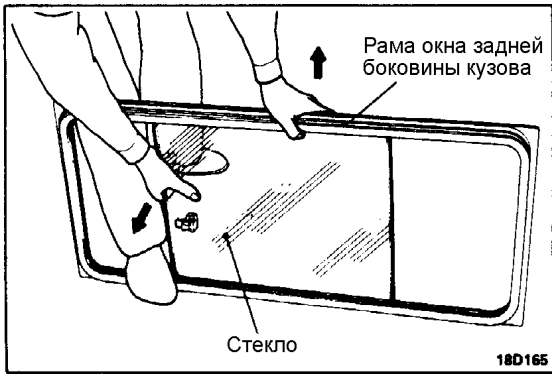


- 8. Стекло (В) окна задней боковины кузова
- 9. Резиновое уплотнение
- 10. Направляющий желобок стекла
- 11. Рама окна задней боковины кузова в сборе

Последовательность снятия фиксатора сдвижного стекла

- 12. Фиксатор сдвижного стекла
- 13. Соединитель
- 14. Уплотнение





ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ

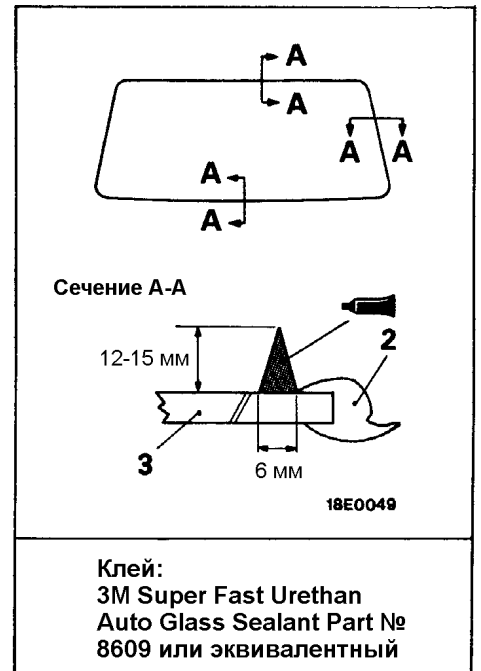
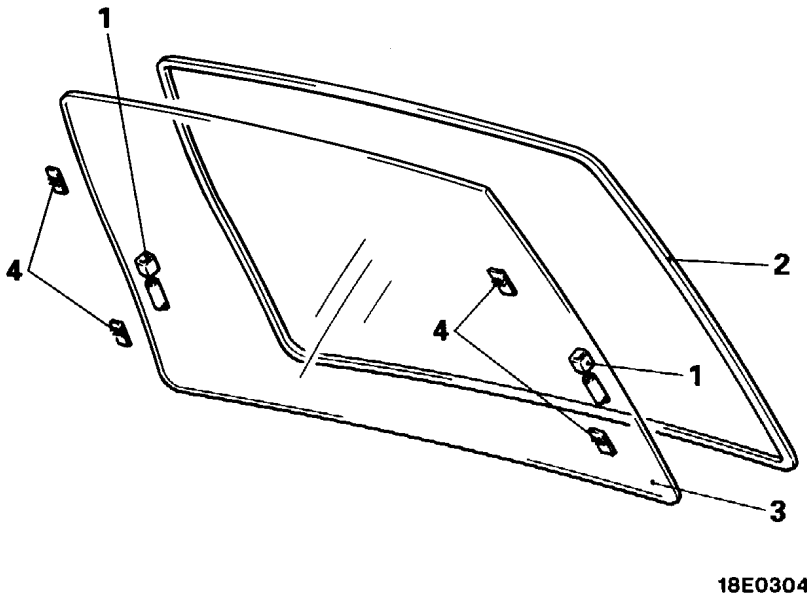
6. СНЯТИЕ СТЕКЛА (А) ОКНА ЗАДНЕЙ БОКОВИНЫ КУЗОВА / 8. СНЯТИЕ СТЕКЛА (В) ОКНА ЗАДНЕЙ БОКОВИНЫ КУЗОВА

Сдвиньте стекла в центр рамы и затем, приподняв центр рамы, осторожно извлеките их.

СТЕКЛО ЗАДНЕЙ ДВЕРИ СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Предварительные и заключительные операции

- Снятие и установка верхней облицовки задней двери (Смотрите страницу 42-35.)



Клей:
3M Super Fast Urethan
Auto Glass Sealant Part №
8609 или эквивалентный

Последовательность снятия

- | | | |
|--|---|------------------------|
| 1. Разъем обогревателя стекла задней двери | ↔ | 3. Стекло задней двери |
| 2. Молдинг стекла задней двери | ↔ | 4. Двойной фиксатор |

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ

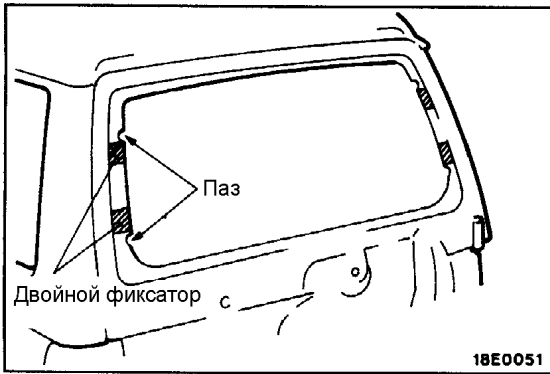
3. СНЯТИЕ СТЕКЛА ЗАДНЕЙ ДВЕРИ

Снятие стекла задней двери производится аналогично снятию ветрового стекла. (Смотрите страницу 42-16.)

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

4. УСТАНОВКА ДВОЙНОГО ФИКСАТОРА

Установите двойной фиксатор, так чтобы он располагался рядом с пазом в кузове автомобиля.



18E0051

3. УСТАНОВКА СТЕКЛА ЗАДНЕЙ ДВЕРИ /2. УСТАНОВКА МОЛДИНГА СТЕКЛА ЗАДНЕЙ ДВЕРИ

Установка стекла задней двери и молдинга стекла задней двери производится аналогично установке ветрового стекла. (Смотрите страницу 42-17.)

<Нанесение грунтовки>
По всему периметру стекла

10
Грунтовка Молдинг стекла задней двери
Стекло

На отбортовку кузова
Сечение А-А 18E0044

5 20
Грунтовка 18E0295

Сечение В-В (аналогично нанесите грунтовку с правой стороны)

5 20
Грунтовка 18E0296

Сечение С-С

20 5
Грунтовка 18E0294

<Нанесение клея>
По всему периметру стекла

12-15
Молдинг стекла задней двери
Стекло
6

ММ

ПРИМЕЧАНИЕ

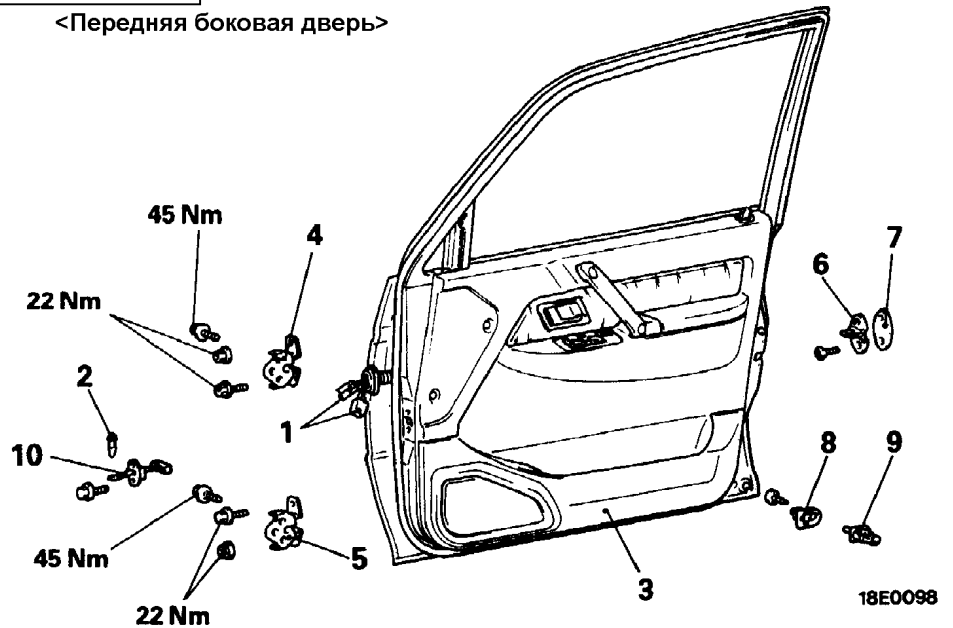
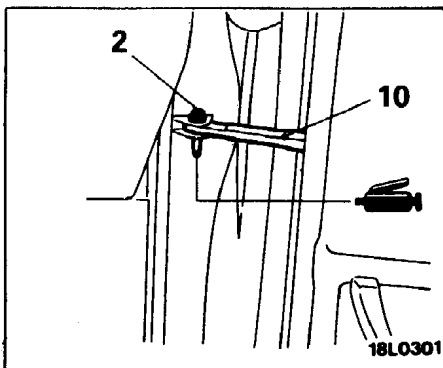
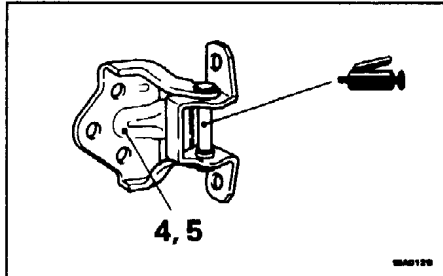
БОКОВАЯ ДВЕРЬ В СБОРЕ

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

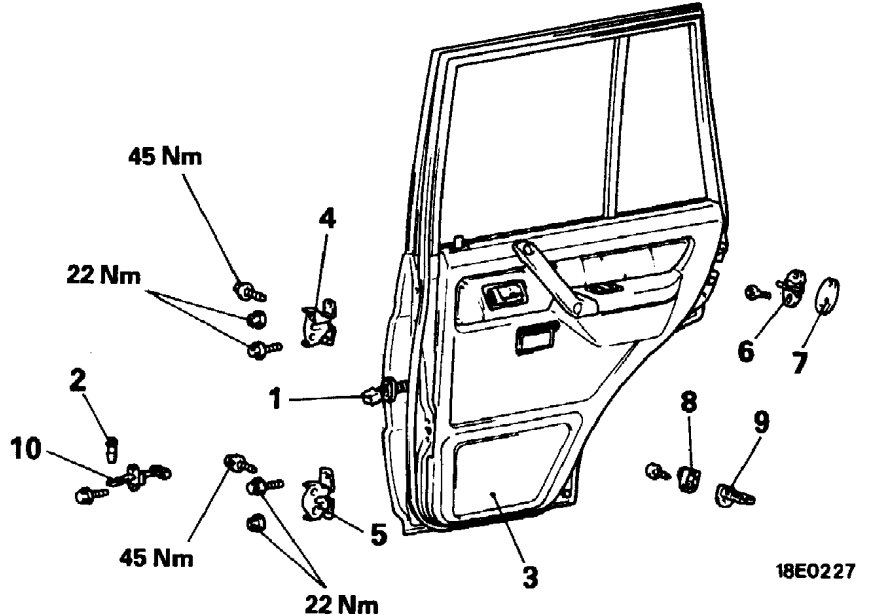
Заключительные операции после установки двери

- Регулировка передней и задней боковых дверей (Смотрите страницу 42-5.)

<Передняя боковая дверь>



<Задняя боковая дверь>



Последовательность снятия двери

1. Разъем жгута проводов
2. Пружинный штифт
3. Дверь в сборе
4. Верхняя петля двери
5. Нижняя петля двери

Последовательность снятия фиксатора

6. Фиксатор
7. Прокладка фиксатора

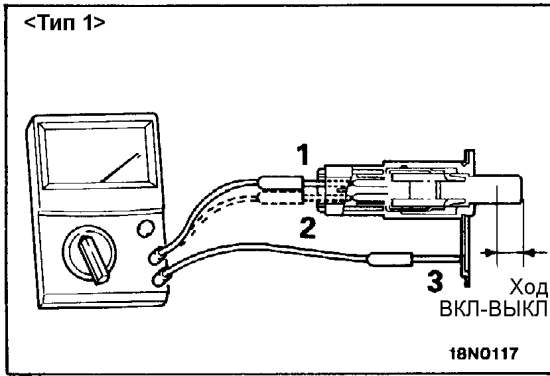
Последовательность снятия концевого выключателя двери

8. Крышка концевого выключателя двери
9. Концевой выключатель двери

Последовательность снятия ограничителя открытия двери

- Облицовка двери
- Водонепроницаемая пленка (Смотрите страницу 42-25.)

2. Пружинный штифт
10. Ограничитель открытия двери



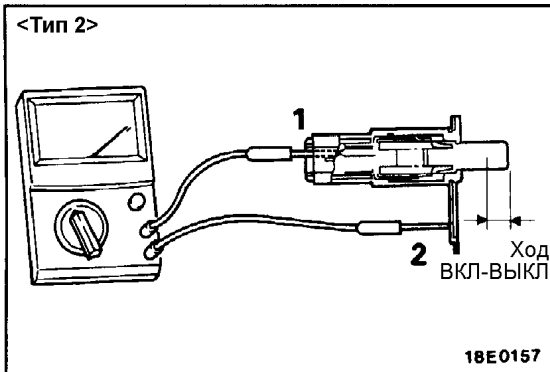
ПРОВЕРКА

КОНЦЕВОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ДВЕРИ

Проверьте состояние цепи между выводами при различных положениях выключателя.

<Тип 1>

Вывод	1	2	3
Позиция выключателя			
Отпущен (ON)	○—○	○—○	○—○
Нажат (OFF)			



<Тип 2>

Вывод	1	2
Позиция выключателя		
Отпущен (ON)	○—○	○—○
Нажат (OFF)		

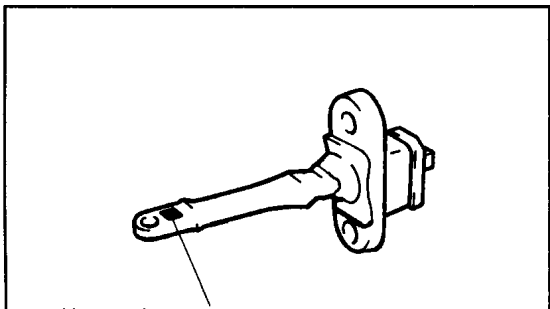
ПРИМЕЧАНИЕ

○—○ Означает наличие замкнутой цепи между выводами.

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

10. УСТАНОВКА ОГРАНИЧИТЕЛЯ ОТКРЫТИЯ ДВЕРИ

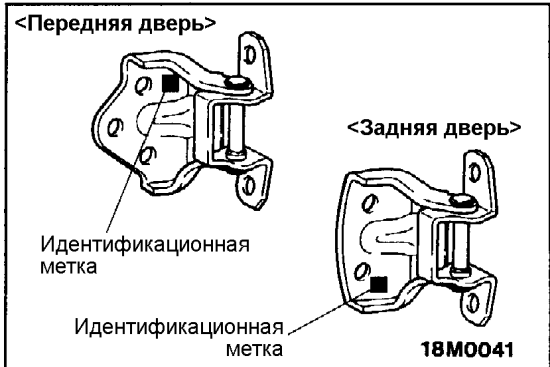
Установите ограничитель открытия двери так, чтобы метка была направлена вверх, как показано на рисунке.



Место установки ограничителя		Идентификационная метка
Правая сторона автомобиля	Передняя дверь	PR
	Задняя дверь	QR
Левая сторона автомобиля	Передняя дверь	PL
	Задняя дверь	QL

5. УСТАНОВКА НИЖНЕЙ ПЕТЛИ ДВЕРИ /4. УСТАНОВКА ВЕРХНЕЙ ПЕТЛИ ДВЕРИ

Дверные петли отличаются друг от друга, поэтому при установке обратите внимание на идентификационную метку.

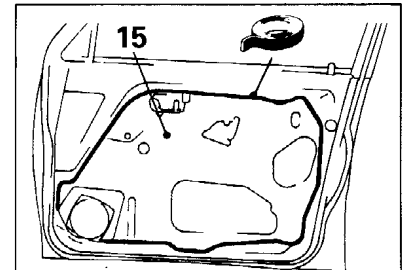


Место установки петли		Идентификационная метка	
Передняя дверь	Верхняя петля	F	
	Нижняя петля	E	
Задняя дверь	Правая сторона	Верхняя петля	X
		Нижняя петля	Z
	Левая сторона	Верхняя петля	W
		Нижняя петля	Y

ОБЛИЦОВКА БОКОВОЙ ДВЕРИ И ВОДОНЕПРОНИЦАЕМАЯ ПЛЕНКА

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

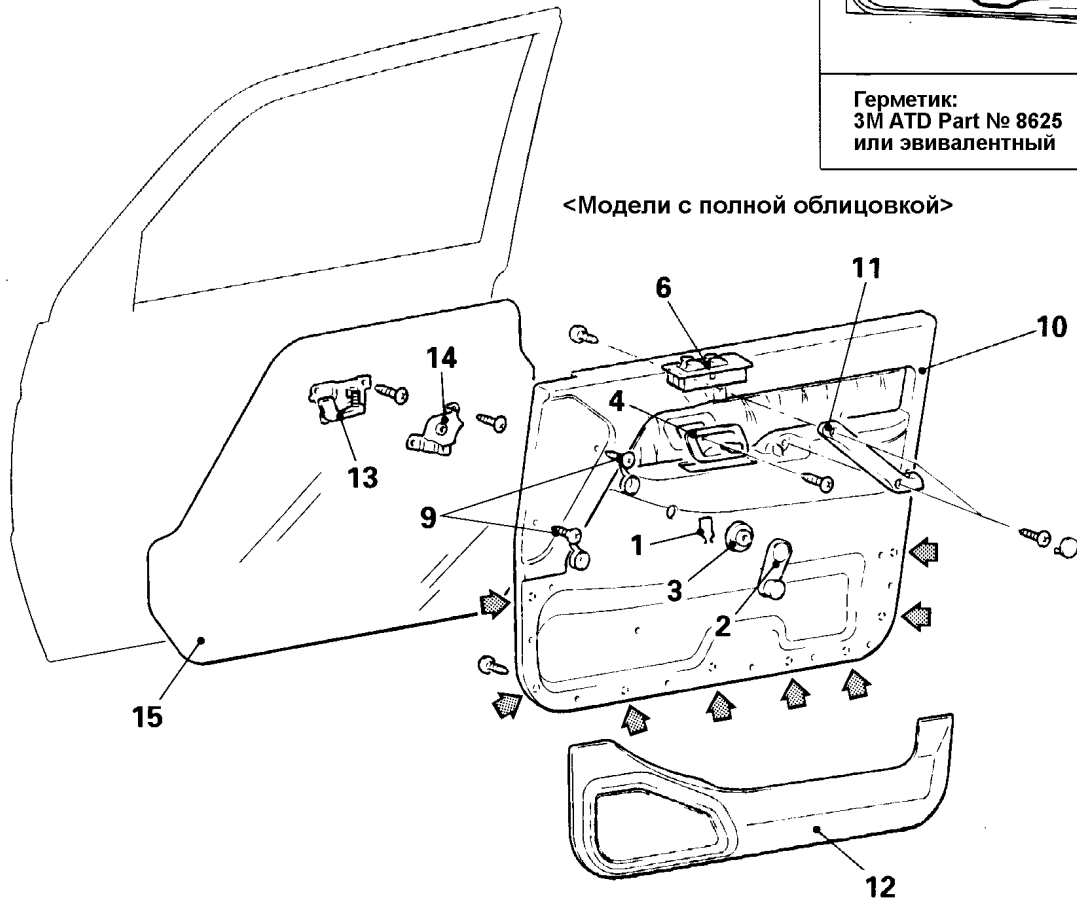
<Передняя дверь>



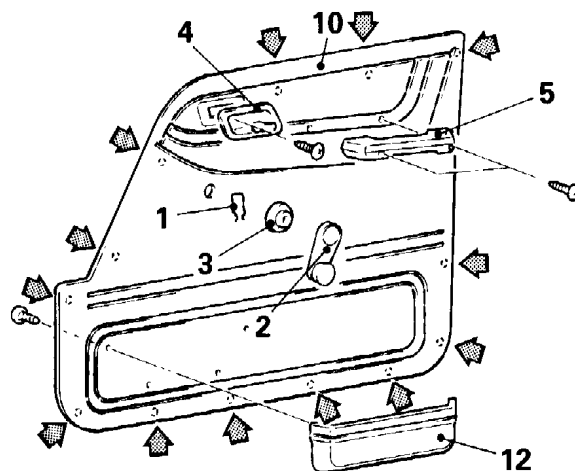
18EC050

Герметик:
3M ATD Part № 8625
или эквивалентный

<Модели с полной облицовкой>



<Модели с частичной облицовкой>



18E0247

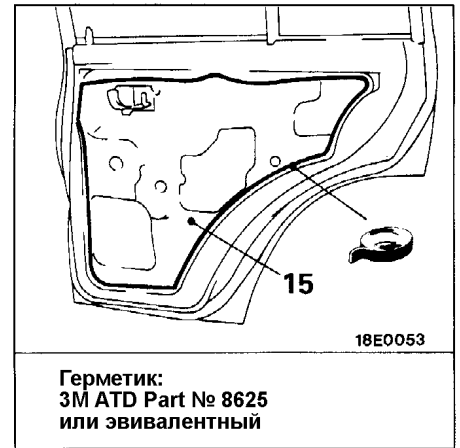
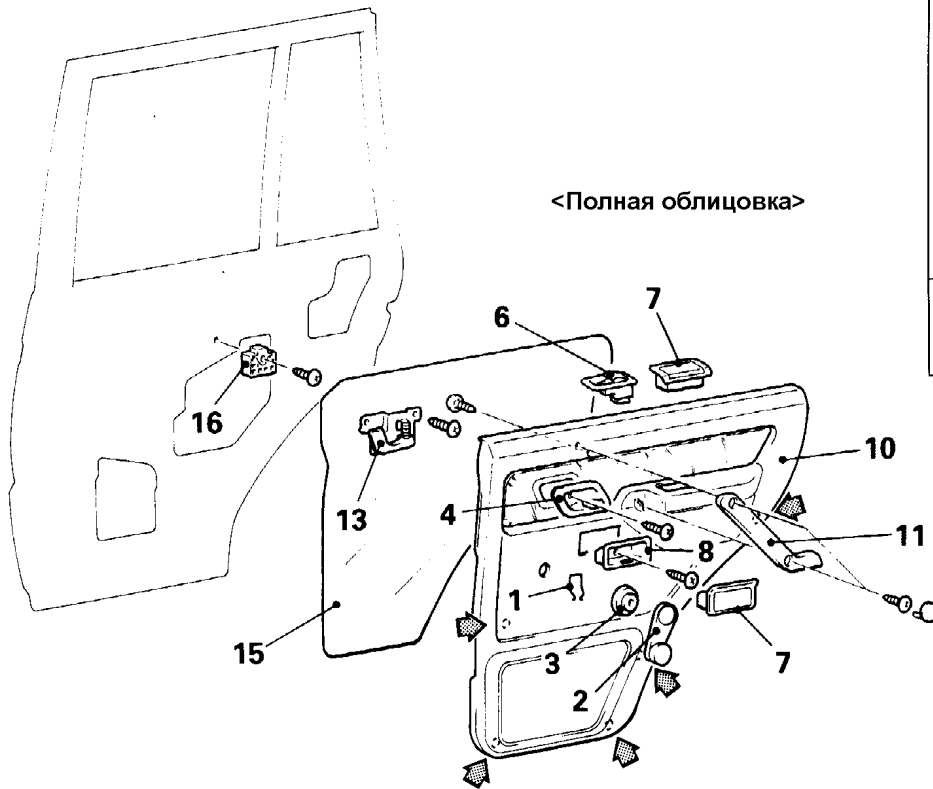
Последовательность снятия

- ◄► 1. Фиксатор ручки привода стеклоподъемника
- 2. Ручка привода стеклоподъемника
- 3. Розетка ручки привода стеклоподъемника
- 4. Крышка внутренней ручки открытия двери
- 5. Подлокотник
- 6. Переключатель электропривода стеклоподъемника
- ◄► ◄◄ 9. Винт или фиксатор
- 10. Облицовка двери
- 11. Ручка закрытия двери
- 12. Карман двери
- 13. Внутренняя ручка открытия двери
- 14. Кронштейн крепления подлокотника
- 15. Водонепроницаемая пленка

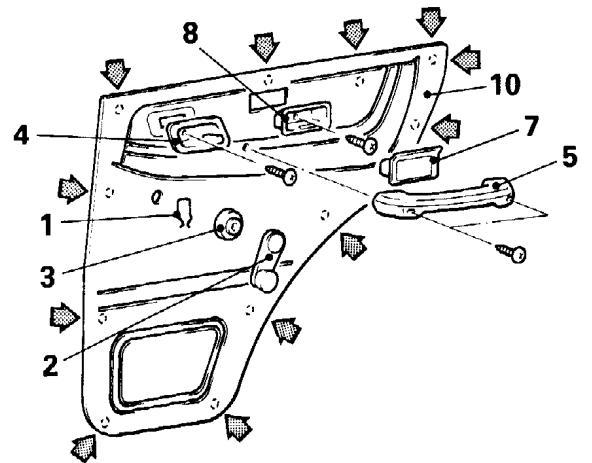
ПРИМЕЧАНИЕ

◄◄ : Стрелками указаны места установки фиксаторов

<Задняя дверь>



<Частичная облицовка>



18E0083

Последовательность снятия

- ↔
1. Фиксатор ручки привода стеклоподъемника
 2. Ручка привода стеклоподъемника
 3. Розетка ручки привода стеклоподъемника
 4. Крышка внутренней ручки открытия двери
 5. Подлокотник
 6. Переключатель электропривода стеклоподъемника
 7. Пепельница
 8. Кронштейн крепления пепельницы
 10. Облицовка двери
 11. Ручка закрытия двери
 13. Внутренняя ручка открытия двери
 15. Водонепроницаемая пленка
 16. Уплотнительная втулка винта

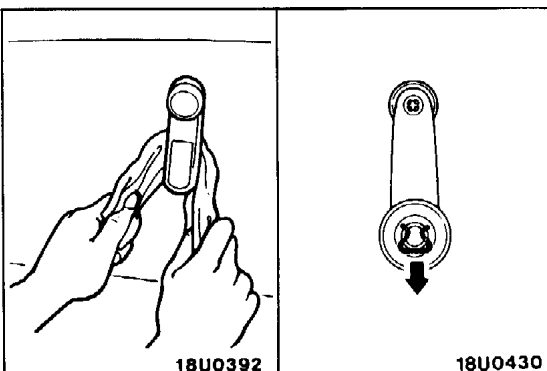
ПРИМЕЧАНИЕ

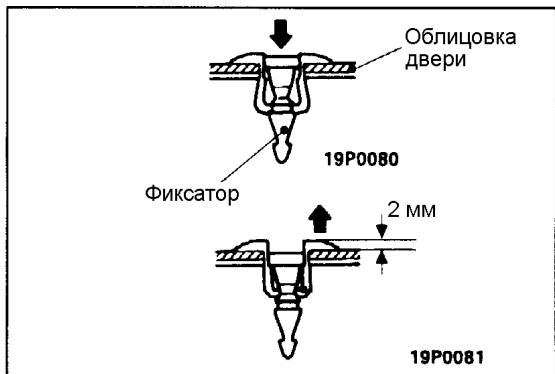
↔ : Стрелками указаны места установки фиксаторов.

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ

1. СНЯТИЕ ФИКСАТОРА РУЧКИ ПРИВОДА СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА

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



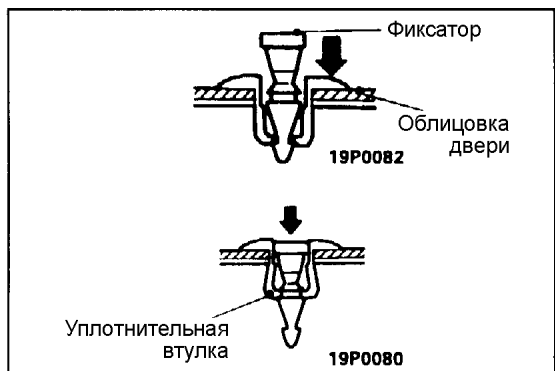


9. СНЯТИЕ ФИКСАТОРА

- (1) Используя крестообразную отвертку, вдавите штифт фиксатора на глубину около 2 мм (нажатие производите в центре штифта).
- (2) Подденьте фиксатор и снимите его.

Внимание

Не вдавливайте штифт фиксатора больше чем необходимо для его снятия, так как он может повредить уплотнительную втулку или упасть внутрь, если будет вдавлен слишком глубоко.



ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

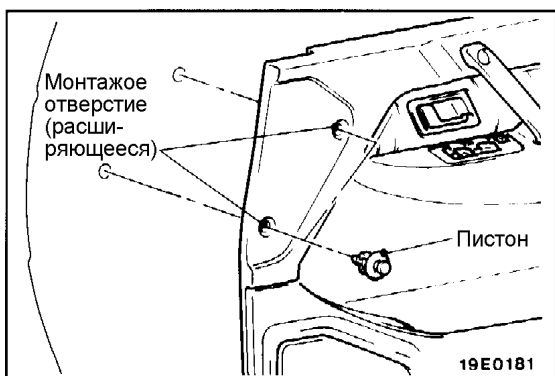
9. УСТАНОВКА ВИНТА ИЛИ ФИКСАТОРА

- (1) Вставьте штифт фиксатора в уплотнительную втулку фиксатора и установите фиксатор в монтажное отверстие облицовки двери.
- (2) Вдавите штифт фиксатора так, чтобы головка штифта плотно вошла в уплотнительную втулку фиксатора.
- (3) Проверьте надежность крепления облицовки двери.

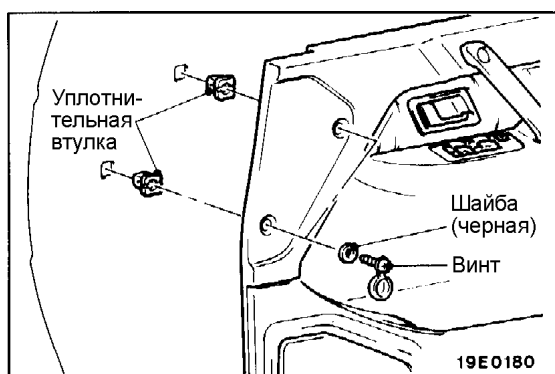
ПРИМЕЧАНИЕ

Возможна установка дверной панели и облицовки двери двух различных типов. Определите тип по приведенной ниже таблице, и выполните установку в соответствии со следующей процедурой.

	Тип А	Тип В
Дверная панель	Круглое отверстие 8 мм	Квадратное отверстие 10×12 мм
Облицовка двери	Круглое отверстие 11 мм	Круглое отверстие 6 мм
Метод крепления	Фиксатор	Винт декоративным колпачком



- При установке облицовки двери типа "В" на дверную панель типа "А"
 - 1) С помощью дрели или подобного инструмента, расширьте монтажное отверстие (6 мм) облицовки двери до 11 мм в диаметре.
 - 2) Закрепите облицовку с помощью фиксаторов.



- При установке облицовки двери типа "А" на дверную панель типа "В"
 - 1) Вставьте уплотнительную втулку в квадратное монтажное отверстие в дверной панели.
 - 2) Закрепите облицовку с помощью винтов с черными шайбами и, затем, закройте винты декоративными колпачками.

СТЕКЛО БОКОВОЙ ДВЕРИ И СТЕКЛОПОДЪЕМНИК

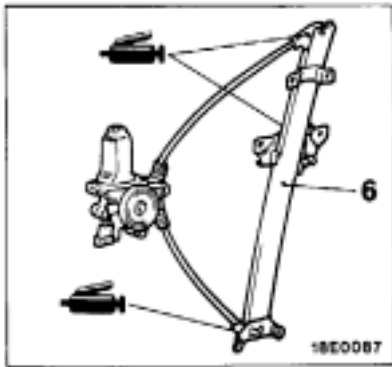
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Предварительные операции

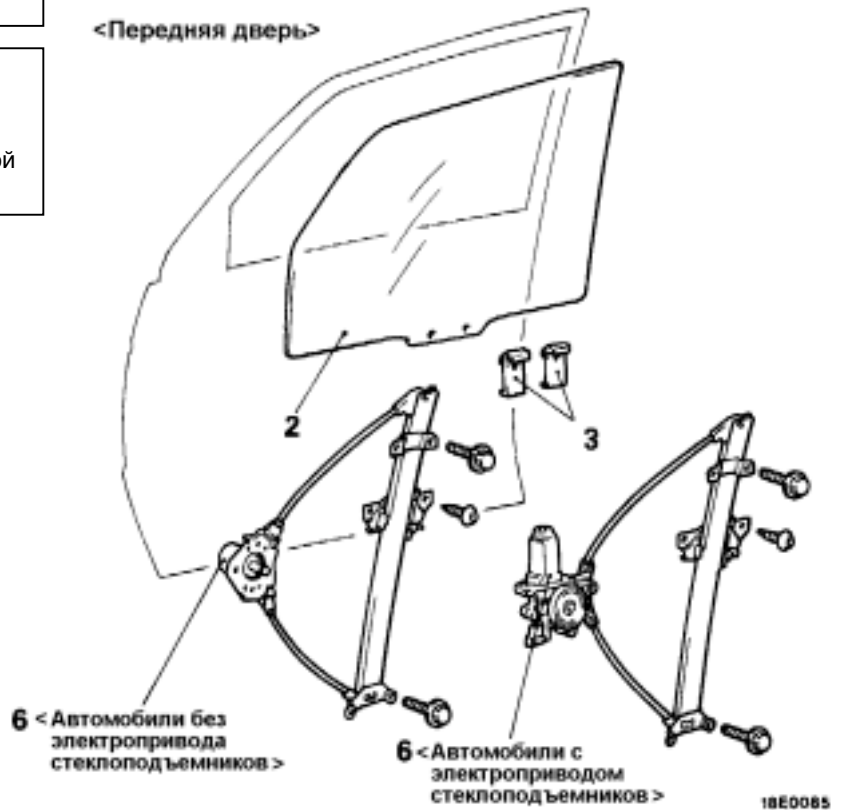
- Снятие облицовки двери и водонепроницаемой пленки (Смотрите страницу 42-25.)

Заключительные операции

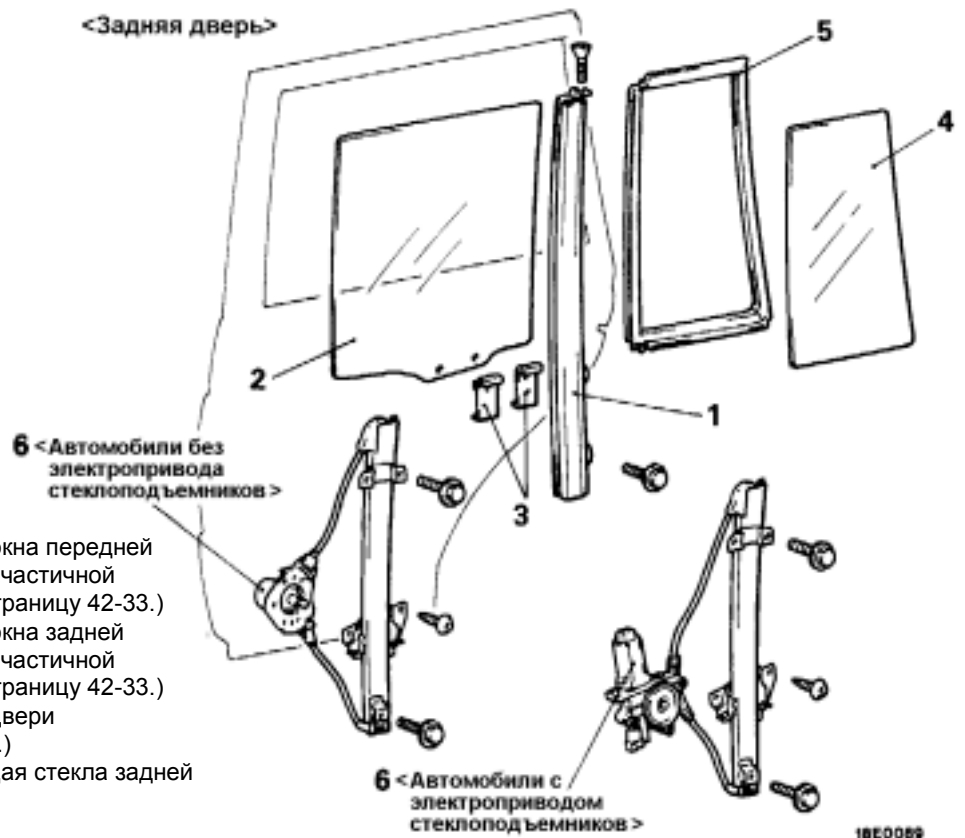
- Регулировка стекла двери (Смотрите страницу 42-6.)
- Установка облицовки двери и водонепроницаемой пленки (Смотрите страницу 42-25.)



<Передняя дверь>

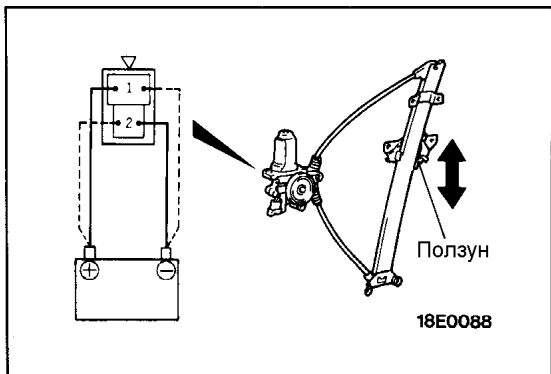


<Задняя дверь>



Последовательность снятия

- Внутренний уплотнитель окна передней боковой двери <Модели с частичной облицовкой> (Смотрите страницу 42-33.)
 - Внутренний уплотнитель окна задней боковой двери <Модели с частичной облицовкой> (Смотрите страницу 42-33.)
 - Молдинг задней боковой двери (Смотрите страницу 42-33.)
1. Центральная направляющая стекла задней боковой двери
 2. Стекло двери
 3. Держатель стекла
 4. Заднее неподвижное боковое стекло
 5. Уплотнитель неподвижного стекла двери
 6. Стеклоподъемник в сборе



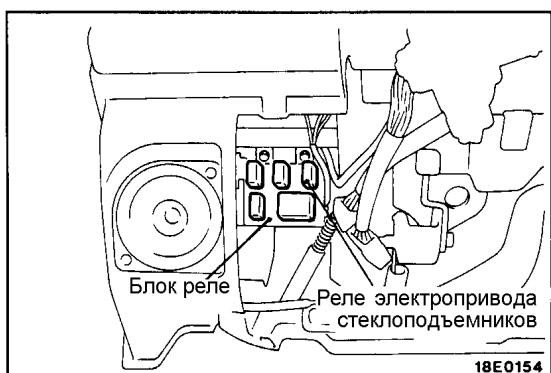
ПРОВЕРКА

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА

- (1) Проверьте плавность работы ползуна стеклоподъемника при подключении аккумуляторной батареи непосредственно к выводам разъема электродвигателя.
- (2) Проверьте, что при изменении полярности подсоединения аккумуляторной батареи ползун стеклоподъемника движется в противоположном направлении.

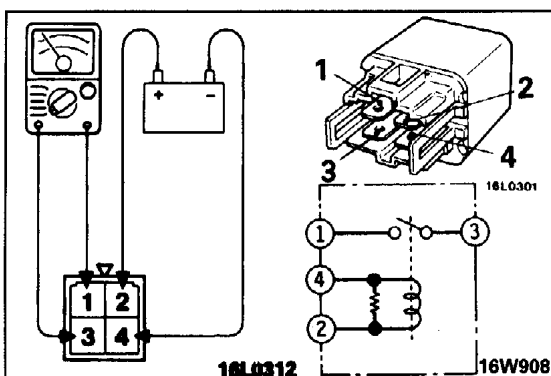
ТЕПЛОЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ (ВСТРОЕННЫЙ В ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА)

- (1) Нажмите на переключатель электропривода стеклоподъемника со стороны "UP" (ВВЕРХ). После полного подъема стекла продолжайте удерживать переключатель в течение 10 секунд (до срабатывания предохранителя).
- (2) Отпустите переключатель со стороны "UP" (ВВЕРХ) и немедленно нажмите на него со стороны "DOWN" (ВНИЗ). Тепловой предохранитель исправен, если стекло начнет опускаться в течение 60 секунд.



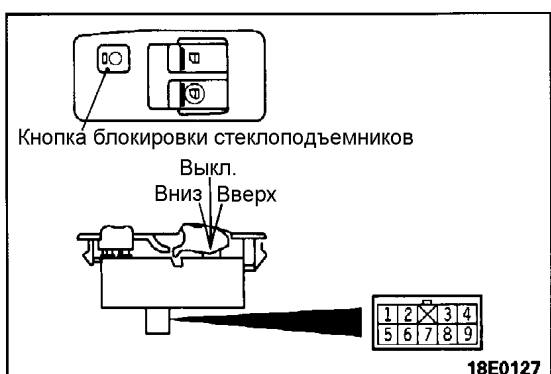
РЕЛЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДА СТЕКЛОПОДЪЕМНИКОВ

- (1) Снимите реле электропривода стеклоподъемников с блока реле.



- (2) Проверьте состояние цепи между выводами реле.

Нет напряжения	Между выводами ② и ④ реле	Цепь замкнута
	Между выводами ① и ③ реле	Цепь разомкнута
Напряжение аккумуляторной батареи между выводами ② и ④	Между выводами ① и ③ реле	Цепь замкнута



ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СТЕКЛОПОДЪЕМНИКОВ

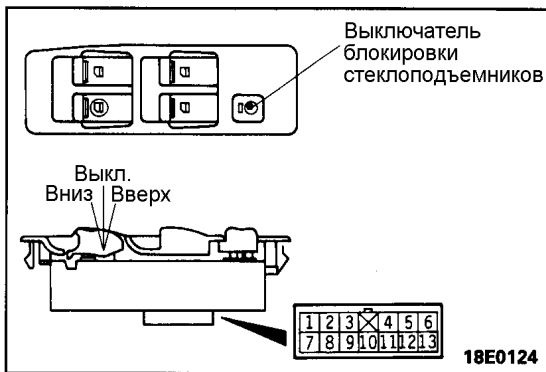
Проверьте состояние цепи между выводами разъема при разных положениях переключателя.

Выводы		Положение переключателя	Переключатель стеклоподъемников		
			ВВЕРХ (UP)	ВЫКЛ (OFF)	ВНИЗ (DOWN)
Переключатель стеклоподъемников	Дверь водителя	6	○		○
		3 (1)	○	○	○
		8 (5)	○	○	○
		9	○	○	○
	Дверь пассажира	6	○		○
		1 (3)	○	○	○
		5 (8)	○	○	○
		9	○	○	○

Выводы		Положение переключателя	Выключатель блокировки стеклоподъемников	
			Разблокировано (NORMAL)	Заблокировано (LOCK)
Выключатель блокировки стеклоподъемников	6		○	
	4		○	

ПРИМЕЧАНИЕ

- (1) ○—○ отмечено наличие замкнутой цепи между выводами.
 (2) () отмечены данные для автомобилей с правым рулем.

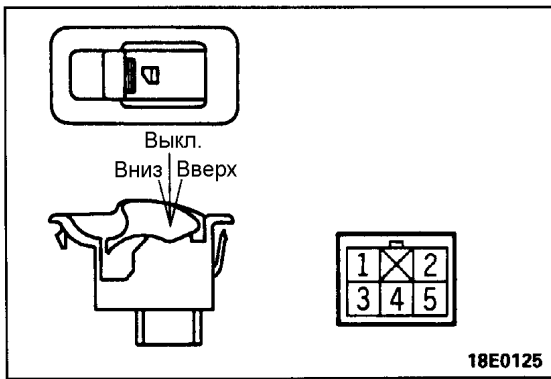


Главный переключатель стеклоподъемников <4-х дверная модель>

Выводы		Положение переключателя	Переключатель стеклоподъемников (стеклоподъемники разблокированы)			Переключатель стеклоподъемников (стеклоподъемники заблокированы)		
			ВВЕРХ (UP)	ВЫКЛ (OFF)	ВНИЗ (DOWN)	ВВЕРХ (UP)	ВЫКЛ (OFF)	ВНИЗ (DOWN)
Передний стеклоподъемник (со стороны водителя)	9		○		○	○		○
	2 (1)		○	○	○	○	○	○
	8 (7)		○	○	○	○	○	○
	13		○	○	○	○	○	○
Передний стеклоподъемник (со стороны пассажира)	9		○		○	○		○
	1 (2)		○	○	○	○	○	○
	7 (8)		○	○	○	○	○	○
	13		○	○	○	○	○	○
Задний стеклоподъемник (правый)	9		○		○			○
	5 (4)		○	○	○		○	○
	12 (11)		○	○	○	○	○	○
	13		○	○	○	○	○	○
Задний стеклоподъемник (левый)	9		○		○			○
	4 (5)		○	○	○		○	○
	11 (12)		○	○	○	○	○	○
	13		○	○	○	○	○	○

ПРИМЕЧАНИЕ

- (1) ○—○ отмечено наличие замкнутой цепи между выводами.
 (2) () отмечены данные для автомобилей с правым рулем.



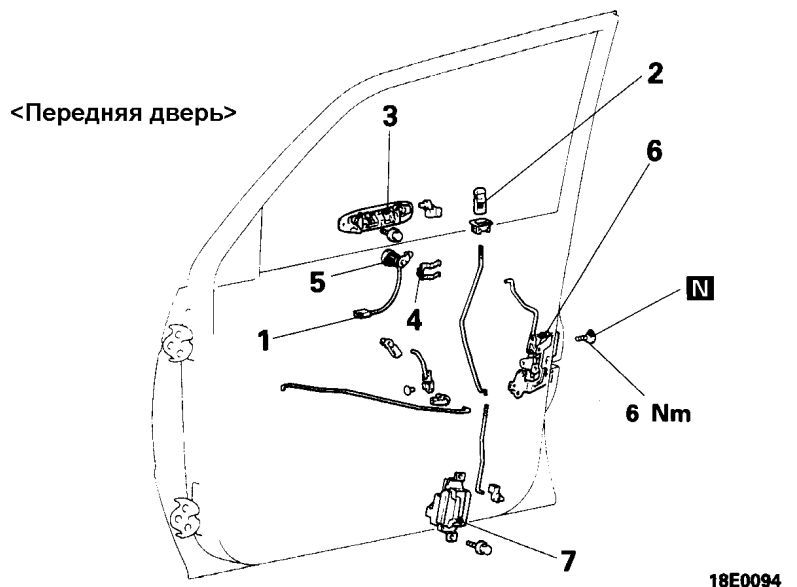
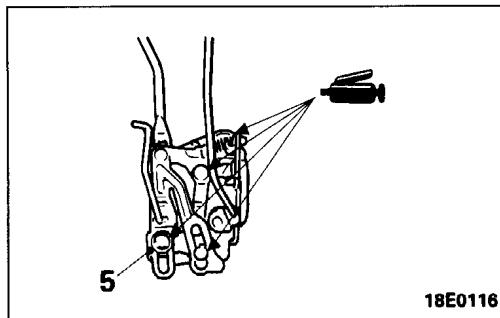
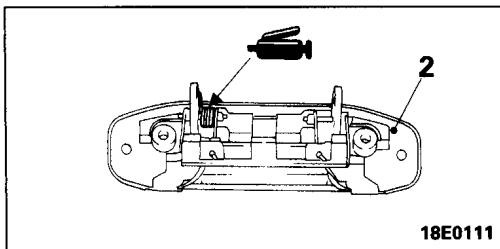
Вспомогательный переключатель стеклоподъемников

Положение переключателя		Вспомогательный переключатель стеклоподъемников		
		ВВЕРХ (UP)	ВЫКЛ (OFF)	ВНИЗ (DOWN)
Выходы	1	○	○	
	2	○	○	○
	3	○	○	○
	4	○	○	○
	5		○	○

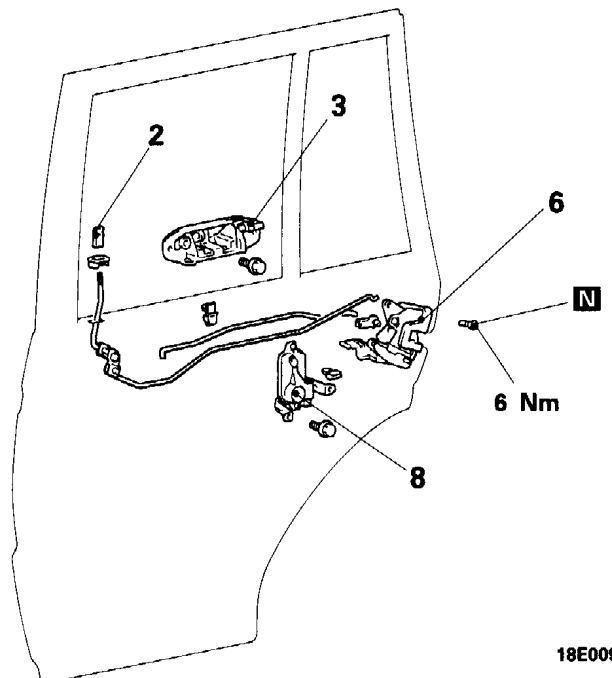
ПРИМЕЧАНИЕ

○—○ отмечено наличие замкнутой цепи между выводами.

ЗАМОК И РУЧКА БОКОВОЙ ДВЕРИ СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

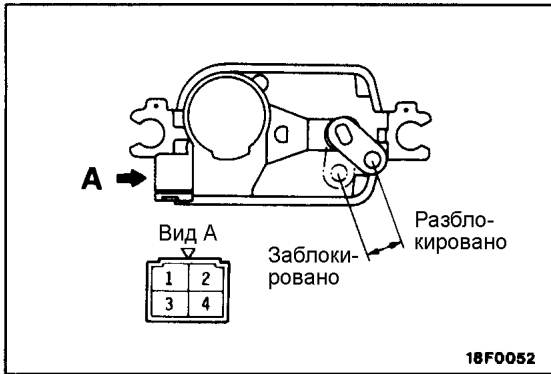


<Задняя дверь>



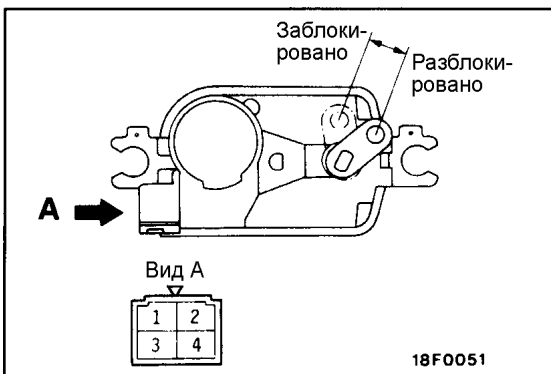
Последовательность снятия

- Облицовка двери
 - Водонепроницаемая пленка
 - Регулировка хода наружной ручки двери (Смотрите страницу 42-6.)
1. Разъем датчика-выключателя блокировки личинки замка боковой двери <Дверь со стороны пассажира>
2. Кнопка блокировки замка двери
3. Наружная ручка двери
4. Фиксатор замка
5. Личинка замка двери
6. Замок двери в сборе
7. Привод блокировки замка передней двери
8. Привод блокировки замка задней двери

**ПРОВЕРКА****ПРИВОД БЛОКИРОВКИ ЗАМКА ПЕРЕДНЕЙ ДВЕРИ**

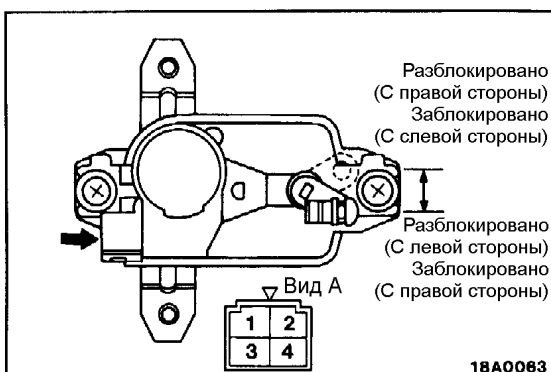
<ДВЕРЬ С ЛЕВОЙ СТОРОНЫ>

- (1) Установите тягу блокировки замка двери в положение "ЗАБЛОКИРОВАНО", подайте напряжение аккумуляторной батареи на вывод ① разъема и проверьте, что рычаг привода блокировки перемещается в положение "РАЗБЛОКИРОВАНО", когда вывод ③ разъема соединен с "массой".
- (2) Установите тягу блокировки замка двери в положение "РАЗБЛОКИРОВАНО", подайте напряжение аккумуляторной батареи на вывод ③ разъема и проверьте, что рычаг привода блокировки перемещается в положение "ЗАБЛОКИРОВАНО", когда вывод ① разъема соединен с "массой".
- (3) Для автомобилей с левым рулем, когда тяга блокировки замка двери установлена в положение "РАЗБЛОКИРОВАНО", проверьте наличие замкнутой цепи между выводами ② и ④ разъема, и когда тяга блокировки замка двери установлена в положение "ЗАБЛОКИРОВАНО", проверьте отсутствие замкнутой цепи между выводами ② и ④ разъема.



<ДВЕРЬ С ПРАВОЙ СТОРОНЫ>

- (1) Установите тягу блокировки замка двери в положение "ЗАБЛОКИРОВАНО", подайте напряжение аккумуляторной батареи на вывод ③ разъема и проверьте, что рычаг привода блокировки перемещается в положение "РАЗБЛОКИРОВАНО", когда вывод ① разъема соединен с "массой".
- (2) Установите тягу блокировки замка двери в положение "РАЗБЛОКИРОВАНО", подайте напряжение аккумуляторной батареи на вывод ① разъема и проверьте, что рычаг привода блокировки перемещается в положение "ЗАБЛОКИРОВАНО", когда вывод ③ разъема соединен с "массой".
- (3) Для автомобилей с правым рулем, когда тяга блокировки замка двери установлена в положение "РАЗБЛОКИРОВАНО", проверьте наличие замкнутой цепи между выводами ② и ④ разъема, и когда тяга блокировки замка двери установлена в положение "ЗАБЛОКИРОВАНО", проверьте отсутствие замкнутой цепи между выводами ② и ④ разъема.

**ПРИВОД БЛОКИРОВКИ ЗАМКА ЗАДНЕЙ ДВЕРИ**

<ДВЕРЬ С ЛЕВОЙ СТОРОНЫ>

- (1) Установите тягу блокировки замка двери в положение "ЗАБЛОКИРОВАНО", подайте напряжение аккумуляторной батареи на вывод ③ разъема и проверьте, что рычаг привода блокировки перемещается в положение "РАЗБЛОКИРОВАНО", когда вывод ① разъема соединен с "массой".
- (2) Установите тягу блокировки замка двери в положение "РАЗБЛОКИРОВАНО", подайте напряжение аккумуляторной батареи на вывод ① разъема и проверьте, что рычаг привода блокировки перемещается в положение "ЗАБЛОКИРОВАНО", когда вывод ③ разъема соединен с "массой".

<ДВЕРЬ С ПРАВОЙ СТОРОНЫ>

- (1) Установите тягу блокировки замка двери в положение "ЗАБЛОКИРОВАНО", подайте напряжение аккумуляторной батареи на вывод ① разъема и проверьте, что рычаг привода блокировки перемещается в положение "РАЗБЛОКИРОВАНО", когда вывод ③ разъема соединен с "массой".
- (2) Установите тягу блокировки замка двери в положение "РАЗБЛОКИРОВАНО", подайте напряжение аккумуляторной батареи на вывод ③ разъема и проверьте, что рычаг привода блокировки перемещается в положение "ЗАБЛОКИРОВАНО", когда вывод ① разъема соединен с "массой".

ДАТЧИК-ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ БЛОКИРОВКИ ЛИЧИНКИ ЗАМКА БОКОВОЙ ДВЕРИ

Проверьте состояние цепи между выводами разъема при различных положениях датчика-выключателя.

Выходы	1	2	3
Положение выключателя			
ЗАБЛОКИРОВАНО		○—○	○—○
НЕЙТРАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ			
РАЗБЛОКИРОВАНО	○—○	○—○	

ПРИМЕЧАНИЕ

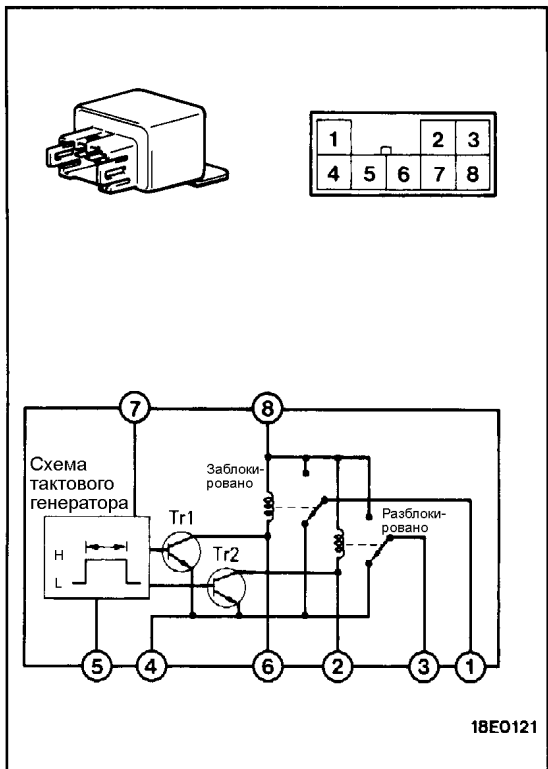
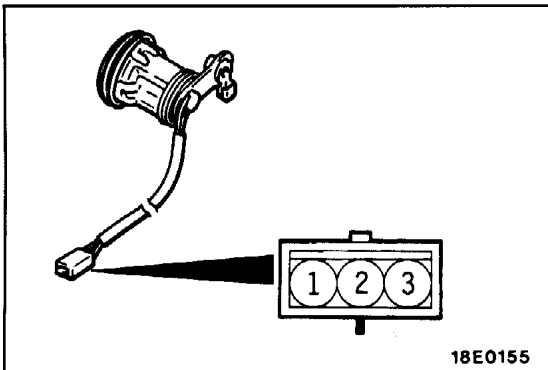
○—○ отмечено наличие замкнутой цепи между выводами.

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ БЛОКИРОВКОЙ ЗАМКОВ ДВЕРЕЙ

- (1) Подайте напряжение аккумуляторной батареи на выводы ⑦ и ⑧ и соедините с "массой" выводы ④ и ⑤.
- (2) Подсоедините мультиметр стрелочного типа между выводом ① и "массой" и после переключения мультиметра в режим "DC V" (постоянное напряжение), и проверьте, перемещается ли стрелка мультиметра сразу после отсоединения вывода ⑤.
- (3) Затем, подсоедините мультиметр стрелочного типа между выводом ③ и "массой", и проверьте, перемещается ли стрелка мультиметра сразу после отсоединения вывода ⑥, который был ранее подсоединен.
- (4) Кроме того, проверьте наличие напряжения 12В между выводом ⑥ и "массой", а также между выводом ② и "массой".

ПРИМЕЧАНИЕ

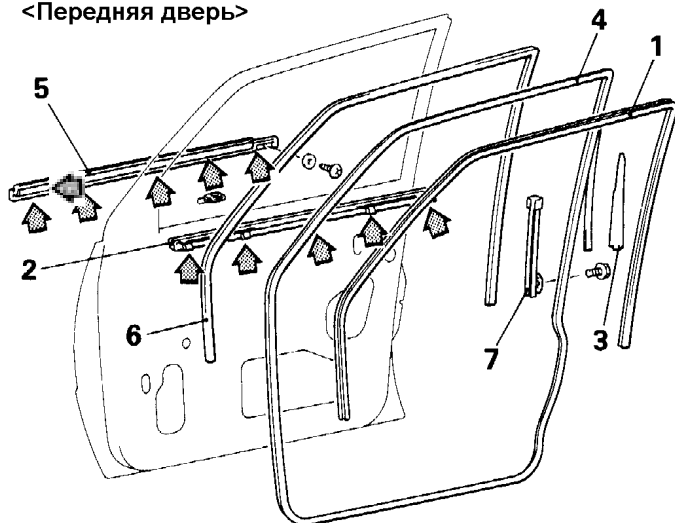
Причиной перемещения стрелки мультиметра в пунктах (2) и (3) является появление напряжения аккумуляторной батареи между выводом ① или выводом ③ и "массой" приблизительно на 0,5 секунды.



НАПРАВЛЯЮЩИЙ ЖЕЛОБОК СТЕКЛА ДВЕРИ И УПЛОТНИТЕЛЬ БОКОВОЙ ДВЕРИ

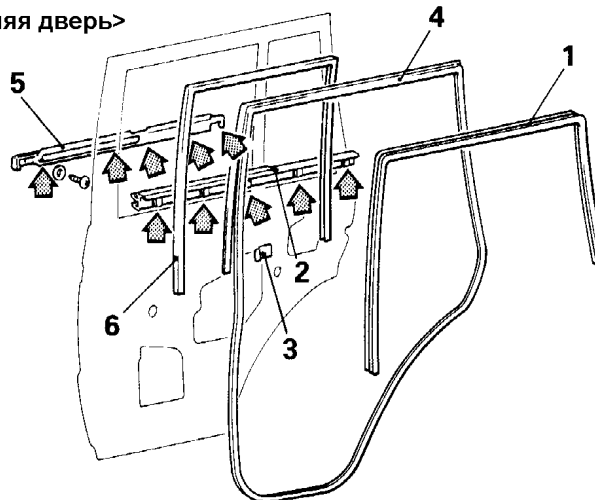
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

<Передняя дверь>



18E0082

<Задняя дверь>



18E0081

ПРИМЕЧАНИЕ

☛ : Стрелками указаны места установки фиксаторов.

1. Внутренний уплотнитель двери <3000 (кроме 2-х дверных автомобилей с брезентовой крышей (CANVAS TOP))>
2. Внутренний уплотнитель молдинга окна двери <Модели с частичной облицовкой>

Последовательность снятия наружного уплотнителя проема двери

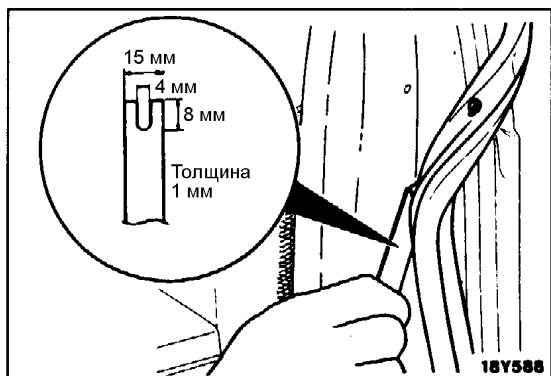
3. Защитная пластина уплотнителя
4. Наружный уплотнитель проема двери

Последовательность снятия молдинга окна двери

- Боковое зеркало заднего вида (Смотрите ГЛАВУ 51 – "Боковое зеркало заднего вида".)
- 5. Молдинг окна двери

Последовательность снятия направляющего желобка стекла двери

- Стекло боковой двери (Смотрите страницу 42-27.)
- 6. Направляющий желобок стекла двери
- 7. Задняя нижняя направляющая стекла двери



18Y588

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ

4. СНЯТИЕ НАРУЖНОГО УПЛОТНИТЕЛЯ ПРОЕМА ДВЕРИ

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

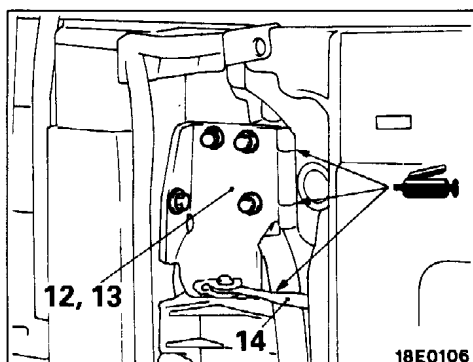
ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

4. УСТАНОВКА НАРУЖНОГО УПЛОТНИТЕЛЯ ПРОЕМА ДВЕРИ

Фиксаторы для левого и правого наружных уплотнителей двери отличаются цветом, поэтому для правильной установки уплотнителей убедитесь, что используете фиксаторы нужного цвета.

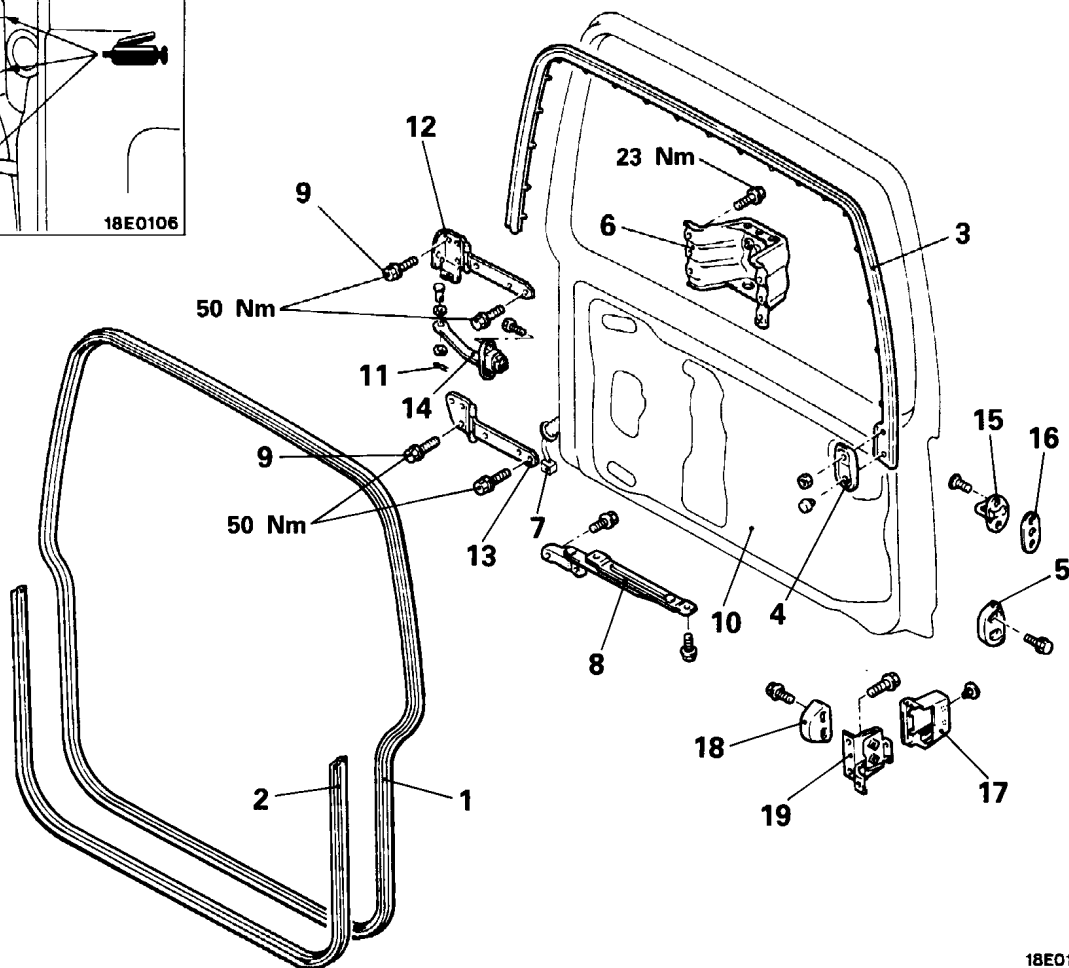
Цвет фиксаторов	Место установки уплотнителя
Белый	Левая дверь
Коричневый	Правая дверь

ЗАДНЯЯ ДВЕРЬ В СБОРЕ СНЯТИЕ И УСТАНОВКА



Заключительные операции после установки задней двери

- Регулировка задней двери (Смотрите страницу 42-6.)



1. Внутренний уплотнитель двери
<Кроме 2-х дверных моделей со складной брезентовой крышей (CANVS TOP)>
2. Внутренний уплотнитель двери
<2-х дверные модели со складной брезентовой крышей (CANVS TOP)>
3. Наружный уплотнитель проема двери
<Кроме 2-х дверных моделей со складной брезентовой крышей (CANVS TOP)>
4. Пластина крепления уплотнителя
<Кроме 2-х дверных моделей со складной брезентовой крышей (CANVS TOP)>
5. Буфер
6. Кронштейн запасного колеса

Последовательность снятия задней двери

7. Разъем жгута проводов
8. Ограничитель открытия задней двери
9. Болт крепления петли задней двери
10. Задняя дверь

Последовательность снятия петли

- Облицовка задней двери
 - Водонепроницаемая пленка
- (Смотрите страницу 42-35.)
10. Задняя дверь
 11. Шплинт
 12. Верхняя петля
 13. Нижняя петля

Последовательность снятия ограничителя открытия задней двери

- Облицовка задней двери
 - Водонепроницаемая пленка
- (Смотрите страницу 42-35.)
11. Шплинт
 14. Ограничитель открытия двери

Последовательность снятия фиксатора замка

15. Фиксатор
16. Прокладка

Последовательность снятия кронштейна буфера задней двери

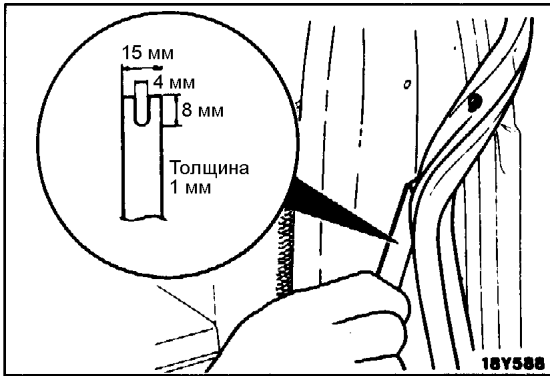
17. Крышка кронштейна задней двери
18. Буфер задней двери
- Задний комбинированный фонарь
19. Кронштейн крепления буфера задней двери



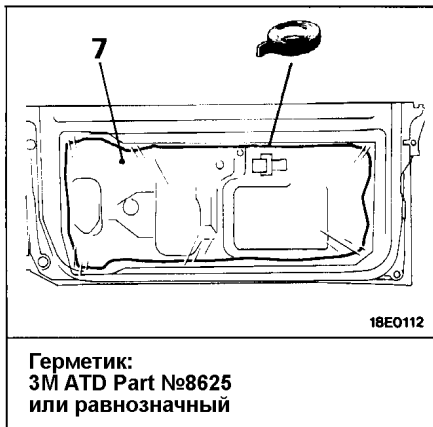
ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ

3. СНЯТИЕ НАРУЖНОГО УПЛОТНИТЕЛЯ ПРОЕМА ДВЕРИ

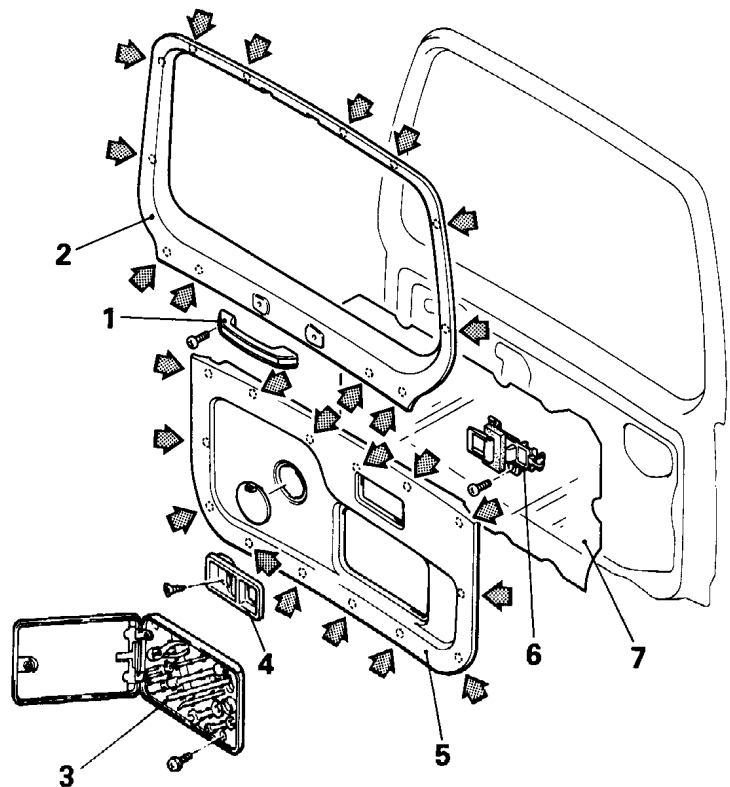
Для снятия наружного уплотнителя проема двери используйте инструмент, специально изготовленный по размерам, указанным на рисунке.



ОБЛИЦОВКА ЗАДНЕЙ ДВЕРИ И ВОДОНЕПРОНИЦАЕМАЯ ПЛЕНКА СНЯТИЕ И УСТАНОВКА



Герметик:
 3M ATD Part №8625
 или равнозначный



Последовательность снятия

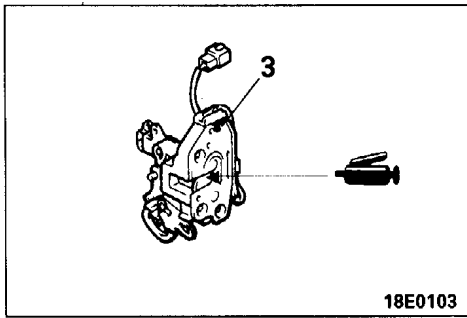
1. Ручка задней двери
2. Верхняя облицовка задней двери
 <Модели с полной облицовкой>
3. Инструментальный ящик
4. Крышка внутренней ручки двери
5. Облицовка задней двери
6. Внутренняя ручка двери
7. Водонепроницаемая пленка

ПРИМЕЧАНИЕ

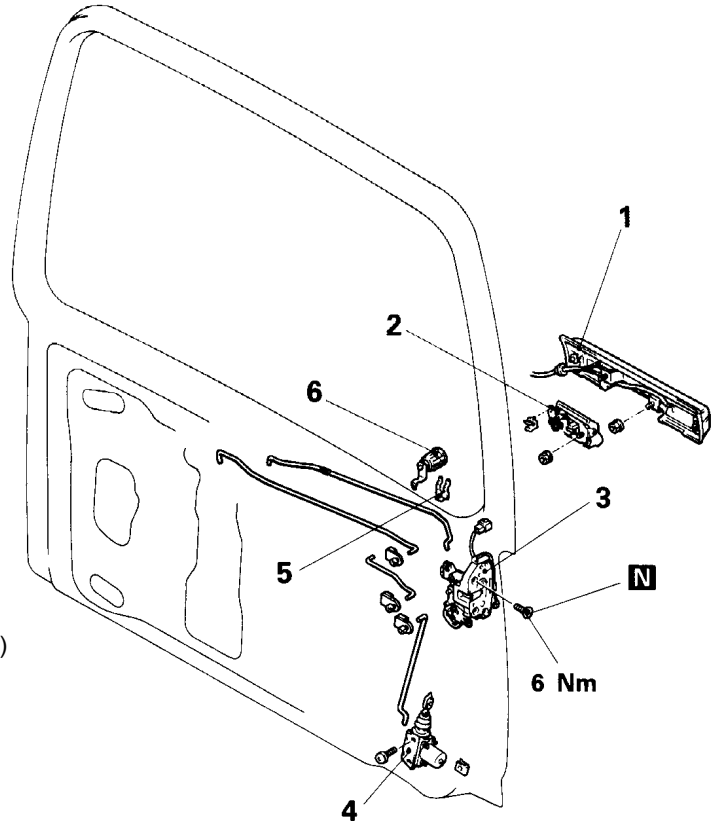
➤ : Стрелками указаны места установки фиксаторов.

ЗАМОК И РУЧКА ЗАДНЕЙ ДВЕРИ

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА



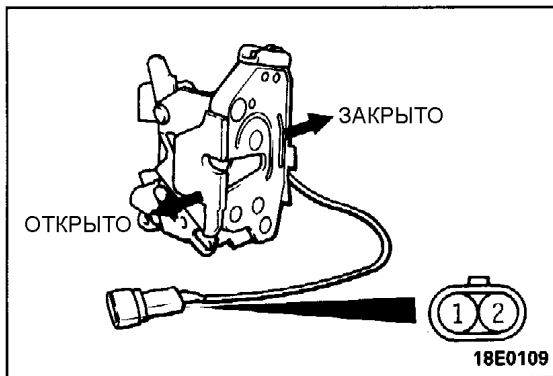
18E0103



18E0102

Последовательность снятия

- Облицовка двери
 - Водонепроницаемая пленка
 - Регулировка хода наружной ручки двери (Смотрите страницу 42-6.)
- } (Смотрите страницу 42-35.)
1. Отделка фонаря освещения номерного знака
 2. Наружная ручка двери
 3. Дверной замок в сборе
 4. Привод блокировки замка задней двери
 5. Держатель личинки замка
 6. Личинка замка задней двери



18E0109

ПРОВЕРКА

ДАТЧИК-ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ БЛОКИРОВКИ ЗАМКА ДВЕРИ

Проверьте состояние цепи между выводами датчика-выключателя при различных положениях замка двери.

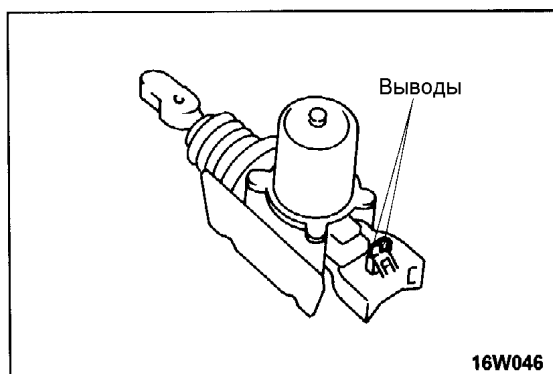
Выводы	1	2
Положение выключателя		
ОТКРЫТО	○—○	○—○
ЗАКРЫТО		

ПРИМЕЧАНИЕ

○—○ отмечено наличие замкнутой цепи между выводами.

ПРИВОД БЛОКИРОВКИ ЗАМКА ЗАДНЕЙ ДВЕРИ

Подсоедините питание от аккумуляторной батареи к выводу привода замка двери и проверьте, что шток привода переместился. Если после изменения полярности подсоединения питания к выводу привода, шток переместился в обратном направлении, то привод является исправным.



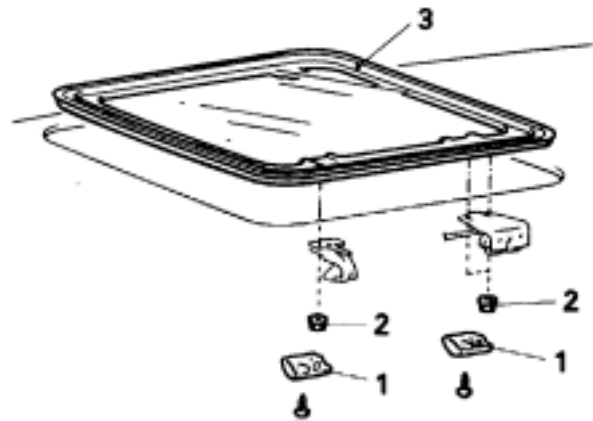
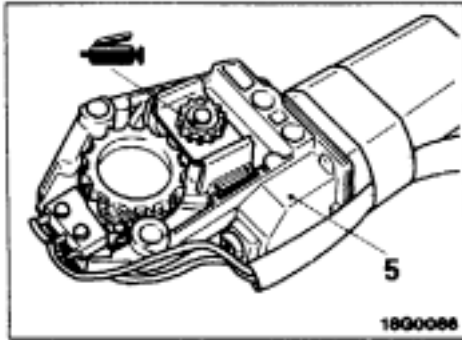
16W046

ЛЮК <СДВИЖНОЙ, С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ>

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Заключительная операция

- Проверка герметичности люка (Смотрите страницу 42-7.)



Последовательность снятия стекла люка

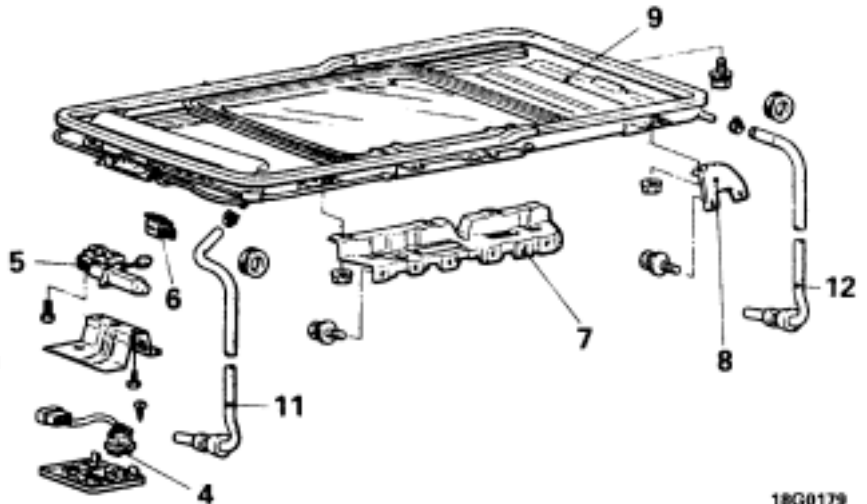
1. Декоративная крышка
2. Гайка
3. Стекло люка в сборе

18W148

Автомобили выпуска до Мая 1991 года

Последовательность снятия люка в сборе

4. Жгут проводов люка
 - Облицовка потолка (Смотрите ГЛАВУ 52 – "Облицовка потолка")
5. Электродвигатель в сборе
6. Электронный блок управления
7. Передний установочный кронштейн
8. Задний установочный кронштейн
9. Люк в сборе
11. Передний дренажный шланг
12. Задний дренажный шланг

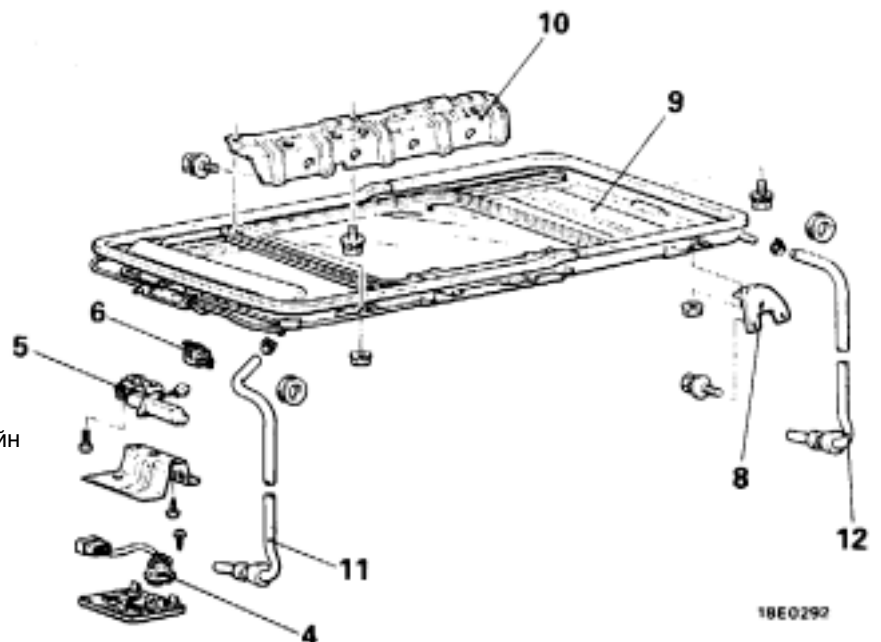


18G0179

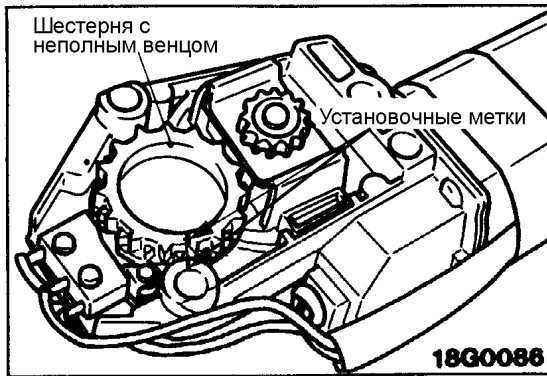
Автомобили выпуска с Июня 1991 года

Последовательность снятия люка в сборе

4. Жгут проводов люка
 - Облицовка потолка (Смотрите ГЛАВУ 52 – "Облицовка потолка")
5. Электродвигатель в сборе
6. Электронный блок управления
8. Задний установочный кронштейн
9. Люк в сборе
10. Передний установочный кронштейн
11. Передний дренажный шланг
12. Задний дренажный шланг



18E0292



ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ

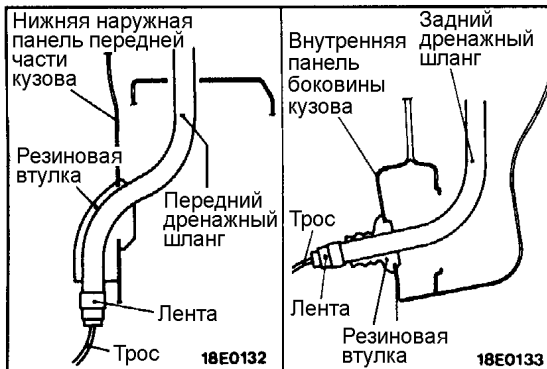
5. СНЯТИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ В СБОРЕ

- (1) Полностью закройте крышку люка. Снимите электродвигатель.

ПРИМЕЧАНИЕ

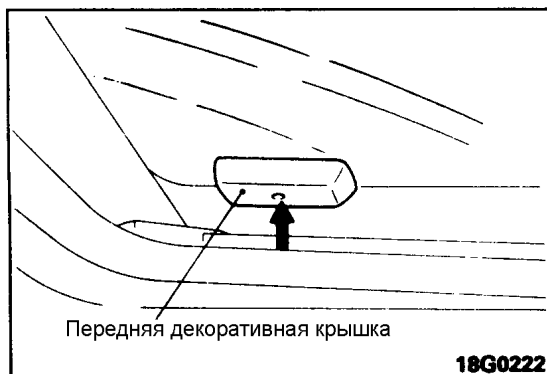
Если люк не закрывается (крышка не перемещается), то нанесите установочные метки на крышку люка и направляющую люка.

- (2) Нанесите установочные метки на шестерню с неполным венцом и кронштейн электродвигателя.



11. СНЯТИЕ ПЕРЕДНЕГО ДРЕНАЖНОГО ШЛАНГА /12. СНЯТИЕ ЗАДНЕГО ДРЕНАЖНОГО ШЛАНГА

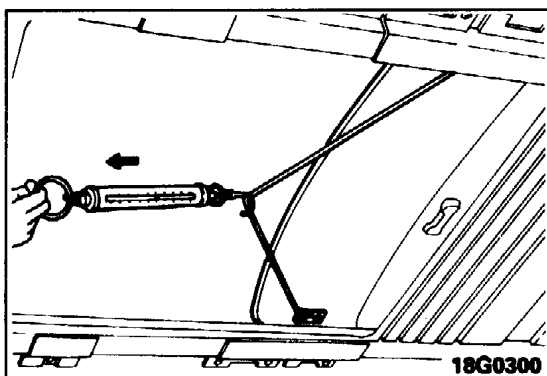
Привяжите к концу дренажного шланга трос, обмотайте изолентой место соединения, затем вытащите дренажный шланг из салона автомобиля со стороны места пассажира.



ПРОВЕРКА

СОПРОТИВЛЕНИЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЮ ЛЮКА

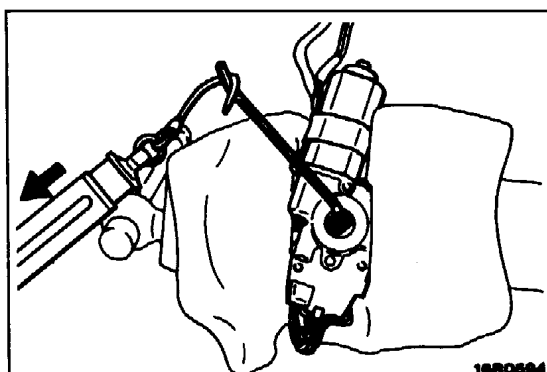
- (1) Снимите передние декоративные крышки.
- (2) Открутите передние гайки крепления передней направляющей.
- (3) Снимите электродвигатель в сборе.
- (4) Натяните веревку.



- (5) Измерьте усилие сопротивления перемещению люка с помощью пружинного динамометра.

Номинальное значение: 200 Н или меньше

- (6) Если измеренное усилие превышает номинальное значение, то проверьте следующее.
 - ① Установку направляющих люка.
 - ② Дефект или износ кронштейнов направляющей.
 - ③ Заедание троса привода люка
 - ④ Дефект механизма привода люка

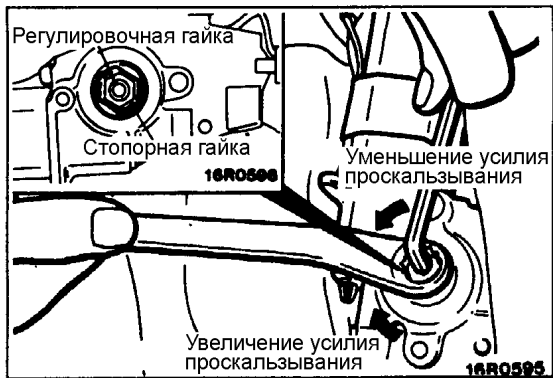


УСИЛИЕ ПРОСКАЛЬЗЫВАНИЯ ФРИКЦИОННОЙ МУФТЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ПРИВОДА ЛЮКА

Для проверки усилия проскальзывания фрикционной муфты электродвигателя привода люка выполните следующие операции.

- (1) Вставьте шестигранный ключ из комплекта специальных инструментов в шестигранное отверстие вала электродвигателя привода люка и, с помощью пружинного динамометра усилие, при котором фрикционная муфта электродвигателя начинает проскальзывать

Номинальное значение: 40 – 50 Н



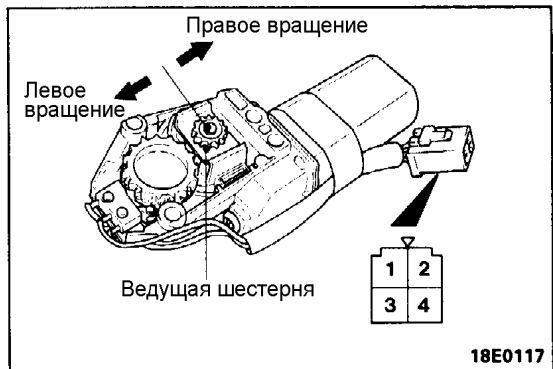
Внимание

1. Пружинный динамометр должен находится под прямым углом к шестигранному ключу.
 2. Использование других ключей, отличных от штатного шестигранного ключа, приведет к искажению результатов измерения, поэтому применяйте только данный ключ.
- (2) Если измеренная величина не соответствует диапазону номинальных значений, то отрегулируйте усилие проскальзывания фрикционной муфты поворотом регулировочной гайки электродвигателя влево или вправо.
- (3) После регулировки, надежно затяните регулировочную гайку и законтрите ее с помощью стопорной шайбы.

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ПРИВОДА ЛЮКА

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

Вывод 1	Вывод 3	Направление вращения ведущей шестерни
+	-	Вправо
-	+	Влево



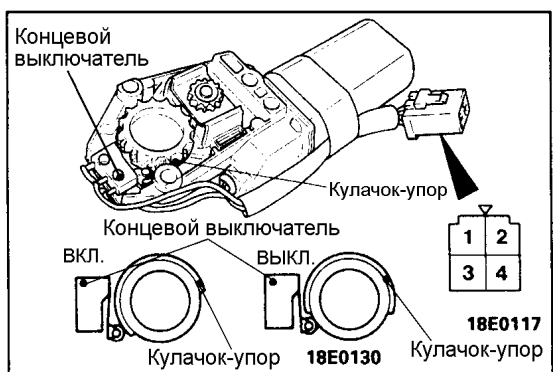
КОНЦЕВОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

Проверьте состояние цепи между выводами разъема при различных положениях концевого выключателя.

Положение выключателя	Выводы	
	2	4
ВКЛЮЧЕН (ON)		
ВЫКЛЮЧЕН (OFF)	○—○	○—○

ПРИМЕЧАНИЕ

○—○ отмечено наличие замкнутой цепи между выводами.



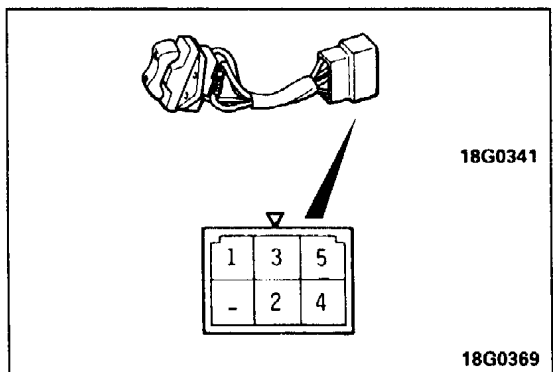
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПРИВОДА ЛЮКА

Проверьте состояние цепи между выводами разъема при различных положениях переключателя.

Положение переключателя	Выводы				
	1	2	3	5	6
ОТКРЫТИЕ	○—○	○—○	○—○	○—○	○—○
ВЫКЛЮЧЕНО		○—○	○—○	○—○	○—○
ЗАКРЫТИЕ	○—○	○—○	○—○	○—○	

ПРИМЕЧАНИЕ

○—○ отмечено наличие замкнутой цепи между выводами.



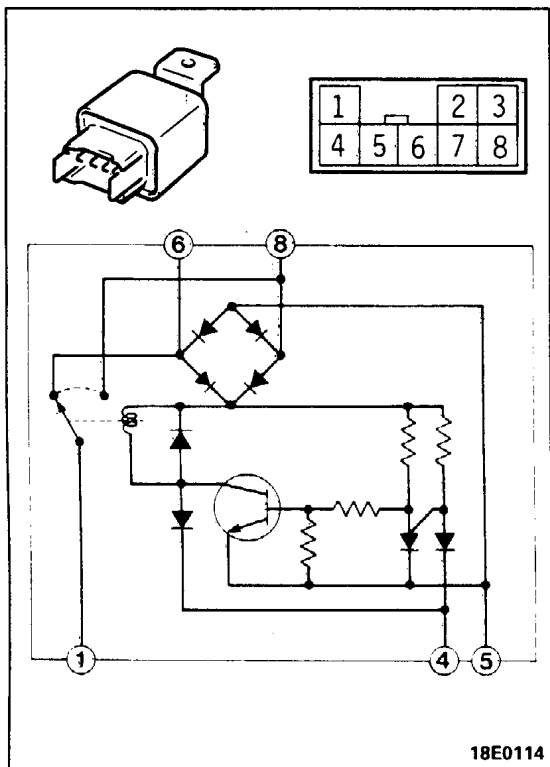
ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

Проверьте состояние цепи между выводами разъема при различных состояниях, приведенных в таблице.

Напряжение аккумуляторной батареи	Выводы				
	1	8	6	5	4
Когда тока нет (питание не подается)	○ ⊕ -	○ ⊕ -	○ ⊕ -	○ ⊖ -	○ ⊕ -
Когда ток есть (питание подается)	○	○ ⊕ -	○ ⊖ ⊕		

ПРИМЕЧАНИЕ

- (1) ○-○ отмечено наличие замкнутой цепи между выводами.
- (2) ⊕-⊖ отмечено наличие замкнутой цепи между выводами когда (+) соединен с положительным выводом тестера, и (-) соединен с отрицательным выводом тестера.
- (3) ⊕-⊖ отмечены выводы, к которым подается напряжение аккумуляторной батареи.

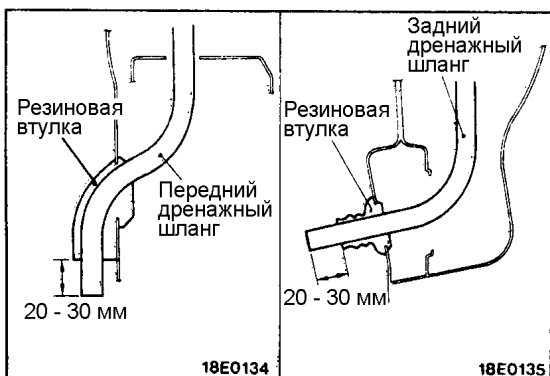


18E0114

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

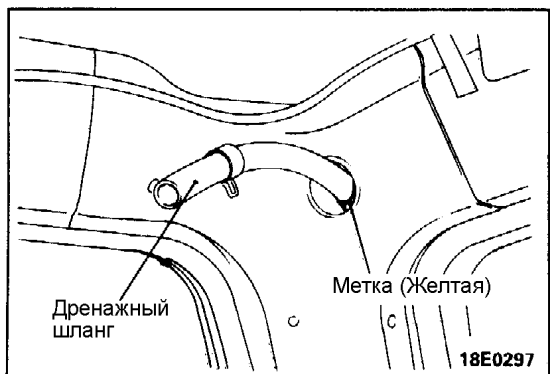
12. УСТАНОВКА ЗАДНЕГО ДРЕНАЖНОГО ШЛАНГА /11. УСТАНОВКА ПЕРЕДНЕГО ДРЕНАЖНОГО ШЛАНГА

- (1) Привяжите к концу дренажного шланга трос и обмотайте место соединения лентой, чтобы на стыке не было неровностей.
- (2) Вытягивайте трос, чтобы вытянуть дренажный шланг.
- (3) Выдвиньте дренажный шланг относительно резиновой втулки, как показано на рисунке.



- (4) Вытяните дренажный шланг из отверстия в кузове с правой стороны автомобиля так, чтобы метка (желтая) на шланге была совмещена с отверстием.

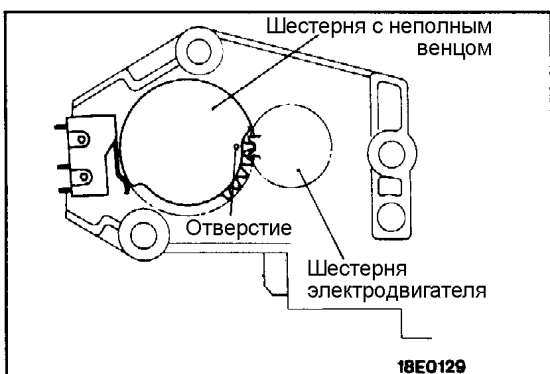
(Автомобили выпуска с Июня 1991 года)



18E0297

5. УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ В СБОРЕ

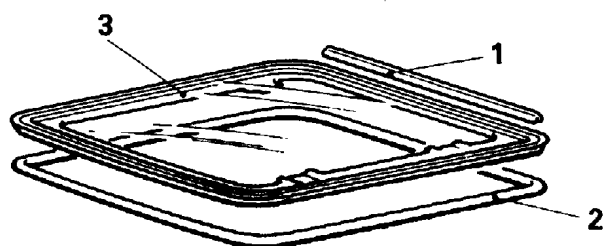
Перед заменой электродвигателя в сборе, откройте стекло люка примерно на 200 мм, расположите отверстие шестерни с неполным венцом так, чтобы совместить ее зубья с зубьями шестерни электродвигателя и затем установите электродвигатель в сборе.



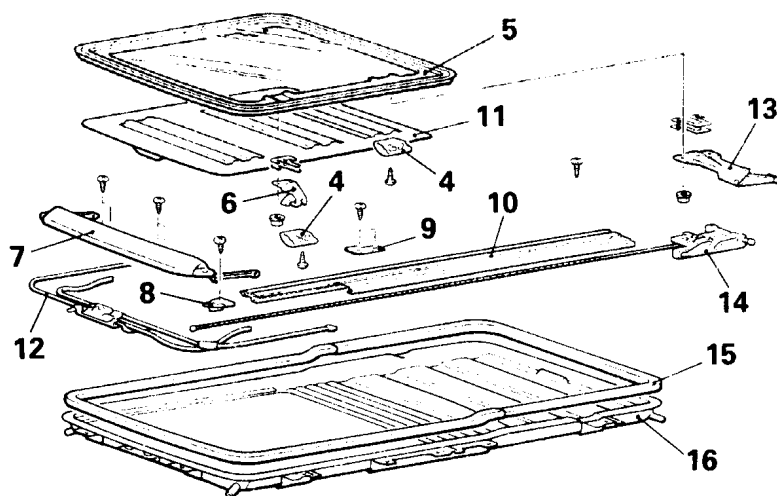
18E0129

ПРИМЕЧАНИЕ

РАЗБОРКА И СБОРКА



18W937



18E0251

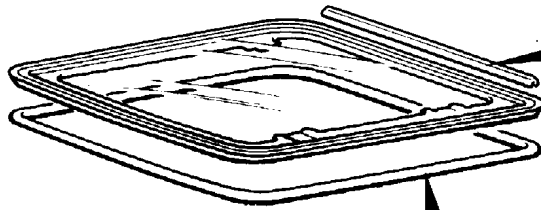
Последовательность разборки стекла люка

1. Водоотводящий желоб
2. Уплотнитель люка
3. Стекло

Последовательность разборки люка в сборе

4. Декоративная крышка
5. Стекло люка в сборе
6. Передний кронштейн направляющей
7. Дефлектор в сборе
8. Крышка направляющей
9. Установочная пластина
10. Направляющая в сборе
11. Шторка люка
12. Механизм привода люка в сборе
13. Подъемный механизм в сборе
14. Салазки в сборе
15. Уплотнитель
16. Рама люка в сборе

МЕСТА НАНЕСЕНИЯ ГЕРМЕТИКА И СМАЗКИ

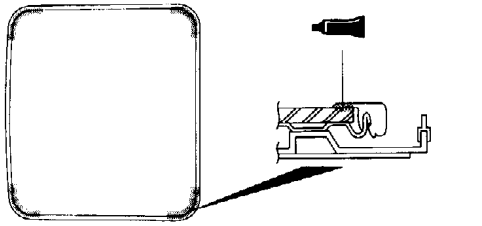


18W937



18W946

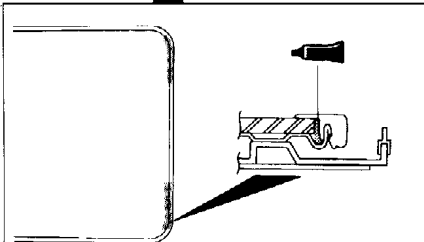
Клей:
3M ATD Part No. 8001 или
3M ATD Part No. 8011,
или эквивалентный



18W942

▨ : Места нанесения клея

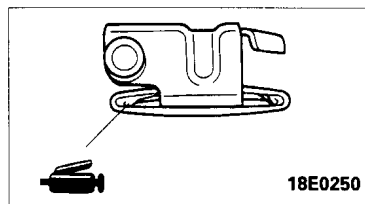
Клей:
3M ATD Part No. 8001 или
3M ATD Part No. 8011, или эквивалентный



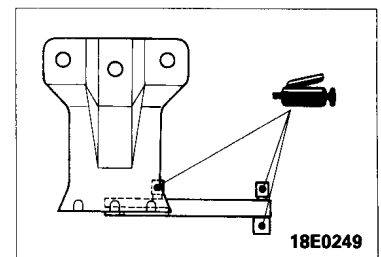
18W943

▨ : Места нанесения герметика

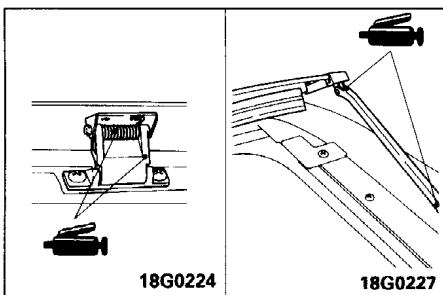
Герметик: 3M ATD Part No. 8513 или
3M ATD Part No. 8509,
или эквивалентный



18E0250

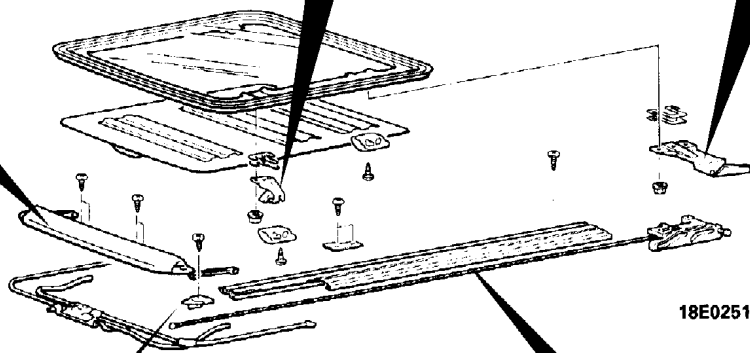


18E0249

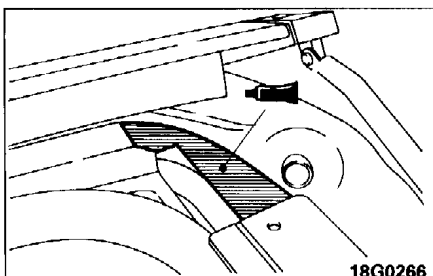


18G0224

18G0227

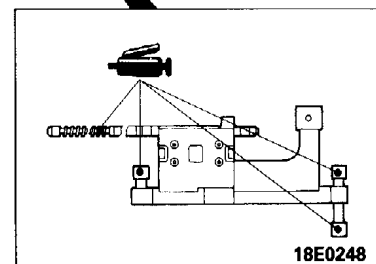


18E0251



18G0266

Герметик:
3M ATD Part No. 8531 или
3M ATD Part No. 8646,
или эквивалентный



18E0248

ЛЮК <СЪЕМНЫЙ, С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ (ПОДНИМАЮЩИЙСЯ)> СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Заключительные операции

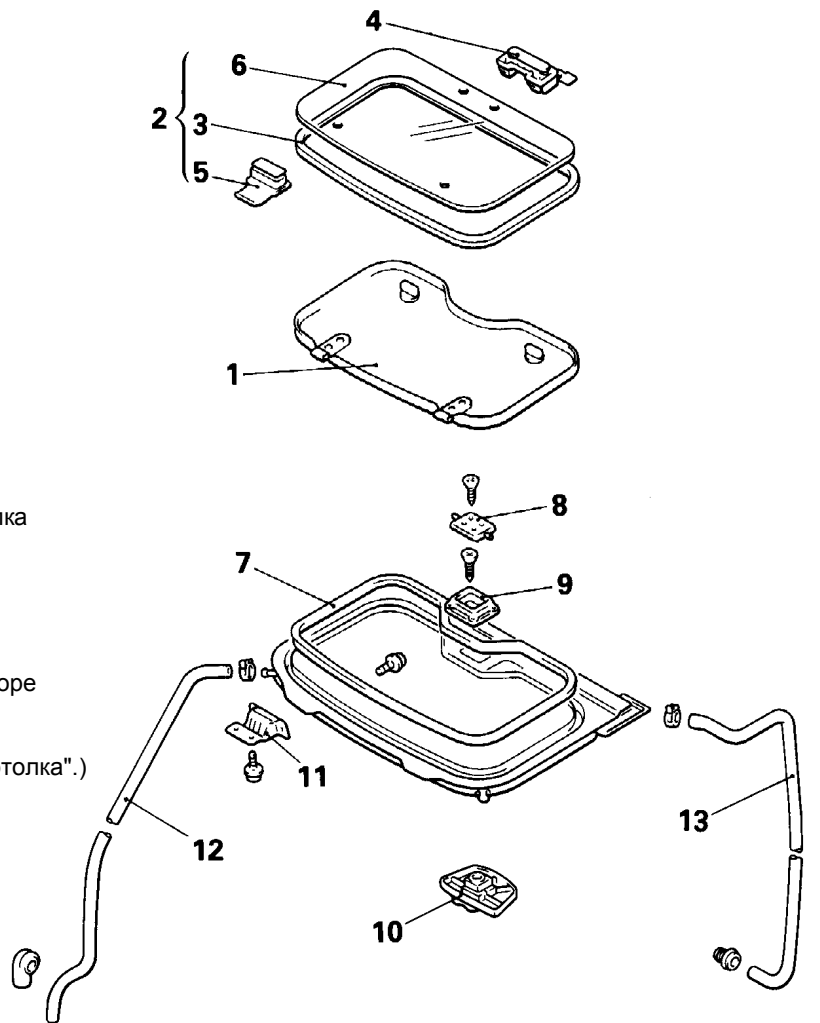
- Проверка герметичности люка (Смотри страницу 42-7.)

Последовательность снятия

1. Шторка люка в сборе
2. Стекло люка в сборе
3. Уплотнитель
4. Ограничитель открытия люка и защелка
5. Наружная петля люка ("папа")
6. Стекло люка
7. Внутренний уплотнитель люка
8. Фиксатор защелки люка
9. Держатель
10. Ручка регулятора открытия люка в сборе
11. Внутренняя петля люка ("мама")
- Облицовка потолка (Смотрите ГЛАВУ 52 – "Облицовка потолка".)



12. Передний дренажный шланг
13. Задний дренажный шланг

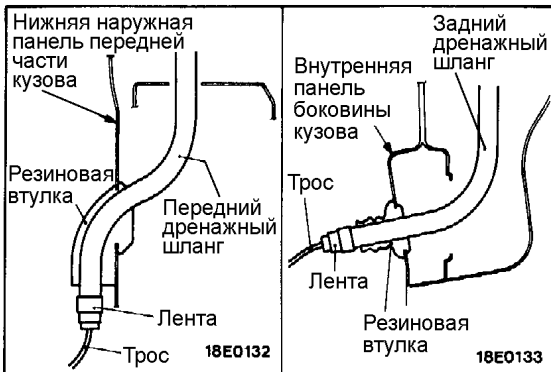


18E0160

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ

12. СНЯТИЕ ПЕРЕДНЕГО ДРЕНАЖНОГО ШЛАНГА /13. СНЯТИЕ ЗАДНЕГО ДРЕНАЖНОГО ШЛАНГА

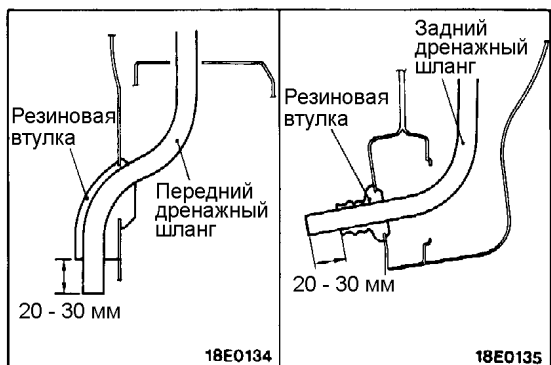
Привяжите к концу дренажного шланга трос, обмотайте лентой место соединения, затем вытяните дренажный шланг из салона автомобиля со стороны пассажира.



ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

13. УСТАНОВКА ЗАДНЕГО ДРЕНАЖНОГО ШЛАНГА /12. УСТАНОВКА ПЕРЕДНЕГО ДРЕНАЖНОГО ШЛАНГА

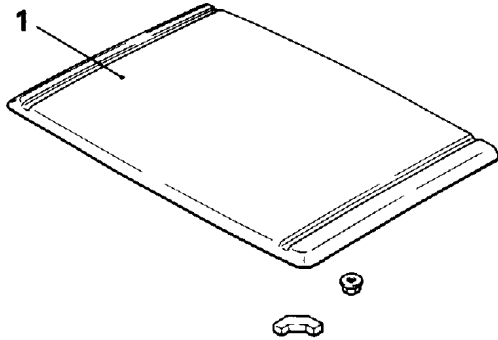
- (1) Привяжите к концу дренажного шланга трос и обмотайте место соединения лентой, чтобы на стыке не было неровностей.
- (2) Вытягивая трос, вытяните дренажный шланг.
- (3) Выдвиньте дренажный шланг относительно резиновой втулки, как показано на рисунке.



СКЛАДНАЯ БРЕЗЕНТОВАЯ КРЫША (CANVAS TOP)

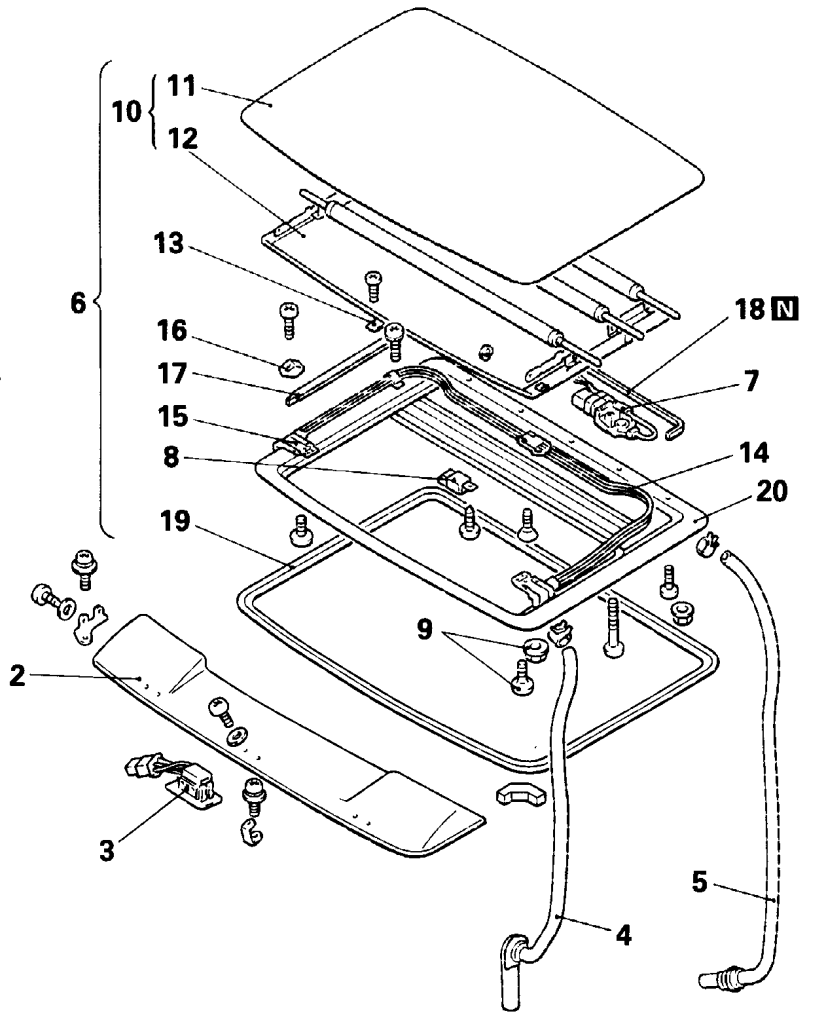
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА <ПЕРЕДНЯЯ ЧАСТЬ СКЛАДНОЙ КРЫШИ>

<Пластиковая крыша>

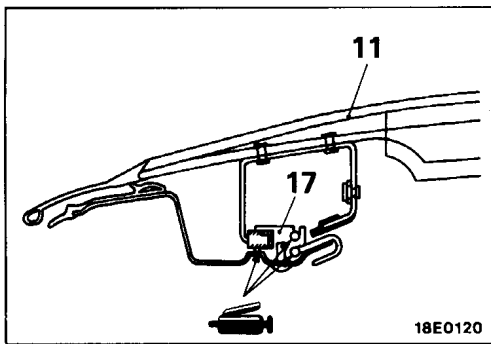


18E0156

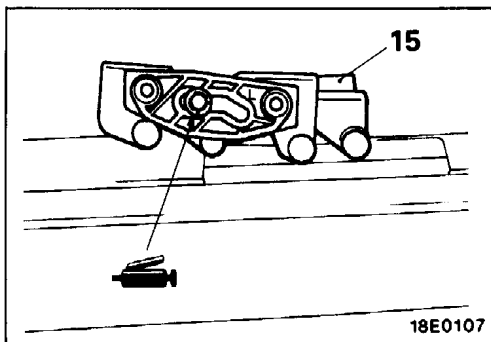
<Складная брезентовая крыша с электроприводом>



18E0162



18E0120



18E0107

Последовательность снятия пластиковой крыши

- Облицовка потолка (Смотрите ГЛАВУ 52 – "Облицовка потолка").
- 1. Панель крыши

Последовательность снятия брезентовой крыши с электроприводом

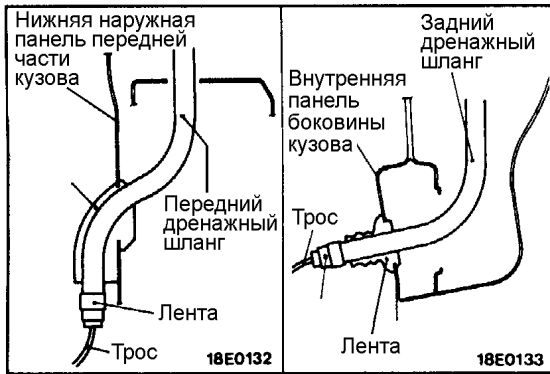
- 2. Дефлектор
- 3. Переключатель положения брезентовой крыши
- Облицовка потолка (Смотрите ГЛАВУ 52 – "Облицовка потолка").
- 4. Передний дренажный шланг
- 5. Задний дренажный шланг
- 6. Механизм складывания крыши в сборе
- 7. Электродвигатель в сборе
- 8. Электронный блок управления
- 9. Гайка и винт крепления передней направляющей крыши
- 10. Кожаная крыша и внутренняя кожаная шторка в сборе

Заключительные операции

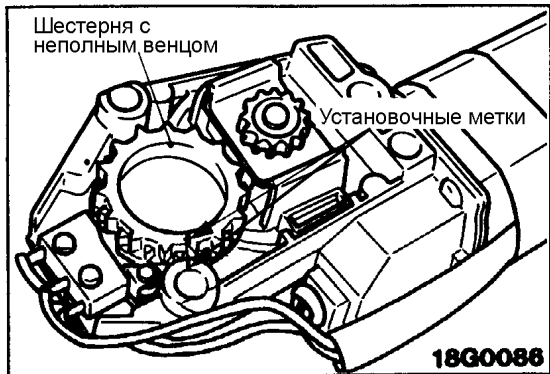
- Проверка герметичности люка (Смотрите страницу 42-7.)



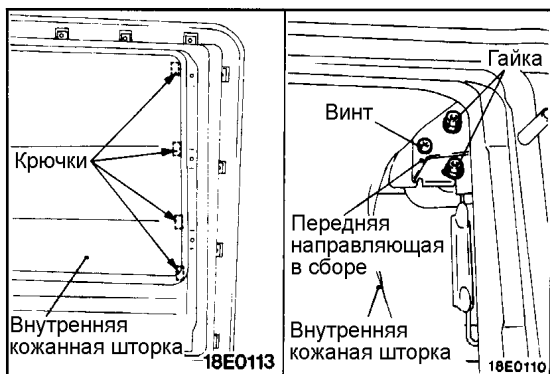
- 11. Кожаная крыша в сборе
- 12. Внутренняя кожаная шторка в сборе
- 13. Установочная пластина
- 14. Механизм привода крыши в сборе
- 15. Передняя направляющая в сборе
- 16. Боковая крышка направляющей
- 17. Боковая направляющая в сборе
- 18. Ограничительная лента
- 19. Уплотнитель
- 20. Подрамник в сборе

**ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ****4. СНЯТИЕ ПЕРЕДНЕГО ДРЕНАЖНОГО ШЛАНГА /5. СНЯТИЕ ЗАДНЕГО ДРЕНАЖНОГО ШЛАНГА**

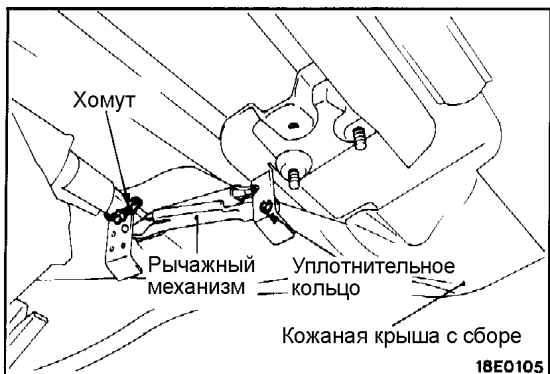
Привяжите к концу дренажного шланга трос, обмотайте лентой место соединения, затем вытяните дренажный шланг из салона автомобиля со стороны пассажира.

**7. СНЯТИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ В СБОРЕ**

- (1) Полностью закройте брезентовую крышу и снимите электродвигатель в сборе.
- (2) Нанесите установочные метки на шестерню с неполным венцом и кронштейн электродвигателя.

**9. СНЯТИЕ ГАЙКИ И ВИНТА КРЕПЛЕНИЯ ПЕРЕДНЕЙ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ЛЮКА**

Отсоедините внутреннюю кожаную шторку от крючков и, сворачивая внутреннюю кожаную шторку, отверните гайки и винт крепления передней направляющей люка.

**11. СНЯТИЕ КОЖАНОЙ КРЫШИ В СБОРЕ /12. СНЯТИЕ ВНУТРЕННЕЙ КОЖАНОЙ ШТОРКИ**

После снятия уплотнительного кольца (Е-образного) и хомута, снимите внутреннюю кожаную шторку вместе с кожаной крышей в сборе.

ПРОВЕРКА**ПРОВЕРКА УСИЛИЯ ПРОСКАЛЬЗЫВАНИЯ ФРИКЦИОННОЙ МУФТЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ**

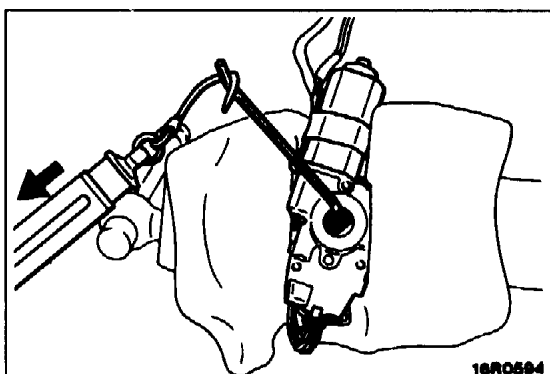
Для проверки усилия проскальзывания фрикционной муфты электродвигателя привода складной крыши выполните следующие операции.

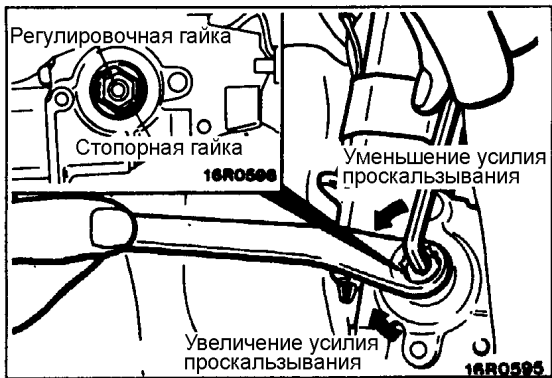
- (1) Вставьте шестигранный ключ из комплекта специальных инструментов в шестигранное отверстие вала электродвигателя и, с помощью пружинного динамометра измерьте усилие, при котором фрикционная муфта электродвигателя начинает проскальзывать.

Номинальное значение: 45 – 55 Н

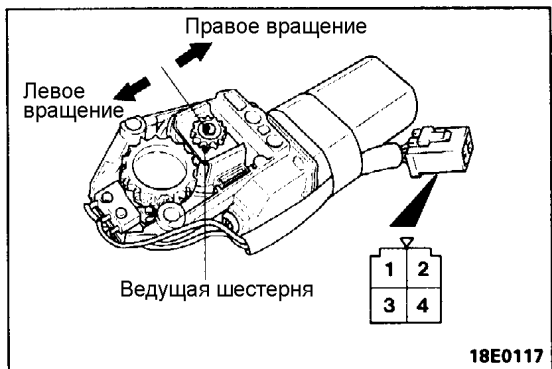
Внимание

1. Пружинный динамометр должен находиться под прямым углом к шестигранному ключу.
2. Использование других ключей, отличных от штатного шестигранного ключа, приведет к искажению результатов измерения, поэтому применяйте только данный ключ.





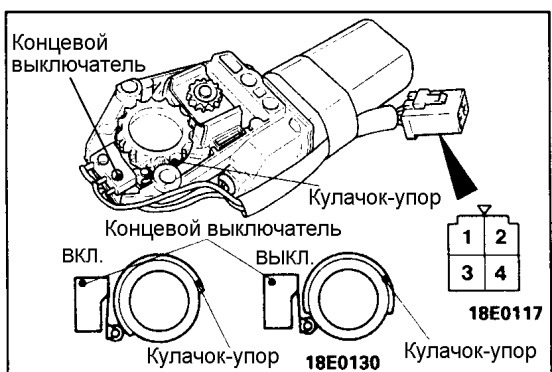
- (2) Если измеренная величина не соответствует диапазону номинальных значений, то отрегулируйте усилие проскальзывания фрикционной муфты поворотом регулировочной гайки электродвигателя влево или вправо.
- (3) После регулировки, надежно затяните регулировочную гайку и законтите ее с помощью стопорной шайбы.



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ПРИВОДА СКЛАДНОЙ КРЫШИ

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

Вывод 1	Вывод 3	Направление вращения ведущей шестерни
+	-	Вправо
-	+	Влево



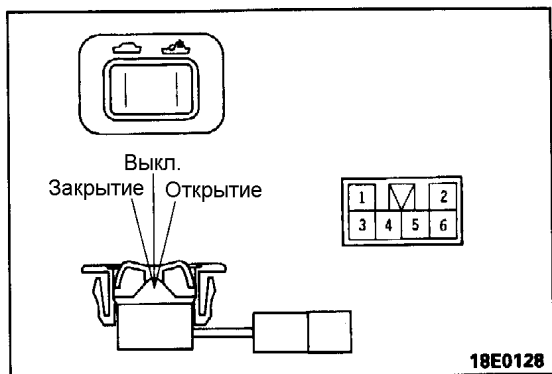
КОНЦЕВОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

Проверьте состояние цепи между выводами разъема при различных положениях концевого выключателя.

Положение выключателя	Выводы	
	2	4
ВКЛЮЧЕН (ON)		
ВЫКЛЮЧЕН (OFF)	○—○	○—○

ПРИМЕЧАНИЕ

○—○ отмечено наличие замкнутой цепи между выводами.



ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПРИВОДА СКЛАДНОЙ КРЫШИ

Проверьте состояние цепи между выводами разъема при различных положениях переключателя.

Положение переключателя	Выводы			
	1	2	4	5
ОТКРЫТИЕ	○—○	○—○	○—○	○—○
ВЫКЛЮЧЕНО		○—○	○—○	○—○
ЗАКРЫТИЕ	○—○	○—○	○—○	○—○

ПРИМЕЧАНИЕ

○—○ отмечено наличие замкнутой цепи между выводами.

Прим.перев.: ВНИМАНИЕ!!!
Нижний колонтитул данной страницы не соответствует колонтитулам всей книги PAJERO-9086.

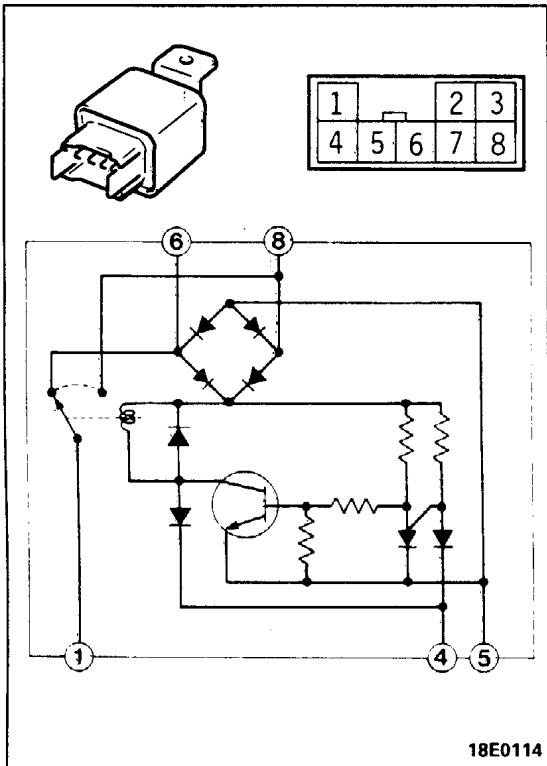
ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

Проверьте состояние цепи между выводами разъема при различных состояниях, приведенных в таблице.

Напряжение аккумуляторной батареи	Выводы				
	1	8	6	5	4
Когда тока нет (питание не подается)	○ ⊕ ○	○ ⊕ ○	○ ⊕ ○	○ ⊖ ○	○ ⊕
Когда ток есть (питание подается)	○	○ ⊕ ○	○ ⊖ ○	○	○

ПРИМЕЧАНИЕ

- (1) ○-○ отмечено наличие замкнутой цепи между выводами.
- (2) ⊕-⊖ отмечено наличие замкнутой цепи между выводами когда (+) соединен с положительным выводом тестера, и (-) соединен с отрицательным выводом тестера.
- (3) ⊕-⊖ отмечены выводы, к которым подается напряжение аккумуляторной батареи.



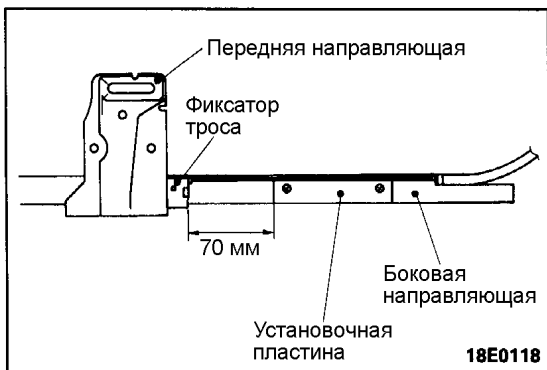
18E0114

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

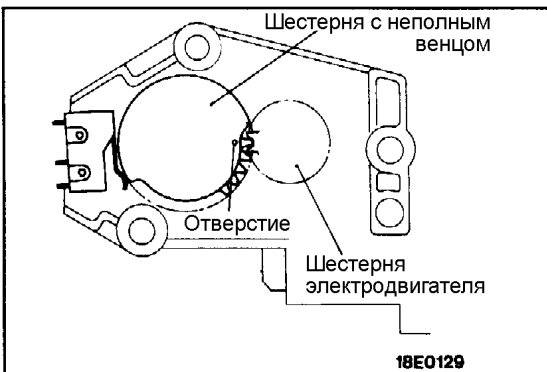
7. УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ В СБОРЕ

Перед заменой электродвигателя в сборе выполните следующие операции.

- (1) Установите переднюю направляющую в сборе, так чтобы расстояние между фиксатором троса передней направляющей и установочной пластиной составляло 70 мм.
- (2) Расположите отверстие шестерни с неполным венцом так, чтобы совместить ее зубья с зубьями шестерни электродвигателя и затем установите электродвигатель в сборе.



18E0118



18E0129

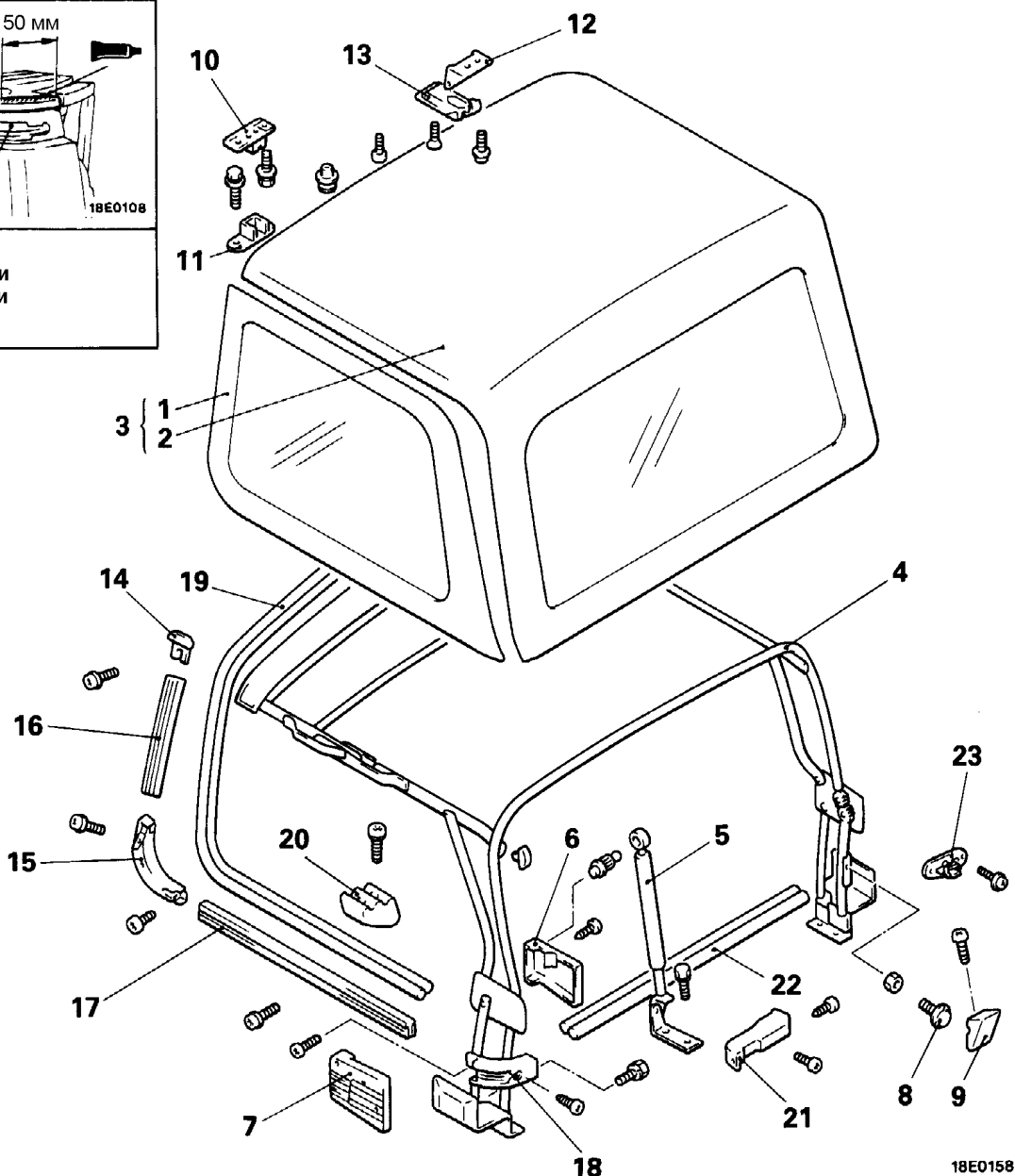
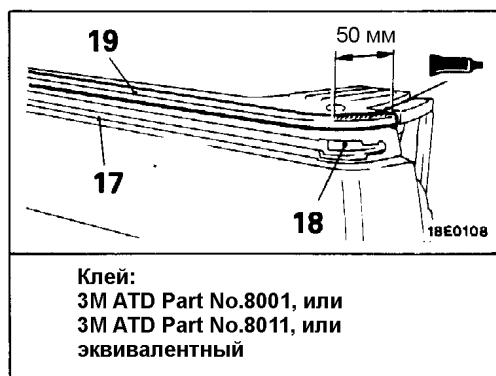
5. УСТАНОВКА ЗАДНЕГО ДРЕНАЖНОГО ШЛАНГА /4. УСТАНОВКА ПЕРЕДНЕГО ДРЕНАЖНОГО ШЛАНГА

- (1) Привяжите трос к концу дренажного шланга и обмотайте место соединения лентой, чтобы на стыке не было неровностей.
- (2) Вытягивайте трос, чтобы вытянуть дренажный шланг.
- (3) Выдвиньте дренажный шланг относительно резиновой втулки, как показано на рисунке.



18E0135

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА <ЗАДНЯЯ ЧАСТЬ СКЛАДНОЙ КРЫШИ>



Последовательность снятия

- 1. Боковая часть складывающейся крыши
- 2. Верхняя часть складывающейся крыши
- 3. Брезентовая крыша
- 4. Каркас брезентовой крыши в сборе
- 5. "Газовая пружина" брезентовой крыши
- 6. Внутренняя декоративная крышка
- 7. Наружная декоративная крышка
- 8. Болт-ограничитель
- 9. Крышка ограничителя
- 10. Верхний демпфер
- 11. Нижний демпфер
- 12. Крючок крепления складывающейся крыши
- 13. Фиксатор (пряжка) складывающейся крыши

- 14. Крышка направляющей крыши
- 15. Держатель направляющих крыши
- 16. Передняя направляющая крыши
- 17. Боковая направляющая крыши
- 18. Задняя угловая направляющая крыши
- 19. Уплотнитель
- 20. Ограничитель хода каркаса
- 21. Уплотнитель задней двери
- 22. Верхний уплотнитель задней двери
- 23. Фиксатор "газовой пружины"

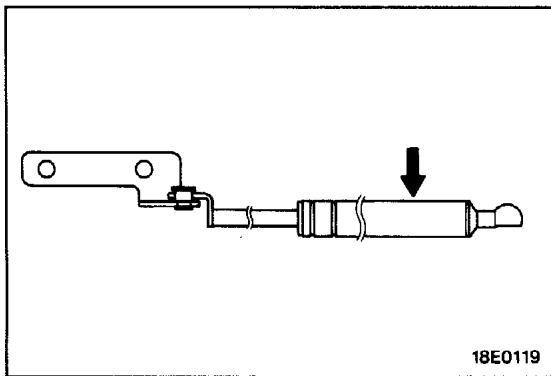
ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ

5. СНЯТИЕ "ГАЗОВОЙ ПРУЖИНЫ" БРЕЗЕНТОВОЙ КРЫШИ

При поломке "газовой пружины" брезентовой крыши необходимо положить растянутую "газовую пружину" горизонтально и для выпуска газа просверлить отверстие размером 3 мм, как показано на рисунке.

Внимание

Газ нетоксичный, однако, существует опасность смешивания металлической стружки и выпускаемого газа в месте сверления дрелью, поэтому в целях безопасности перед выполнением операции наденьте защитные очки.

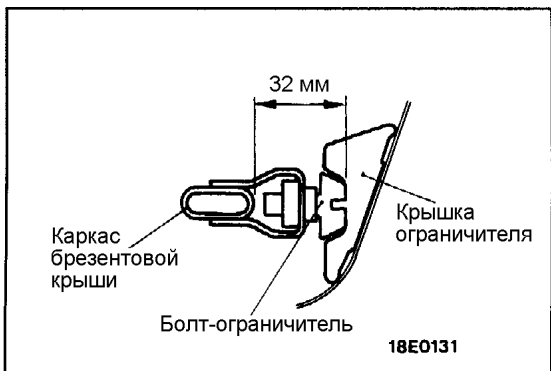


18E0119

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

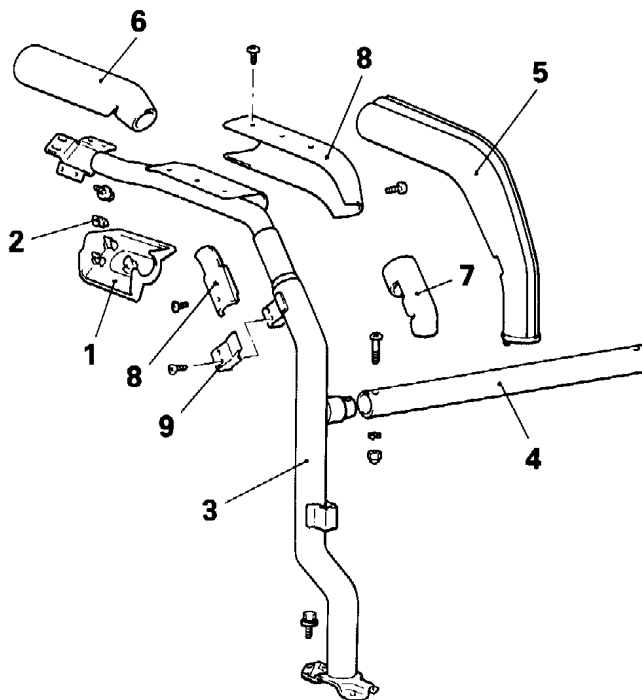
8. УСТАНОВКА БОЛТА ОГРАНИЧИТЕЛЯ

Установите болт-ограничитель, как показано на рисунке.



18E0131

ТРУБЧАТЫЙ КАРКАС (ROLL BAR) СНЯТИЕ И УСТАНОВКА



18E0163

Последовательность снятия

- | | |
|---|---|
| 1. Крышка кронштейна трубчатого каркаса | 5. Защитный кожух "А" в сборе |
| 2. Фиксатор | 6. Верхняя защитная накладка |
| 3. Боковая часть трубчатого каркаса в сборе | 7. Нижняя защитная накладка |
| 4. Задняя часть трубчатого каркаса в сборе | 8. Защитная накладка |
| | 9. Крышка кронштейна крепления трубчатого каркаса |

КУЗОВ

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	2	СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО	
Конструктивные изменения	2	УПРАВЛЕНИЯ ЗАМКАМИ ДВЕРЕЙ	12
ЛЮК <СДВИЖНОЙ, НАКЛОНЯЕМЫЙ		Поиск неисправностей	12
С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ>	2	Система дистанционного управления	
Основные данные для регулировок и контроля	2	замками дверей	15
Поиск неисправностей	2	Метод регистрации секретного кода	16
Технические операции на автомобиле	4		
Люк <сдвижной, наклоняемый			
с электроприводом>	5		

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

КОНСТРУКТИВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ

- Для автомобилей со стандартной колесной базой, сдвижной люк с электроприводом устанавливается как дополнительное оборудование. В связи с этим, были добавлены операции по его техническому обслуживанию.
- В связи с установкой системы дистанционного управления замками дверей были установлены новые операции по техническому обслуживанию.

ЛЮК <СДВИЖНОЙ, НАКЛОНЯЕМЫЙ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ> ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РЕГУЛИРОВОК И КОНТРОЛЯ

Параметры	Номинальное значение
Сопrotивление перемещению люка, Н	108 или меньше
Усилие проскальзывания муфты электродвигателя привода люка, Н	29 - 59

ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

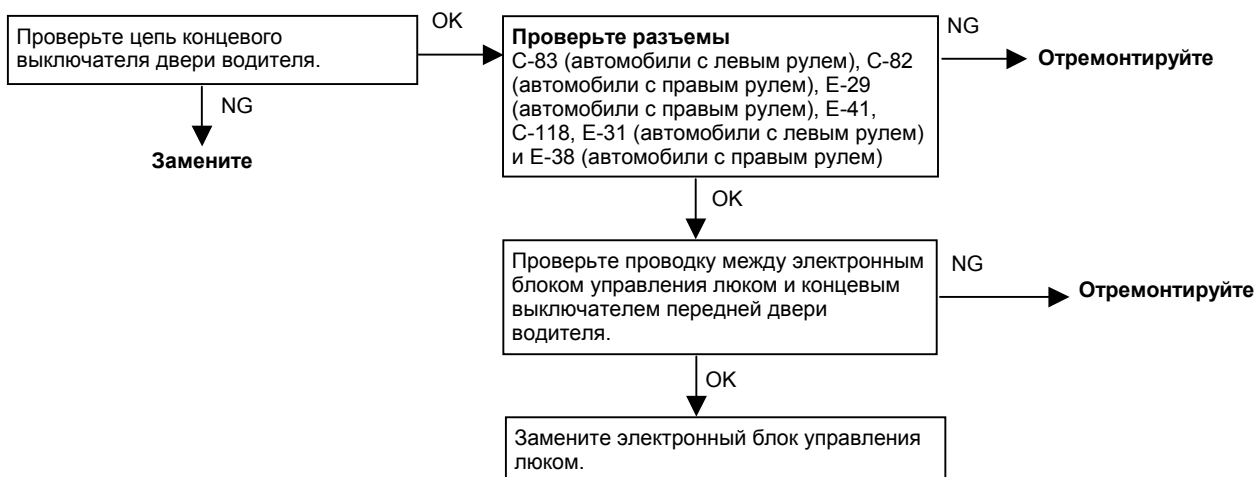
ТАБЛИЦА ПРИЗНАКОВ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Признак неисправности	Методика проверки	Страница
Люк не работает в течение 30 секунд после открытия двери водителя.	1	42-2
Люк не работает совсем.	2	42-2

МЕТОДИКИ ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ

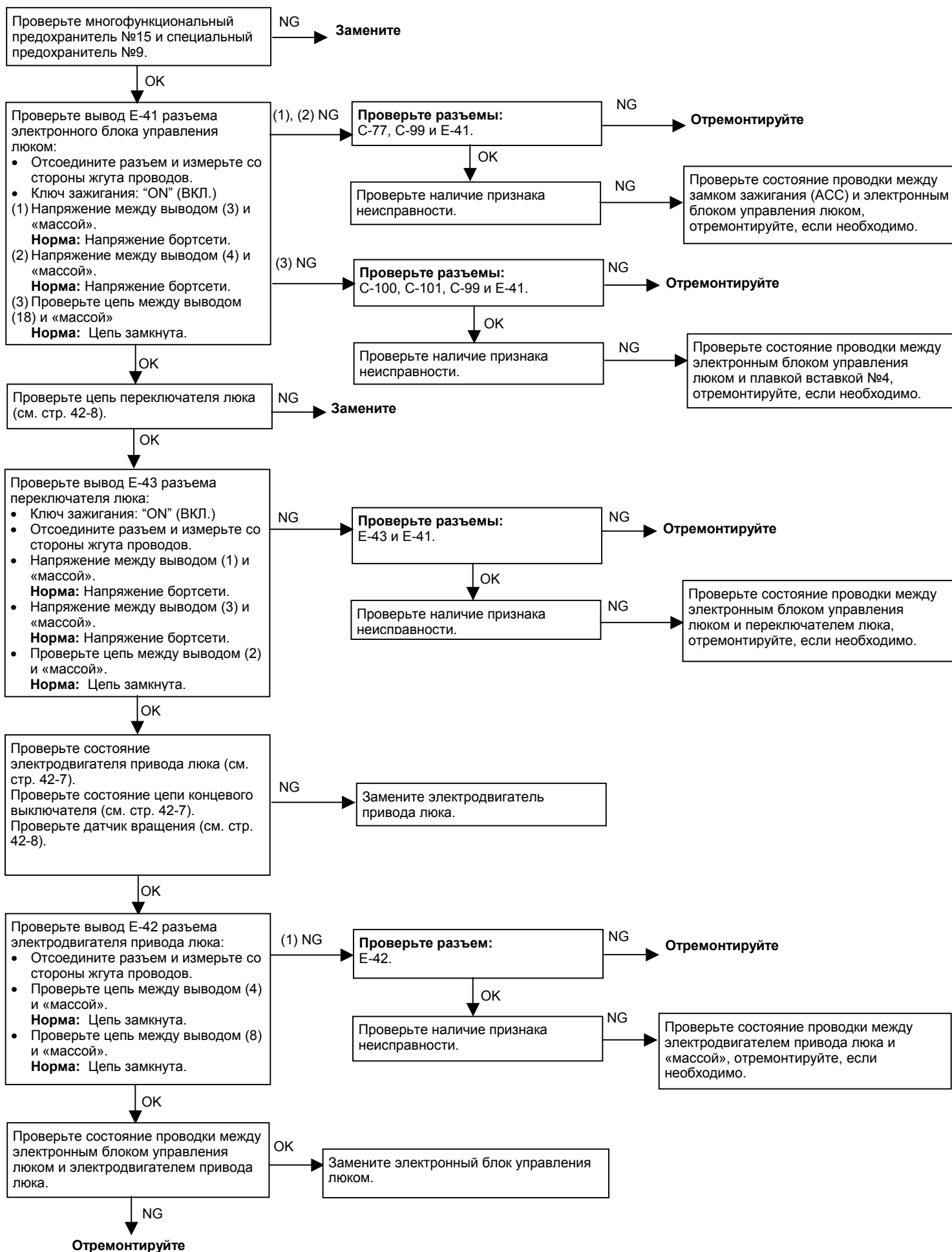
Методика проверки 1

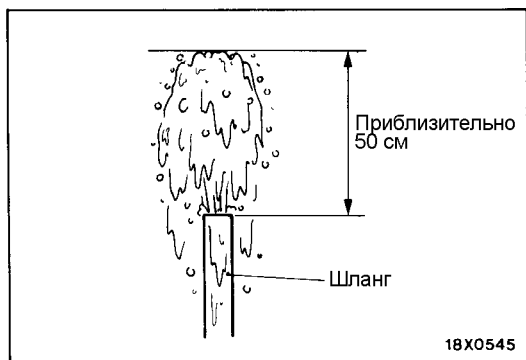
Люк не работает в течение 30 секунд после открытия двери водителя.	Вероятные причины
Если дверь водителя открывается в течение 30 сек. после выключения зажигания, люк также должен работать в течение 30 сек. после момента открывания двери. Если же этого не происходит, возможна неисправность концевого выключателя двери водителя или электронного блока управления люком.	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправность концевого выключателя двери водителя. • Неисправность электронного блока управления люком. • Неисправность (обрыв цепи) в жгуте проводов или плохой контакт в разъеме.



Методика проверки 2

Люк не работает совсем.	Вероятные причины
Возможно, неисправен один из следующих элементов: Переключатель привода люка. Электродвигатель привода люка. Электронный блок управления люком. Цепь питания (включая предохранитель).	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправность переключателя привода люка • Неисправность электродвигателя привода люка • Неисправность электронного блока управления люком • Неисправность (обрыв цепи) в жгуте проводов или плохой контакт в разъеме



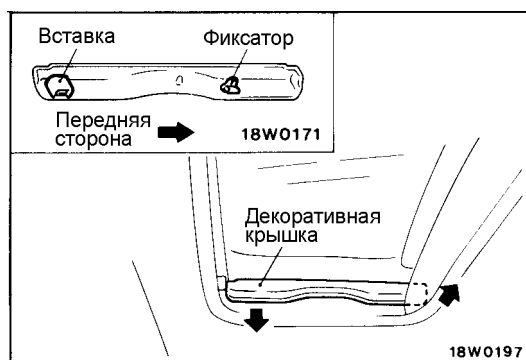
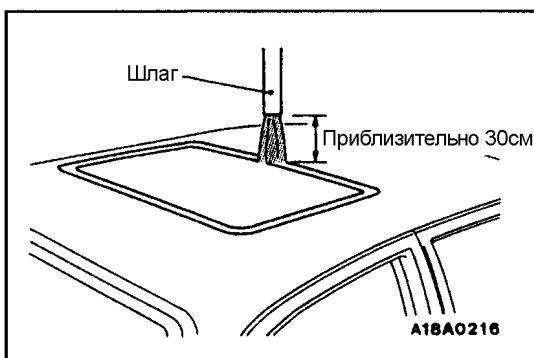


ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ НА АВТОМОБИЛЕ

ПРОВЕРКА ГЕРМЕТИЧНОСТИ ЛЮКА

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.

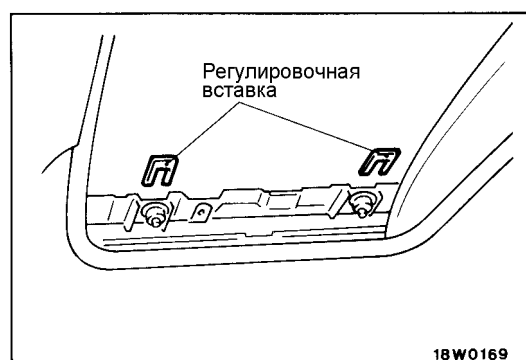
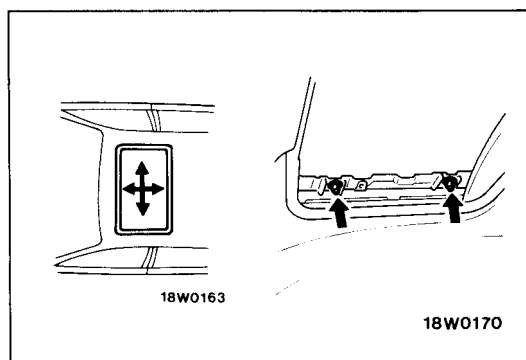


РЕГУЛИРОВКА УСТАНОВКИ ЛЮКА

1. Полностью закройте стекло крышки люка.
2. Полностью откройте солнцезащитную шторку.
3. Опустите передний край декоративной крышки, а затем потяните задний ее край в салон автомобиля, чтобы снять декоративную крышку.
4. Ослабьте затяжку четырех гаек крепления стекла крышки люка в сборе для регулировки стекла крышки люка в сборе вперед, назад, вправо или влево.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если не удастся выполнить регулировку указанным выше способом, то отрегулируйте электропривод стекла крышки люка, полностью наклонив люк вверх. (См. стр. 42-8.)

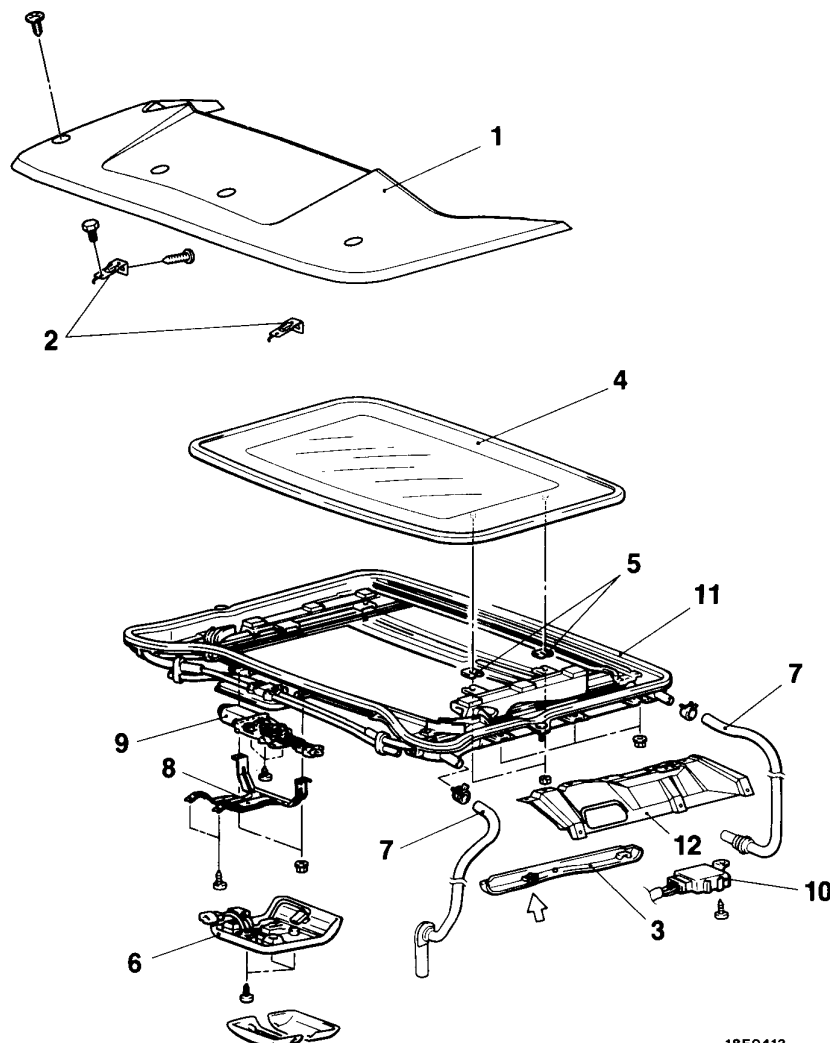


5. Для регулировки высоты стекла крышки люка, ослабьте затяжку четырех гаек крепления стекла крышки люка в сборе. После этого, замените регулировочные вставки между стеклом крышки люка в сборе и подъемником.
6. Проверьте плавность работы люка.

ЛЮК <Сдвижной, наклоняемый с электроприводом> СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Заключительные операции

- Регулировка установки люка (см. стр. 42-4.)
- Проверкам герметичности (см. стр. 42-4.)



18E0413

Последовательность снятия дефлектора

1. Дефлектор
2. Кронштейн дефлектора

Последовательность снятия стекла крышки люка в сборе

3. Декоративная крышка
4. Стекло крышки люка в сборе
5. Регулировочные вставки

Последовательность снятия переключателя электропривода люка и лампы освещения салона в сборе

6. Переключатель электропривода люка и лампа освещения салона в сборе

Последовательность снятия дренажного шланга

- Облицовка потолка
- 7. Дренажный шланг

Последовательность снятия электродвигателя привода люка и электронного блока управления люком

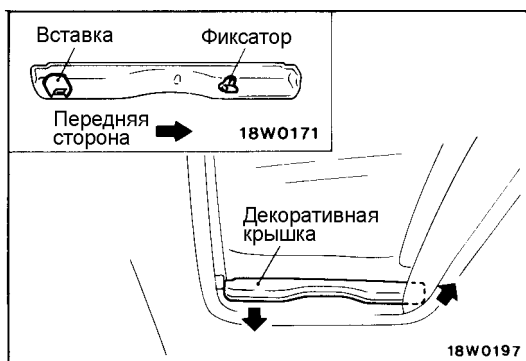
- Облицовка потолка
- 8. Кронштейн лампы освещения салона
- 9. Электродвигатель привода люка
- 10. Электронный блок управления люком

Последовательность снятия люка в сборе

- Облицовка потолка
- 7. Соединение дренажного шланга
- 8. Кронштейн лампы освещения салона
- 11. Люк в сборе
- 12. Установочный кронштейн

ПРИМЕЧАНИЕ

⇐ : Показывает место установки металлического пружинного фиксатора.



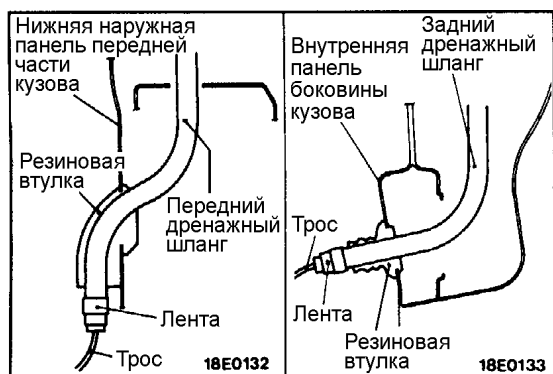
ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ

◀А▶ СНЯТИЕ ДЕКОРАТИВНОЙ КРЫШКИ

Опустите передний край декоративной крышки, а затем потяните задний ее край в салон автомобиля, чтобы снять декоративную крышку.

◀В▶ СНЯТИЕ ДРЕНАЖНОГО ШЛАНГА

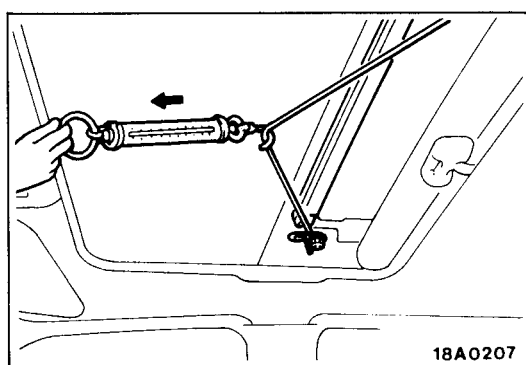
Привяжите к концу дренажного шланга трос, обмотайте изолентой место соединения, затем вытащите дренажный шланг внутрь салона автомобиля.



◀С▶ СНЯТИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ПРИВОДА ЛЮКА

Внимание:

Перед снятием электродвигателя привода люка всегда полностью наклоняйте стекло крышки люка. В противном случае, люк не будет правильно работать после установки электродвигателя на место.

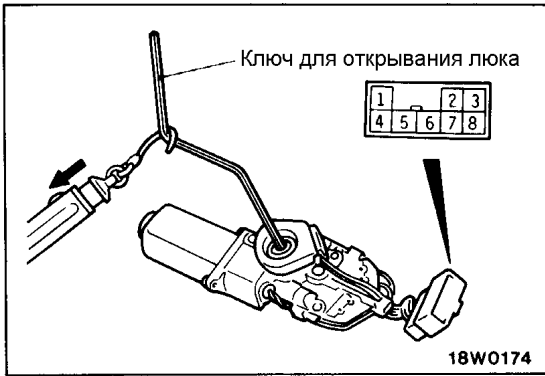


ПРОВЕРКА

СОПРОТИВЛЕНИЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЮ СТЕКЛА КРЫШКИ ЛЮКА

Снимите электродвигатель привода люка и проверьте сопротивление перемещению стекла крышки люка следующим образом.

- (1) Снимите облицовку потолка. [Смотрите Базовое руководство по ремонту, Главу 52А – Облицовка потолка.]
- (2) Снимите декоративную крышку.
- (3) Ослабьте затяжку передних гаек крепления стекла крышки люка и привяжите к ним шнур.
- (4) Полностью наклоните стекло крышки люка и снимите электродвигатель привода люка.
- (5) Измерьте усилие сопротивления перемещению стекла крышки люка с помощью пружинного динамометра.
Номинальное значение: 108 Н или меньше
- (6) Если измеренное усилие превышает номинальное значение, то проверьте следующее:
Правильность установки люка в сборе, отсутствие замина или попадания посторонних материалов
Соединение троса привода люка
Наклон стекла крышки люка
- (7) Полностью наклоните стекло крышки люка, установите электродвигатель привода люка в требуемое положение и установите его на место.



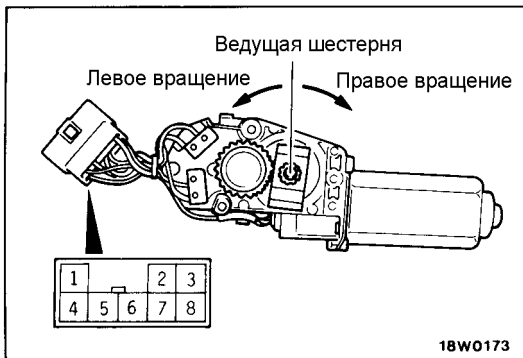
ПРОВЕРКА УСИЛИЯ ПРОСКАЛЬЗЫВАНИЯ ФРИКЦИОННОЙ МУФТЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ПРИВОДА ЛЮКА

1. Вставьте шестигранный ключ из комплекта специальных инструментов в шестигранное отверстие вала электродвигателя привода люка и зацепите пружинный динамометр как показано на рисунке.
2. Подайте напряжение аккумуляторной батареи между выводами (1) и (2) разъема электродвигателя привода люка, чтобы включить электродвигатель.
3. С помощью пружинного динамометра измерьте усилие, при котором фрикционная муфта электродвигателя начинает проскальзывать.

Номинальное значение: 29 – 59 Н

Внимание

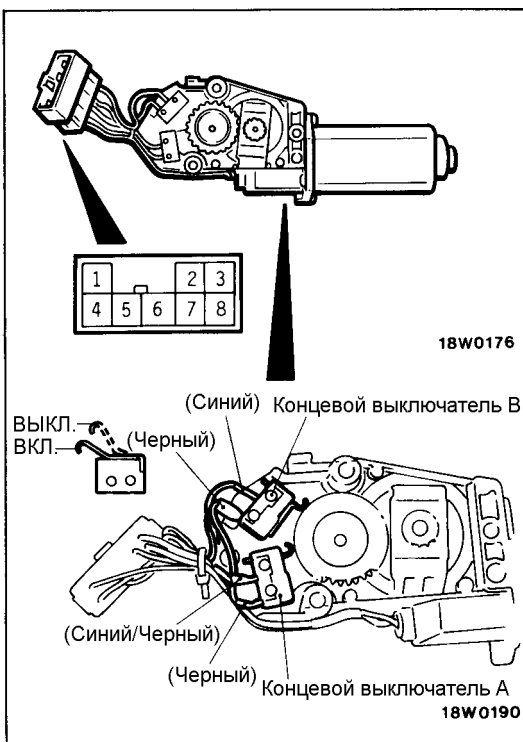
1. Пружинный динамометр должен находиться под прямым углом к шестигранному ключу.
2. Использование других ключей, отличных от штатного шестигранного ключа, приведет к искажению результатов измерения, поэтому применяйте только данный ключ.
4. Если измеренная величина не соответствует диапазону номинальных значений, то отрегулируйте усилие проскальзывания фрикционной муфты поворотом регулировочной гайки электродвигателя влево или вправо.



ПРОВЕРКА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ПРИВОДА ЛЮКА

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

Вывод соединения с аккумуляторной батареей		Направление вращения ведущей шестерни
1	2	
⊖	⊕	Влево
⊕	⊖	Вправо



ПРОВЕРКА ЦЕПЕЙ КОНЦЕВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

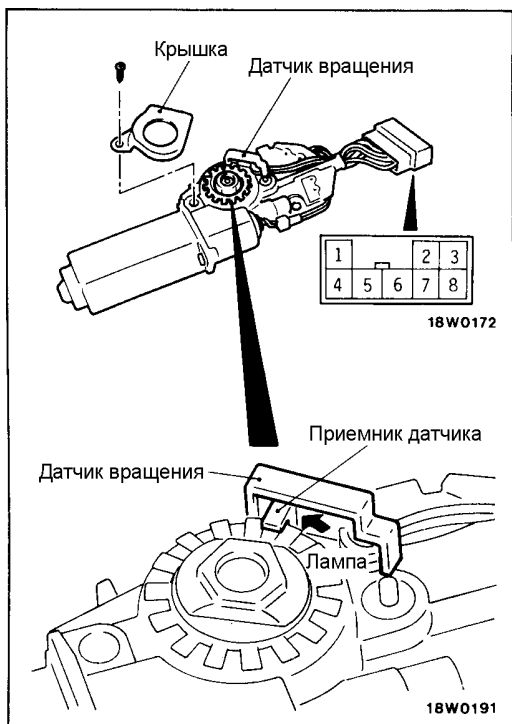
1. Снимите концевые выключатели с электродвигателя люка и проверьте их работу.

Выключатель		Вывод №		
		4	5	6
Концевой выключатель А	ВКЛЮЧЕН (ON)	○	—	○
	ВЫКЛЮЧЕН (OFF)			
Концевой выключатель В	ВКЛЮЧЕН (ON)	○	—	○
	ВЫКЛЮЧЕН (OFF)			

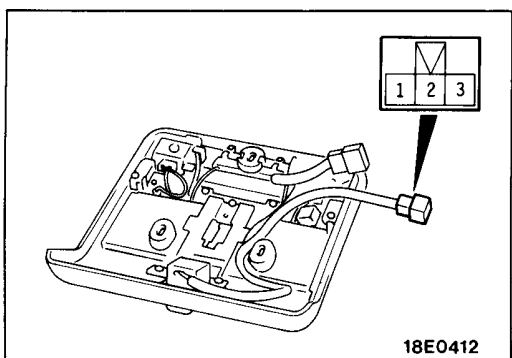
2. Проверьте идентификационные цвета. После этого установите концевые выключатели как показано на рисунке.

ПРОВЕРКА ДАТЧИКА ВРАЩЕНИЯ

1. При подсоединении отрицательного пробника омметра к выводу (3), а положительного пробника к выводу (8), цепь между выводами должна быть замкнута. При изменении полярности подсоединения пробников цепь между выводами должна быть разомкнута.
2. Снимите крышку и убедитесь, что цепь разомкнута при подсоединении отрицательного пробника омметра к выводу (7), а положительного пробника к выводу (8). Также проверьте, что цепь между этими выводами замкнута, когда свет лампы падает на приемник датчика.



ПРОВЕРКА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ ПРИВОДА ЛЮКА



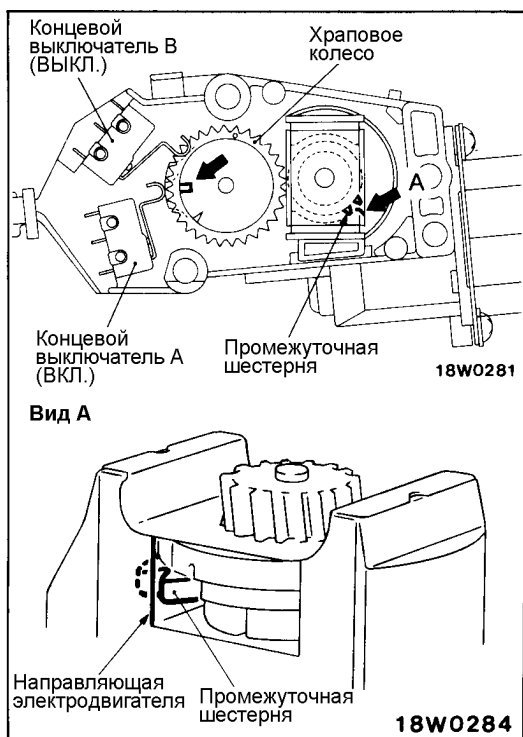
Положение переключателя	Вывод №		
	1	2	3
Открыто	○	○	
Закрыто		○	○

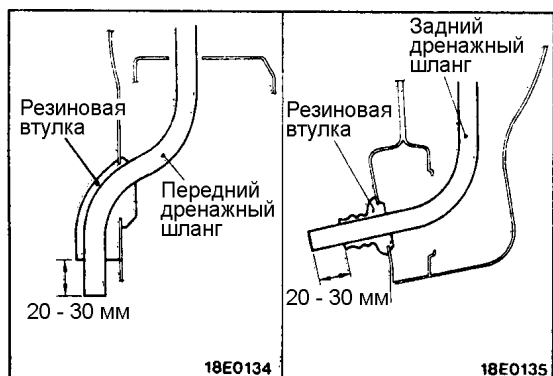
ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

▶◀ УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ПРИВОДА ЛЮКА

Используйте ключ для открывания люка, чтобы установить электродвигатель привода люка в положение полного наклона следующим образом.

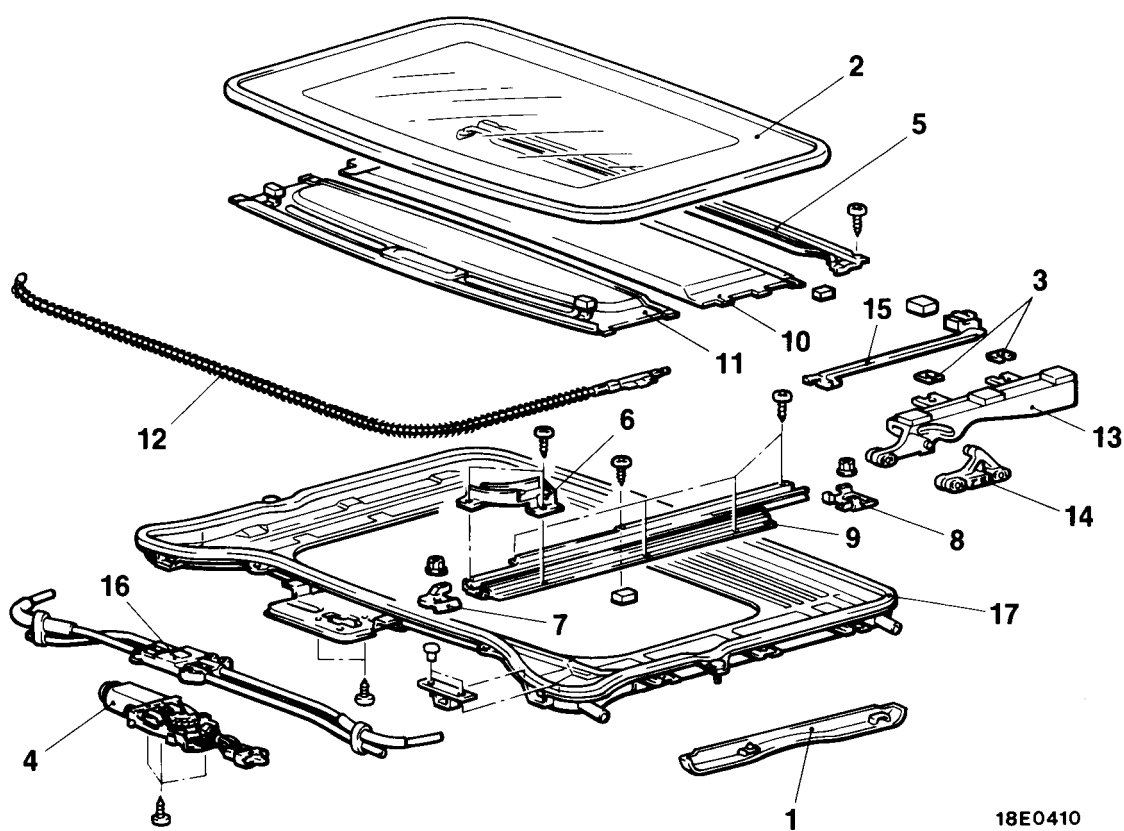
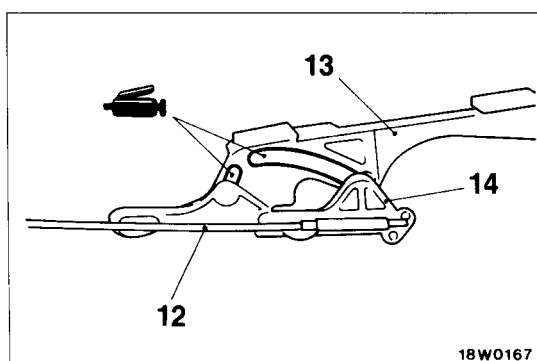
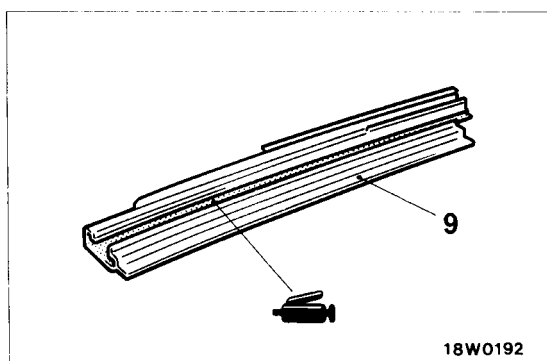
- (1) Совместите собачку (с прямоугольной меткой) на храповом колесе с положением включения концевого выключателя (А).
- (2) Совместите паз промежуточной шестерни с углом направляющей электродвигателя.



**▶В◀ УСТАНОВКА ДРЕНАЖНОГО ШЛАНГА**

- (1) Привяжите к концу дренажного шланга трос и обмотайте место соединения лентой, чтобы на стыке не было неровностей.
- (2) Вытягивайте трос, чтобы вытянуть дренажный шланг.
- (3) Выдвиньте дренажный шланг относительно резиновой втулки, как показано на рисунке.

РАЗБОРКА И СБОРКА



18E0410

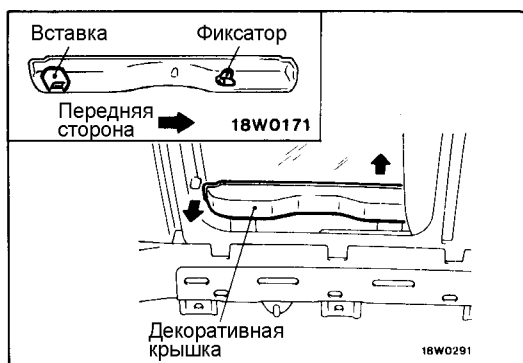
◀A▶

Последовательность разборки

1. Декоративная крышка
2. Стекло крышки люка в сборе
3. Регулировочная вставка
4. Электродвигатель привода люка
5. Направляющая водоотводящего молдинга
6. Передний водоотводящий молдинг
7. Передний держатель
8. Задний держатель
9. Направляющая в сборе

◀B▶ ▶A▶

10. Солнцезащитная шторка (B)
11. Солнцезащитная шторка (A)
12. Трос привода люка
13. Подъемник в сборе
14. Ползун в сборе
15. Задняя направляющая в сборе
16. Узел привода в сборе
17. Рама в сборе

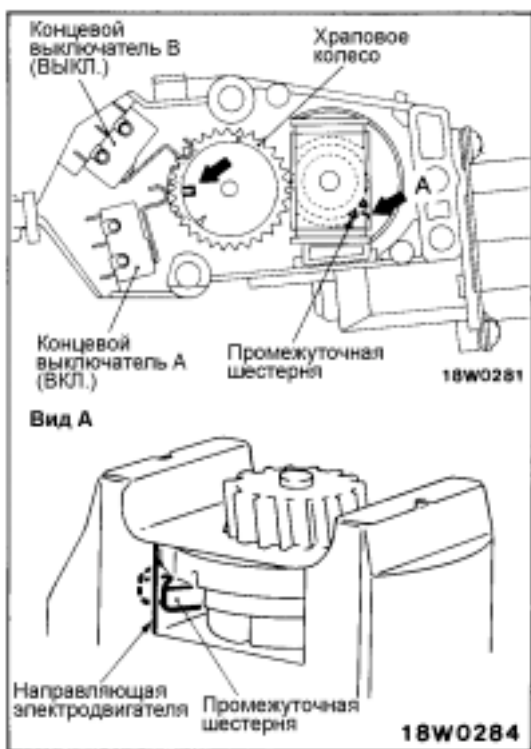
**ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО РАЗБОРКЕ****◀A▶ СНЯТИЕ ДЕКОРАТИВНОЙ КРЫШКИ**

Опустите передний край декоративной крышки, а затем потяните задний ее край в салон автомобиля, чтобы снять декоративную крышку.

◀B▶ СНЯТИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ПРИВОДА ЛЮКА

Внимание:

Перед снятием электродвигателя привода люка всегда полностью наклоняйте стекло крышки люка. В противном случае, люк не будет правильно работать после установки электродвигателя на место.

**ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СБОРКЕ****▶A◀ УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ПРИВОДА ЛЮКА**

Используйте ключ для открывания люка, чтобы установить электродвигатель привода люка в положение полного наклона следующим образом.

- (1) Совместите собачку (с прямоугольной меткой) на храповом колесе с положением включения концевого выключателя (А).
- (2) Совместите паз промежуточной шестерни с углом направляющей электродвигателя.

СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЗАМКАМИ ДВЕРЕЙ

ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ТАБЛИЦА ПРИЗНАКОВ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Признак неисправности		Методика проверки №	Страница
Все двери могут быть разблокированы и заблокированы, но лампа освещения салона не мигает или не горит (однако при закрывании и открывании дверей лампа освещения салона работает нормально).		1	42-12
Ни одна из дверей не может быть заблокирована или разблокирована	При нажатии на кнопку передатчика контрольная лампа не загорается.	2	42-12
	Сигналы с передатчика посылаются, (контрольная лампа загорается), но система не работает.	3	42-13
Некоторые двери невозможно заблокировать или разблокировать.		4	42-13

МЕТОДИКИ ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПО ИХ ПРИЗНАКАМ

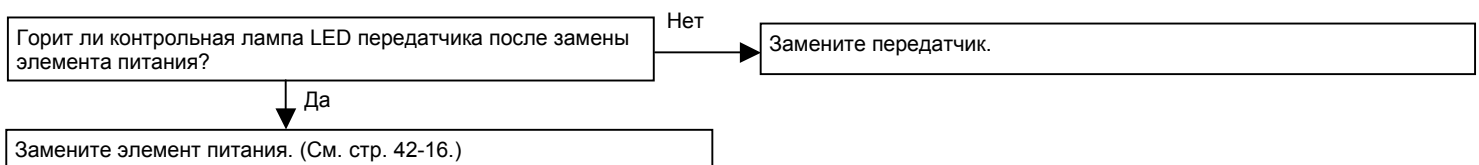
Методика проверки 1

Все двери могут быть разблокированы и заблокированы, но лампа освещения салона не мигает или не горит (однако при закрывании и открывании дверей лампа освещения салона работает нормально).	Вероятные причины
Если при открывании или закрывании дверей лампа освещения салона работает нормально, то вероятно неисправность электронного блока управления приемником системы дистанционного управления замками дверей или обрыв цепи в проводке между лампой освещения салона и электронным блоком управления приемником системы дистанционного управления замками дверей.	<ul style="list-style-type: none"> Неисправность электронного блока управления приемником системы дистанционного управления замками дверей Неисправность (обрыв цепи) в жгуте проводов или плохой контакт в разъеме



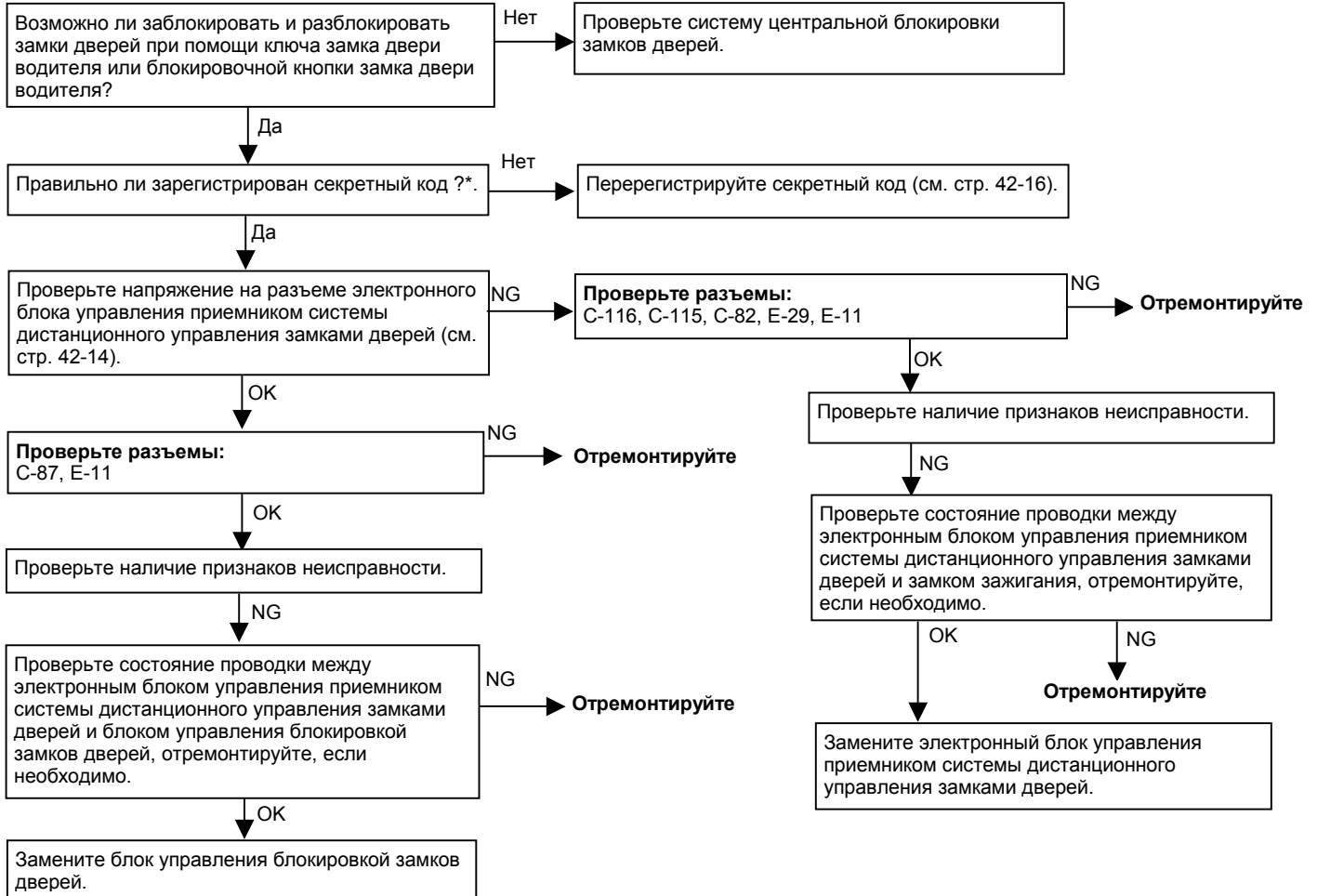
Методика проверки 2

При нажатии на кнопку передатчика контрольная лампа не загорается.	Вероятные причины
Если контрольная лампа LED на передатчике не загорается, то возможно, разряжен элемент питания передатчика, или неисправен сам передатчик.	<ul style="list-style-type: none"> Неисправность элемента питания Неисправность передатчика



Методика проверки 3

Сигналы с передатчика посылаются, (контрольная лампа загорается), но система не работает.	Вероятные причины
Если система дистанционного управления замками дверей не работает даже, если сигнал от передатчика посылается, и если система центральной блокировки замков дверей исправна, то причиной может быть неисправность приемной антенны, или не поступление сигналов блокировки и разблокировки в электронный блок управления блокировкой замков дверей.	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправность системы центральной блокировки замков дверей • Неисправность электронного блока управления приемником системы дистанционного управления замками дверей

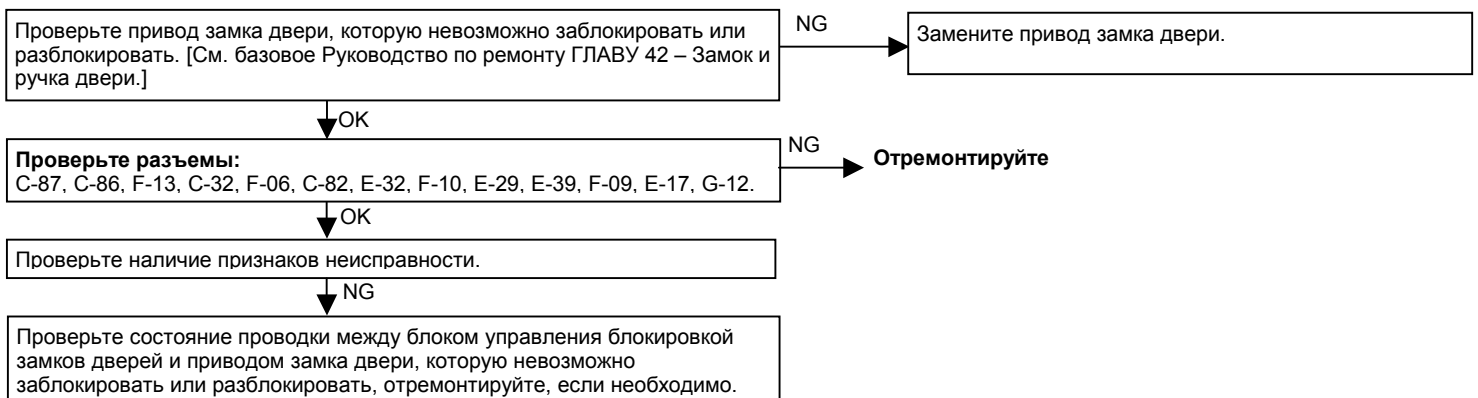


ПРИМЕЧАНИЕ

*: Проведите данную проверку в случае замены передатчика или электронного блока управления приемником системы дистанционного управления замками дверей или в случае неправильной регистрации секретного кода.

Методика проверки 4

Некоторые двери невозможно заблокировать или разблокировать.	Вероятные причины
Если некоторые двери невозможно заблокировать или разблокировать, вероятной причиной может быть обрыв цепи в жгуте проводов между блоком управления блокировкой замков дверей и одним из приводов замков дверей.	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправность привода замка двери • Неисправность (обрыв цепи) в жгуте проводов или плохой контакт в разъеме



ПРОВЕРКА НАПРЯЖЕНИЯ НА ВЫВОДАХ РАЗЪЕМА ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ПРИЕМНИКОМ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЗАМКАМИ ДВЕРЕЙ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

18W0311

- (1) Снимите комбинацию приборов. [Смотрите базовое Руководство по ремонту ГЛАВУ 54 – Комбинация приборов.]
- (2) Отсоедините усилитель электрических сигналов и проверьте напряжение на выводах разъема со стороны жгута проводов согласно приведенной ниже таблице.

№ вывода	Сигнал	Условия проверки		Исправное состояние
2	Концевые выключатели дверей	Выключатель лампы освещения салона: "ON" (ВЫКЛ.) или "OFF" (ВКЛ.)	Одна или несколько дверей открыты (выключатель: ВКЛ.)	0 В
			Все двери закрыты (выключатель: ВЫКЛ.)	0 В
		Выключатель лампы освещения салона: "DOOR" (Дверь)	Одна или несколько дверей открыты (выключатель: ВКЛ.)	0 В
			Все двери закрыты (выключатель: ВЫКЛ.)	Напряжение бортсети
6	Выключатель привода замка передней двери (сторона водителя)	LOCK (заблокировано)		5 В (импульсный выходной сигнал) *
		UNLOCK (разблокировано)		0 В
8	Выключатель системы предупреждения о вставленном ключе зажигания	"OFF" (ВКЛ.) (Когда ключ вставлен в замок зажигания)		5 В (импульсный выходной сигнал) *
		"ON" (ВЫКЛ.) (Когда ключ вынут из замка зажигания)		0 В
9	Замок зажигания	Положение замка зажигания: "ACC" (Дополнительное оборудование) или "ON" (ВКЛ.)		Напряжение бортсети
		Положение замка зажигания: "OFF" (ВЫКЛ.)		0 В
10	Подача питания на приемник системы дистанционного управления замками дверей	Всегда		Напряжение бортсети
11	Выходной сигнал лампы освещения салона	Все двери закрыты (концевой выключатель двери: ВЫКЛ.)	Выключатель лампы освещения салона: "ON" (ВЫКЛ.) или "OFF" (ВКЛ.)	0 В
			Выключатель лампы освещения салона: "DOOR" (Дверь)	Напряжение бортсети
12	Выходной сигнал блокировки замка двери	Во время работы или при положении выключателя замка двери: LOCK (заблокировано)		0 В
		Кроме указанного выше		Напряжение бортсети
14	Выходной сигнал разблокировки замка двери	Во время работы или при положении выключателя замка двери или личинки замка двери: UNLOCK (разблокировано)		0 В
		Кроме указанного выше		Напряжение бортсети
20	«Масса»	Всегда		0 В

ПРИМЕЧАНИЕ

- * В этих случаях для измерений напряжения используйте осциллограф. (При использовании тестера для электрических цепей значения будут изменяться от 0 до 0,03 В.)

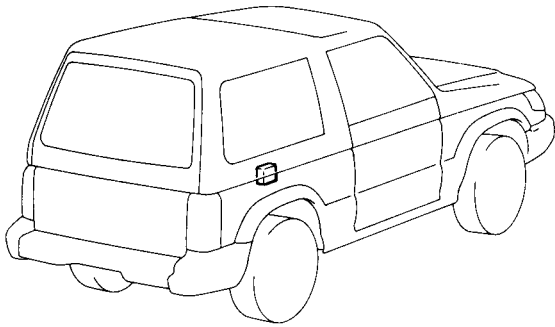
СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЗАМКАМИ ДВЕРЕЙ

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

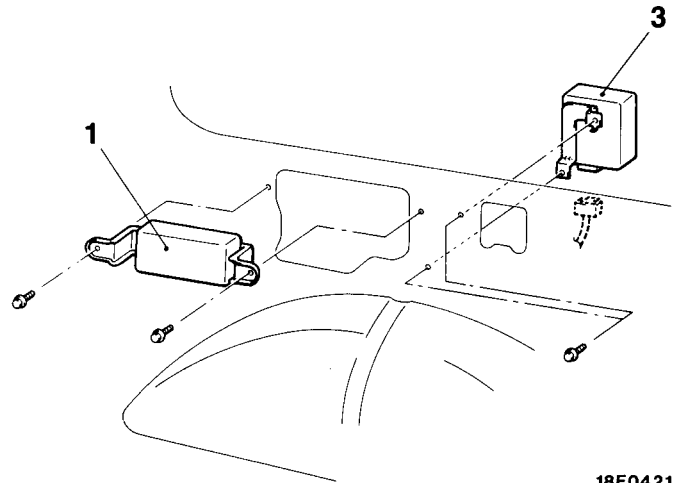
Предварительная и заключительная операция

- Снятие и установка задней боковой облицовки (правой)

<Стандартная колесная база>

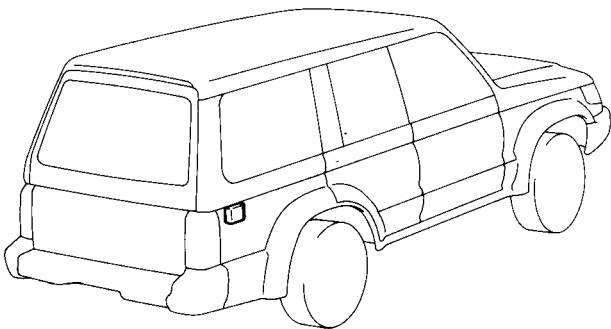


18E0422

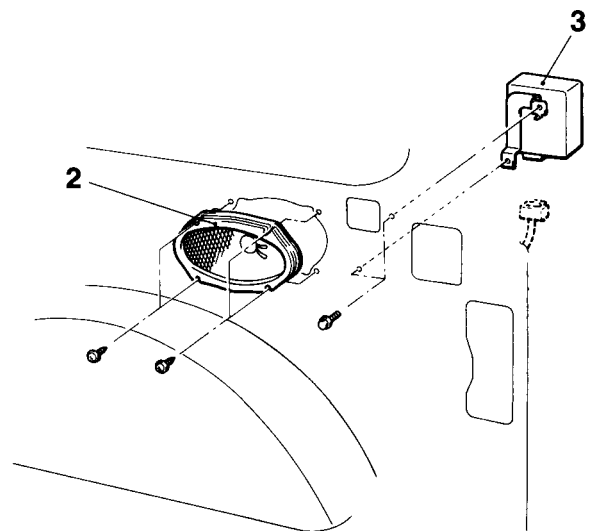


18E0421

<Удлиненная колесная база>



18E0423



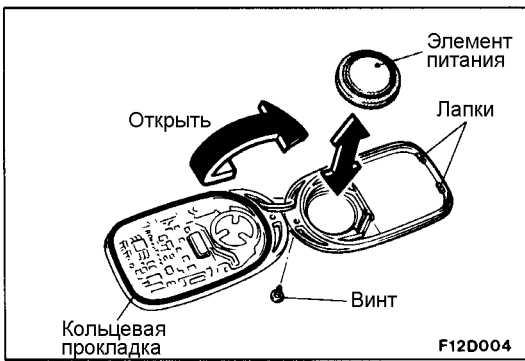
18E0420

Последовательность снятия <Стандартная колесная база>

- Втягивающий механизм ремня безопасности заднего сидения (правого)
1. Электронный блок управления ABS (Автомобили с ABS)
 3. Электронный блок управления приемником системы дистанционного управления замками дверей

Последовательность снятия <Удлиненная колесная база>

- Втягивающий механизм ремня безопасности сидения третьего ряда (правого)
2. Задний динамик и крышка динамика (Автомобили с задними динамиками)
 3. Электронный блок управления приемником системы дистанционного управления замками дверей



ПРОВЕРКА

ЗАМЕНА ЭЛЕМЕНТА ПИТАНИЯ В ПЕРЕДАТЧИКЕ

1. Выверните винт крепления, чтобы извлечь элемент питания из корпуса передатчика.
2. Установите свежий элемент питания плюсом (+) вниз.

Рекомендуемый элемент питания: Литиевые элементы питания CR2032

3. Сначала вставьте лапки, а затем осторожно, чтобы не сместить кольцевую прокладку соберите корпус передатчика.
4. Убедитесь в том, что система дистанционного управления замками дверей работает правильно.

ПРИМЕЧАНИЕ

- (1) Когда корпус передатчика открыт, не допускайте попадания в него воды, пыли и других посторонних материалов. Кроме того, не дотрагивайтесь до электронной схемы внутри передатчика.
- (2) Если в ходе сборки корпуса передатчика будет смещена кольцевая прокладка, то внутрь передатчика попадет вода или пыль, что приведет к его поломке.

КАК ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬ СЕКРЕТНЫЙ КОД

Поскольку каждый передатчик запрограммирован на индивидуальный секретный код, то в случае замены передатчика или приемника или если секретный код зарегистрирован неправильно, необходимо перерегистрировать секретный код в EEPROM (электрически стираемом программируемом постоянном запоминающем устройстве) электронного блока управления приемником системы дистанционного управления замками дверей. Поскольку EEPROM может хранить до двух различных кодов, то после двух регистраций секретного кода в соответствии с приведенным ниже алгоритмом, предыдущий секретный код будет удален из памяти. Перед регистрацией, проверьте, чтобы двери могли запираться или отпираться при помощи ключа.

1. Подсоедините MUT-II к диагностическому разъему (16-контактному).

ПРИМЕЧАНИЕ

Вывод (1) диагностического разъема при этом будет заземлен и тем самым будет включен режим подготовки к регистрации секретного кода.

Внимание

Подключение и отключение MUT-II всегда должно производиться при выключенном (OFF) зажигании.

2. Закройте все двери.
3. Установите замок зажигания в положение (ACC), а затем в положение (OFF).

ПРИМЕЧАНИЕ

В этот момент двери запируются и затем отпируются, после чего система перейдет в режим регистрации секретного кода.

4. Нажмите желаемую кнопку на передатчике один раз, а затем нажмите ее еще два раза в течение 10 с. Секретный код таким образом будет зарегистрирован.
5. По окончании регистрации кода двери запируются и затем отпируются один раз.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если имеется два передатчика, выполните процедуру регистрации секретного кода сначала для одного передатчика, а затем, в течение одной минуты, и для другого, повторив те же операции, что и для первого передатчика.

6. По окончании регистрации секретного кода вторым передатчиком, двери запируются и затем отпируются один раз.
7. Режим регистрации отключается при одном из следующих условий:
 - По окончании процедуры регистрации секретного кода для двух передатчиков.
 - Через одну минуту после включения режима регистрации секретного кода.
 - При отключении MUT-II (при снятии заземления).
 - При включении зажигания (ON).
 - При открывании какой-либо двери.

КУЗОВ

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	2	ДВЕРИ	2
Конструктивные изменения	2	Основные данные для регулировок и контроля	2
		Поиск неисправностей	2
		Технические операции на автомобиле	7
		Стекло двери и стеклоподъемник	9

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

КОНСТРУКТИВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Были применены стеклоподъемники с травмобезопасным механизмом. В соответствие с этим, были разработаны операции по техническому обслуживанию.

ДВЕРИ

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РЕМОНТА И РЕГУЛИРОВКИ

Параметры	Номинальное значение
Рабочий ток электропривода стеклоподъемников, А	5 ± 1 (при напряжении питания 14 – 15 В при 25°C)

ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

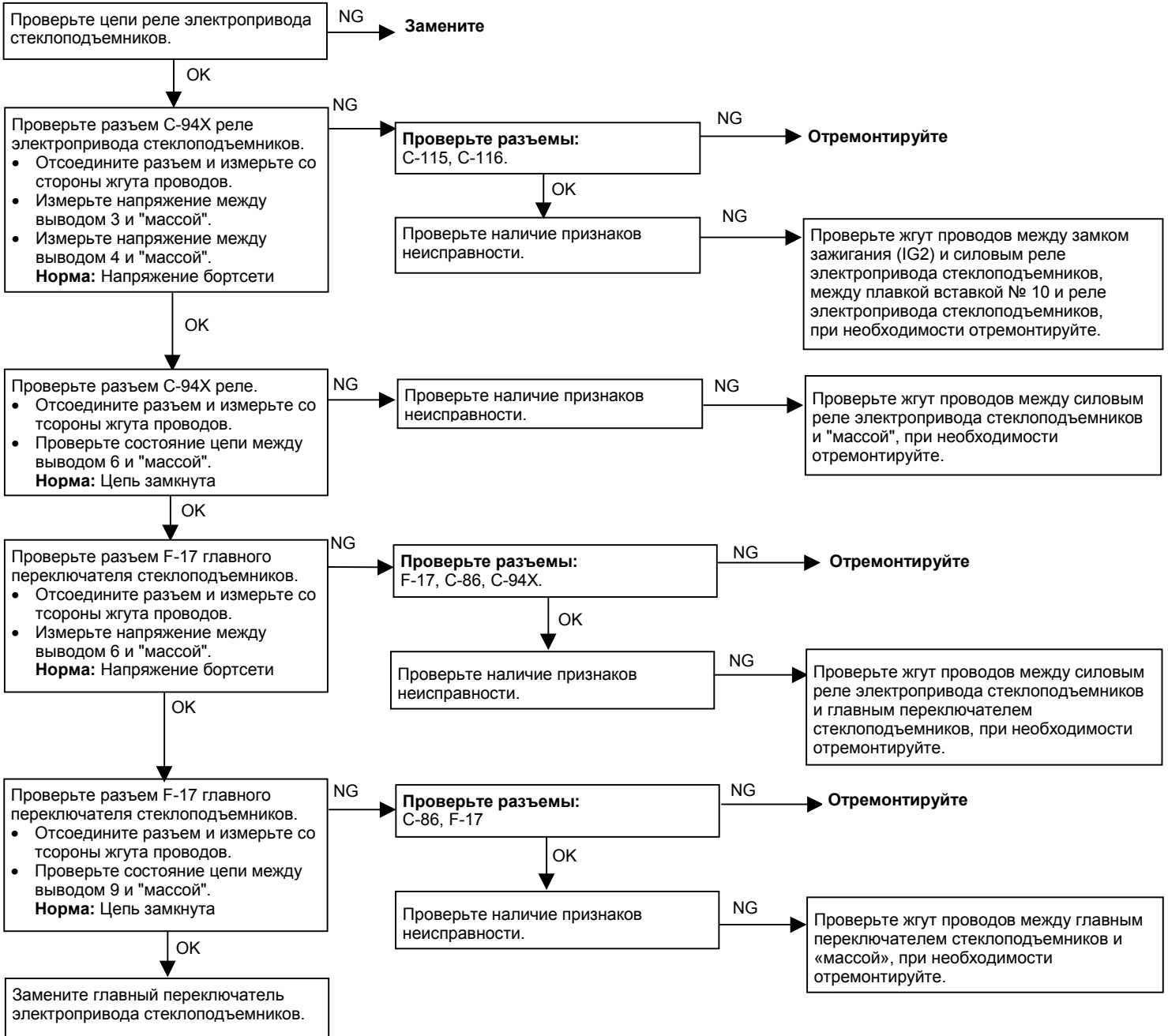
ТАБЛИЦА ПРИЗНАКОВ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Признак неисправности		Методика проверки	Страница
Электропривод стеклоподъемников	При включении любого из переключателей электропривод стеклоподъемника не работает.	1	42-3
	При включении главного переключателя не работает стеклоподъемник двери водителя.	2	42-4
	При включении главного переключателя не работают стеклоподъемники двери пассажира и задних дверей. (Однако они работают при включении вспомогательных переключателей.)	3	42-5
	При включении вспомогательных переключателей не работают стеклоподъемники двери пассажира и задних дверей (Однако, они работают при включении главного переключателя.)	4	42-5
	Поднятое стекло автоматически опускается.	5	42-5
	Стекло не опускается, если что-нибудь зажато в окне.	6	42-6
	Полностью поднятое стекло автоматически опускается.	7	42-6

МЕТОДИКА ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПО ИХ ПРИЗНАКАМ

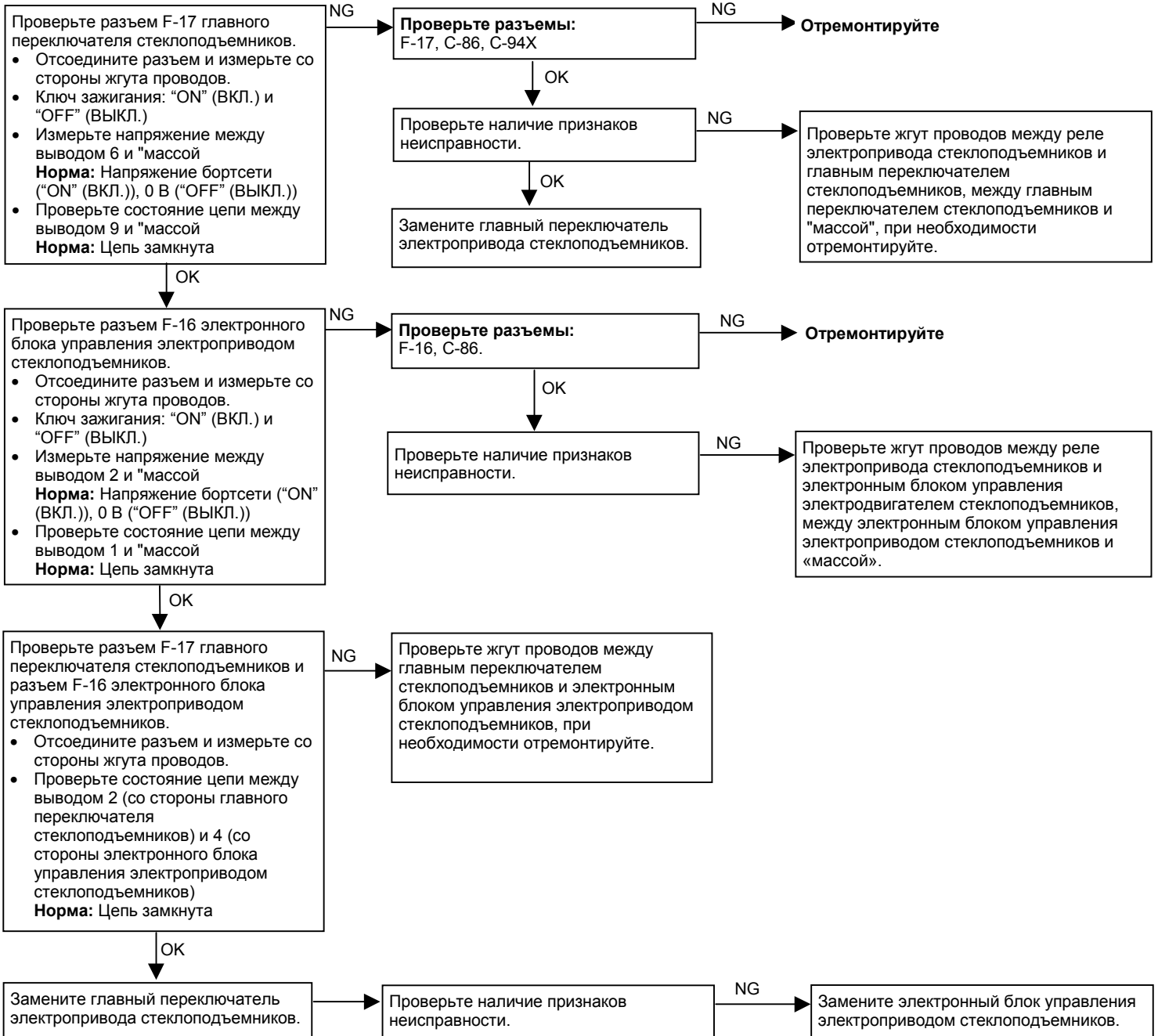
Методика проверки 1

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 цепи в жгутах проводов



Методика проверки 2

При включении главного переключателя не работает стеклоподъемник двери водителя.	Вероятные причины
<p>Возможна неисправность главного переключателя, электронного блока управления электродвигателем стеклоподъемника, либо в результате разрыва цепи или короткого замыкания в цепи между главным переключателем и электронного блока управления электродвигателем стеклоподъемника.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправность главного переключателя электропривода стеклоподъемников • Неисправность электронного блока управления электродвигателем стеклоподъемника • Неисправность (плохой контакт) в разъеме или обрыв в жгутах 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>Возможен либо обрыв цепи или короткое замыкание в соединительных проводах между главным переключателем стеклоподъемников, электронным блоком управления электроприводом стеклоподъемника переднего пассажира и электронным блоком управления электроприводом стеклоподъемников задних дверей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправность (плохой контакт) в разъеме или обрыв в жгутах проводов.



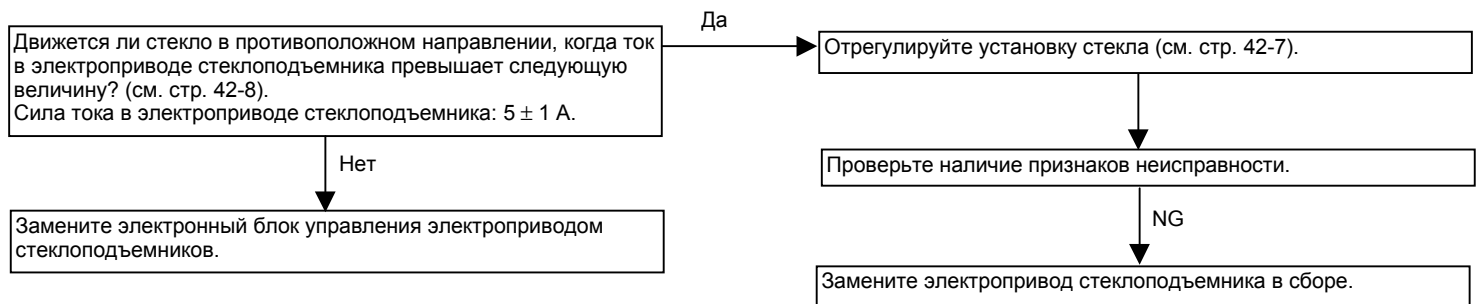
Методика проверки 4

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



Методика проверки 6

Стекло не опускается, если что-нибудь зажато в окне.	Вероятные причины
Возможна неисправность датчика частоты вращения внутри электронного блока управления электроприводом стеклоподъемников.	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправность электронного блока управления электроприводом стеклоподъемников

Замените электронный блок управления электроприводом стеклоподъемников.

Методика проверки 7

Полностью поднятое стекло затем автоматически опускается.	Вероятные причины
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 внутри электронного блока управления электроприводом стеклоподъемников	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправность электронного блока управления электроприводом стеклоподъемников

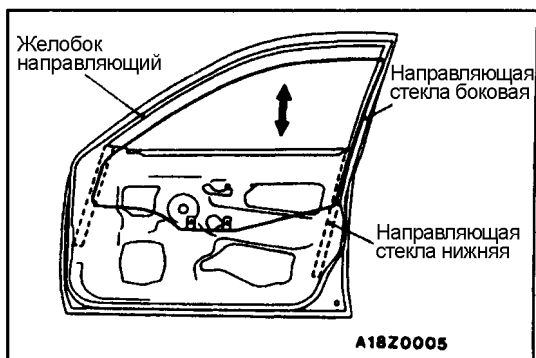
Регулировка установки концевой выключателя (См. стр. 42-13).



Проверьте наличие признаков неисправности.



Замените электронный блок управления электроприводом стеклоподъемников.



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.
2. Отсоедините от стекла электростеклоподъемник в сборе и проверьте величину усилия при подъеме и опускании стекла вручную.

ПРИМЕЧАНИЕ

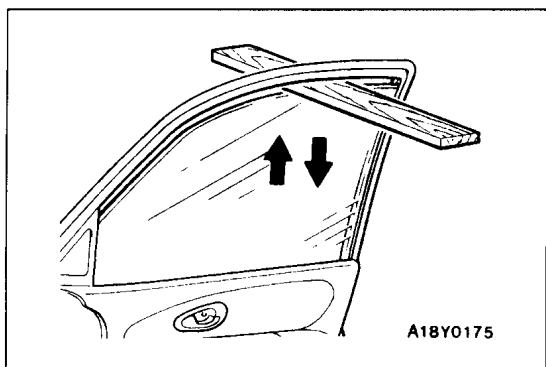
Чтобы не разбить стекло при его случайном падении подложите под дверь подушку или что-нибудь подобное.

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

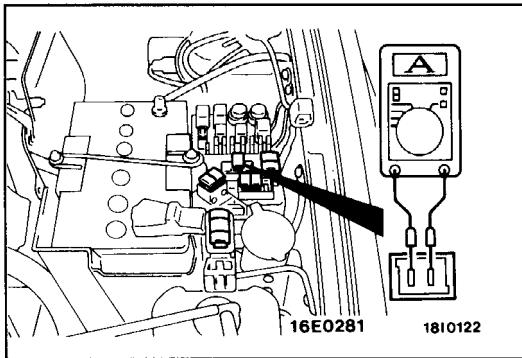
Нижняя направляющая стекла обычно не регулируется, однако имеется возможность слегка отодвинуть ее наружу при повторной установке в пределах допуска изготовителя.

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. 42-2).



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 протекает во время начала движения стекла и перед его полным закрытием. Поэтому необходимо измерить величину тока при движении стекла в промежутке между этими двумя положениями.

Номинальное значение:

5 ± 1 А (когда напряжение питания составляет 14 – 15 В при температуре 25°C)

3. Если величина тока выходит за пределы номинальных значений, обратитесь к разделу "Поиск неисправностей" (стр. 42-2).

ПРОВЕРКА ПРЕРЫВАТЕЛЯ ЦЕПИ (ВСТРОЕННОГО В ЭЛЕКТРОПРИВОД 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.

СТЕКЛО ДВЕРИ И СТЕКЛОПОДЪЕМНИК

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

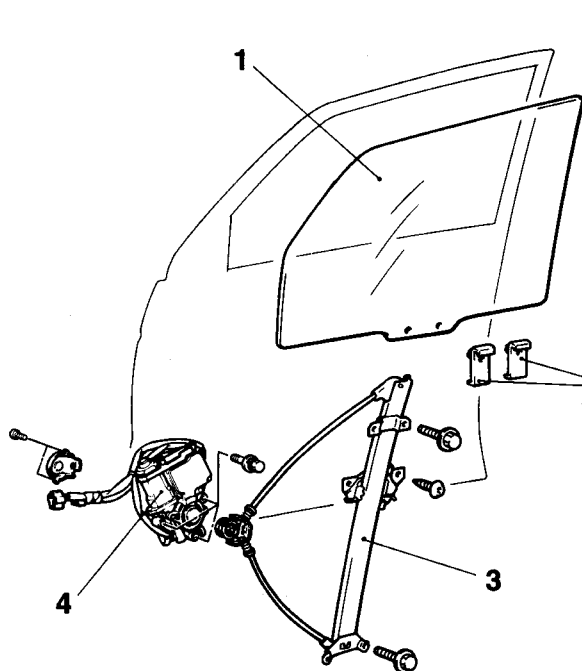
Предварительная операция

- Снятие облицовки (обивки) двери и водонепроницаемой пленки

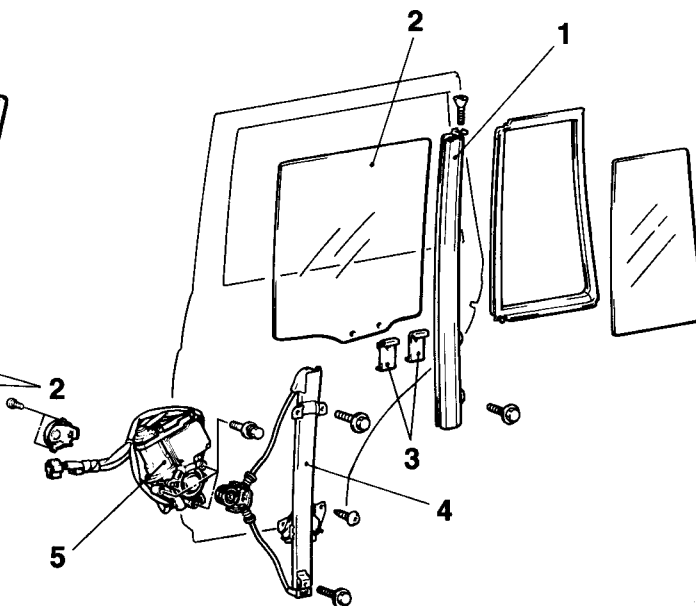
Заключительные операции

- Регулировка установки стекла двери
- Установка облицовки (обивки) двери и водонепроницаемой пленки

Передняя дверь



Задняя дверь



18E0468

Последовательность снятия стеклоподъемника переднего стекла

- ▶B◀ 1. Стекло двери
 ▶A◀ 2. Держатель стекла двери
 ▶A◀ 3. Стеклоподъемник в сборе
 ◀A▶ 4. Электропривод стеклоподъемника

Последовательность снятия стеклоподъемника заднего стекла

- ▶B◀ 1. Центральная направляющая задней двери
 ▶B◀ 2. Стекло двери
 ▶A◀ 3. Держатель стекла двери
 ▶A◀ 4. Стеклоподъемник в сборе
 ◀A▶ 5. Электропривод стеклоподъемника

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ ◀A▶ СНЯТИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ПРИВОДА СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА

Внимание

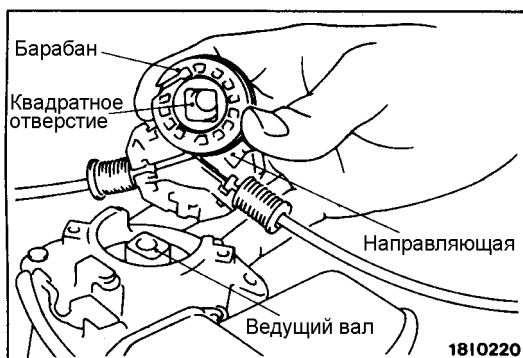
Будьте осторожны при обращении с электроприводом стеклоподъемника в сборе, поскольку под действием силы пружины проволока может быть вытянута из барабана.

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

▶A◀ УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ПРИВОДА СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА В СБОРЕ / СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА В СБОРЕ

МЕТОДИКА УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ПРИВОДА СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА В СБОРЕ И СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА В СБОРЕ

1. Подсоедините электродвигатель стеклоподъемника в сборе к разъему жгута проводов кузова и включите зажигание.
2. Чтобы включить электродвигатель привода стеклоподъемника нажмите на переключатель "UP" (Вверх) в течение 10 секунд.



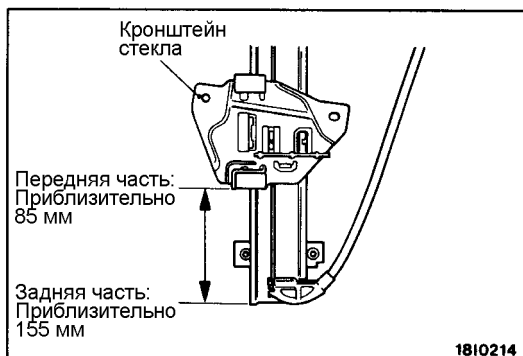
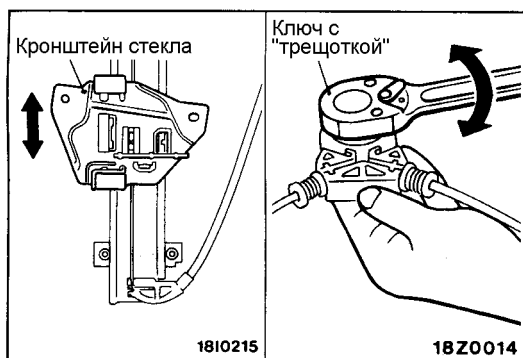
ПРИМЕЧАНИЕ

Через 10 секунд электродвигатель автоматически остановится, и концевой выключатель электродвигателя привода стеклоподъемника будет установлен.

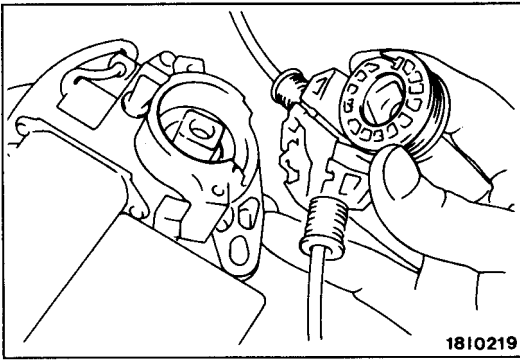
Внимание

Не включайте электродвигатель привода стеклоподъемника в сборе пока установка не будет полностью завершена.

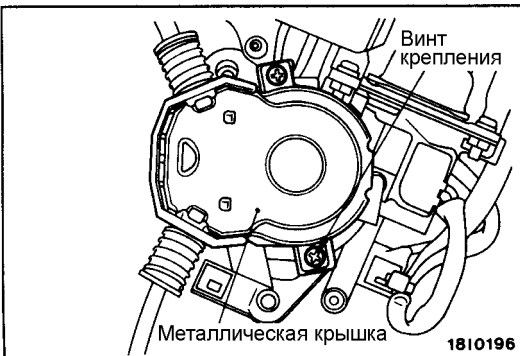
3. Выключите зажигание и отсоедините электродвигатель стеклоподъемника в сборе от разъема жгута проводов кузова.
4. Совместите ведущий вал электродвигателя стеклоподъемника и квадратное отверстие в барабане, используя направляющую и проем в корпусе электродвигателя как ориентир для установки.
 - (1) Совместите квадратное отверстие с ведущим валом, передвигая кронштейн стекла (место крепления стекла) или поворачивая барабан при помощи ключа с «трещоткой» (с головкой диаметром 12,7 мм).



- (2) Придерживайте рукой барабан и направляющую при повороте барабана, в противном случае проволока может выйти из барабана.
- (3) Если проволока выскочила из барабана, вставьте ее, следуя методике установки барабана и проволоки стеклоподъемника.



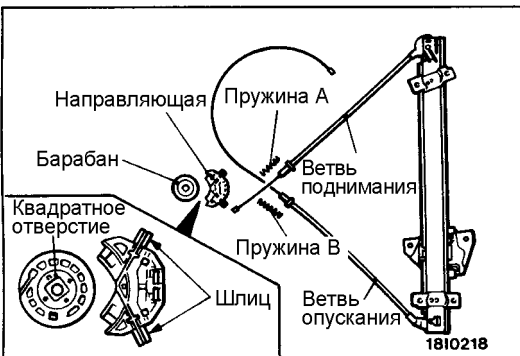
5. Совместите направляющую и проем корпуса электродвигателя и установите направляющую на корпус электродвигателя, удерживая направляющую и барабан.



6. Надежно установите металлическую крышку на корпус.

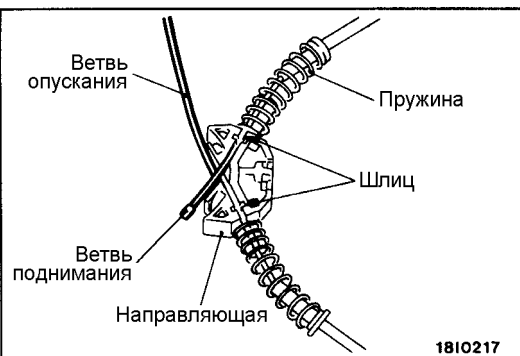
Внимание

Убедитесь в надежности установки металлической крышки и ее неподвижности для того, чтобы барабан не вибрировал. Если барабан будет вибрировать, то стекло не сможет плавно опускаться и подниматься, или может упасть.

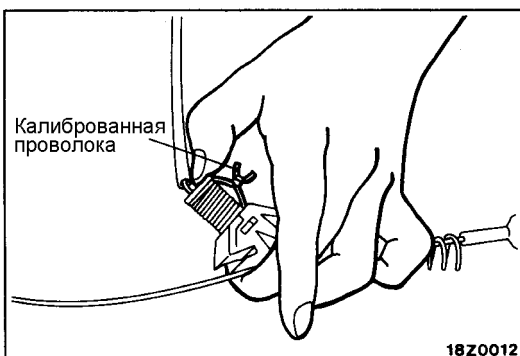


МЕТОДИКА УСТАНОВКИ БАРАБАНА И ПРОВОЛОКИ СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА

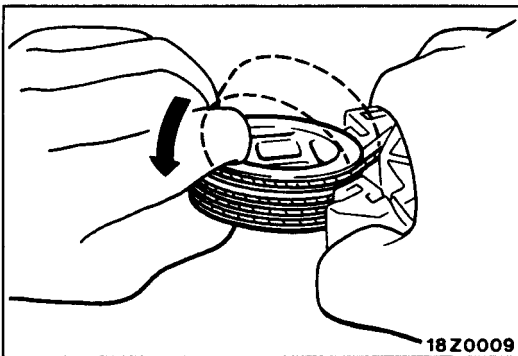
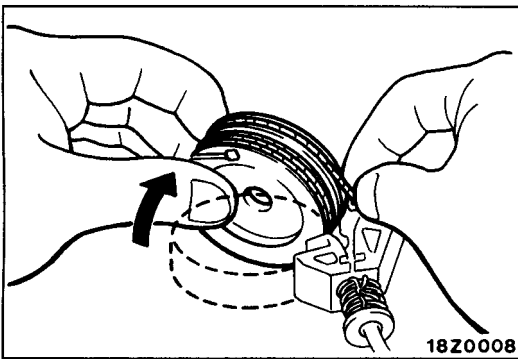
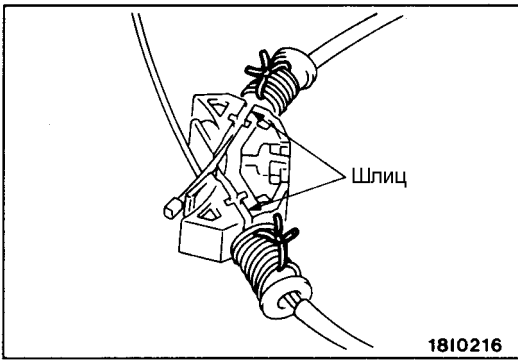
1. Расположите на верстаке барабан, направляющую и стеклоподъемник как показано на рисунке.
- (1) Расположите барабан квадратным отверстием вверх.
 - (2) Расположите направляющую так, чтобы ее шлицы смотрели вверх.
 - (3) Расположите стеклоподъемник, чтобы кронштейн стекла смотрел вниз. Передвиньте кронштейн стекла, чтобы он находился в положении, соответствующем полностью опущенному стеклу.



2. Наденьте пружины на проволоку, затем сначала установите ветвь опускания, а потом ветвь поднимания. (Ветвь поднимания должна располагаться поверх ветви опускания.)



3. Используйте калиброванную проволоку (приблизительно 0,5 мм в диаметре) для сжатия пружин и зацепите ее за шлицы в направляющей.



4. Вставьте проволоку опускания в отверстие на дне барабана и затем плотно намотайте проволоку в паз барабана, чтобы не было слабины.

5. Установите проволоку поднятия на барабан следующим образом:
 - (1) Вставьте конец проволоки поднятия в отверстие в верхней части барабана.

 - (2) Поднимите барабан в вертикальное положение и установите проволоку поднятия в паз барабана.

 - (3) Верните барабан в исходное положения, придерживая проволоку, чтобы она не сместилась с места своей установки.

6. После установки электродвигателя привода стеклоподъемника в сборе на стеклоподъемник в сборе, срежьте и удалите проволоку, сжимающую пружины.

ПРОВЕРКА РАБОТЫ

1. Установите стекло двери в стеклоподъемник в сборе.

Внимание

Не включайте стеклоподъемник в сборе до установки стекла двери; в противном случае будет активирован концевой выключатель.

2. Полностью поднимите стекло двери.

ПРИМЕЧАНИЕ

- (1) Полное поднятие стекла двери завершит регулировку концевого выключателя.
 - (2) При первом полном поднятии стекла травмобезопасный механизм не срабатывает.
3. После полного поднятия стекла проверьте правильность работы стеклоподъемника.

►В◀ УСТАНОВКА СТЕКЛА ДВЕРИ

1. Предварительно закрепите стекло двери в стеклоподъемнике в сборе.
2. После поднятия в самое верхнее возможное положения стекла полностью закрепите стекло двери в стеклоподъемнике в сборе.