

# Глава 11

## Кузов и его оборудование

### Содержание

Основные сведения.....	1	Стеклоподъемник.....	16
Обслуживание кузова.....	2	Двери - снятие, установка и регулировка.....	17
Пластмассовые панели - уход.....	3	Треугольное стекло задней двери - замена.....	18
Уход за коврами и внутренней обивкой.....	4	Крышка багажника - снятие, установка и регулировка.....	19
Незначительные повреждения кузова - восстановление.....	5	Дверь багажного отделения - снятие, установка и регулировка.....	20
Восстановление серьезных повреждений кузова.....	6	Поддерживающая стойка(и) двери багажного отделения - замена.....	21
Петли и замки - уход.....	7	Центральный пульт - снятие и установка.....	22
Лобовое стекло и неподвижные стекла - замена.....	8	Облицовка рулевой колонки - снятие и установка.....	23
Капот - снятие, установка и регулировка.....	9	Облицовка панели приборов - снятие и установка.....	24
Замок и трос замка капота - снятие и установка.....	10	Лицевая панель - снятие и установка.....	25
Решетка радиатора - снятие и установка.....	11	Внешнее зеркало - снятие и установка.....	26
Бамперы - снятие и установка.....	12	Сиденья - снятие и установка.....	27
Облицовка дверей - снятие и установка.....	13	Ремни безопасности - проверка.....	28
Дверной замок, цилиндр замка и ручки - снятие и установка.....	14		
Стекло двери - снятие, установка и регулировка.....	15		

### Степени сложности

Легко, доступно новичку с минимальным опытом	Довольно легко, доступно для начинающего с небольшим опытом	Довольно сложно, доступно компетентному автомобилисту	Сложно, доступно для опытного автомобилисту	Очень сложно, доступно для очень опытного автолюбителя или для профессионала
--	---	---	---	--

#### 1 Основные сведения

Модели, описанные в данном Руководстве, имеют конструкцию с «несущим» кузовом, состоящим из днища с лонжеронами, переднего и заднего подрамников для усиления кузова, опоры для передней и задней подвесок и других компонентов автомобиля. Некоторые компоненты, наиболее часто подвергающиеся поломкам или износу, крепятся болтами и могут быть легко заменены. Среди них такие элементы, как

накладки, бамперы, крышка капота и багажника, а также все стекла.

В этой главе освещаются только вопросы основного обслуживания кузова и замены его основных компонентов.

#### 2 Обслуживание кузова

Общее состояние кузова транспортного средства - один из параметров, определяющих

его ценность. Обслуживание кузова несложно, но оно должно быть регулярным. Пренебрежение этим правилом, особенно после незначительного повреждения, может быстро привести к дальнейшему ухудшению состояния кузова и дорогостоящему ремонту. Это важно помнить и обращать внимание на те части автомобиля, осмотр которых затруднен, например, внизу, внутри колесных арок и в нижней части отсека двигателя.

Основной вид обслуживания кузова - его регулярная мойка большим количеством воды

(из шланга). Это помогает удалить все твердые частицы, которые, возможно, пристали к автомобилю. В процессе мойки важно удалить все эти частицы, чтобы предотвратить в дальнейшем возникновение царапин. Обязательно надо промыть арки колес и подрамник, чтобы удалить всю грязь, которая удерживает влагу и ускоряет процесс ржавления. Может показаться странным, но лучшее время для чистки подрамника и арок колес - это сырая погода, когда грязь остается влажной и мягкой. При очень сырой погоде подрамник обычно автоматически очищается от больших наростов грязи и это время является лучшим для проведения осмотра.

За исключением автомобилей, имеющих защитное покрытие днища с содержанием воска, рекомендуется периодически очищать паром подрамник и моторный отсек, что позволяет выполнить тщательный осмотр для определения необходимости проведения незначительного ремонта и замен. Чистка паром доступна во многих гаражах и необходима для удаления масляной грязи. Если очистка паром не доступна, возможна очистка с помощью растворителей для масел, которые наносятся при помощи кисти. В этом случае грязь может быть просто растворена.

Следует обратить внимание, что эти методы не следует использовать на автомобилях с восковым защитным покрытием кузова, иначе покрытие будет удалено. Такие автомобили должны подвергаться ежегодному осмотру, предпочтительно до наступления зимы, при этом необходимо вымыть низ кузова и восстановить поврежденные участки защитного покрытия. Идеальна полная замена покрытия. Также целесообразно использование восковой защиты для впрыска в панели двери, подоконники и т.д., поскольку это дает дополнительную гарантию против ржавления в местах, где такая защита не предусмотрена изготовителем.

Всегда проверяйте, чтобы предусмотренные для дренажа и вентиляции отверстия и трубки были полностью открыты, чтобы вода через них могла свободно выливаться. На ветровом стекле и окнах может периодически появляться грязная пленка, которую следует смывать подходящим очистителем для стекол. Никогда не используйте для чистки стекол воск или шлифовочные пасты для кузова или хромированных деталей.

### 3 Пластмассовые панели - уход

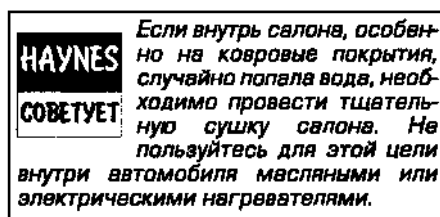
Не мойте пластмассовые панели растворителями или очистителями на основе нефти. Их следует мыть при помощи воды и мягкой щетки. Мойте эти панели так же часто, как и сам автомобиль.

После очистки нанесите на поверхность панелей защитное покрытие для резиновых и пластмассовых деталей для защиты панелей от загрязнения и повреждений. Это покрытие следует наносить также на уплотнители стекол, вакуумные шланги и резиновые рукава, поскольку химическое разрушение этих компонентов является наиболее частой причиной отказов автомобиля.

### 4 Уход за коврами и внутренней обивкой

Обивку и ковры нужно регулярно чистить пылесосом. Если они сильно загрязнены, их необходимо вынуть из автомобиля для чистки или стирки и тщательно высушить перед установкой.

Сиденья и внутренние панели облицовки автомобиля необходимо протирать влажной тканью. Если на обивке возникают пятна, их удаляют при помощи жидкого моющего средства и мягкой щетки. Не забудьте регулярно чистить подголовники таким же образом, как обивку. При использовании жидких моющих средств внутри автомобиля не следует переувлажнять очищаемые поверхности. Избыток влаги может остаться в швах и вызвать неприятные запахи в салоне.



### 5 Незначительные повреждения кузова - восстановление

#### Восстановление мелких царапин кузова

Если поцарапано только красочное покрытие, а металл не задет, устранить царапину очень просто. Слегка протрите область царапины восстановителем краски, или очень тонкой шлифовочной пастой, чтобы удалить тонкий слой краски и восковое покрытие вокруг царапины. Ополосните обработанное место чистой водой.

Нанесите тонкий слой жидкой краски на царапину мягкой кисточкой; повторите эту операцию несколько раз, пока поверхность красочного покрытия не выровняется. Просушите новую краску по крайней мере в течение двух недель, затем отполируйте это место при помощи полировочной пасты, затем нанесите защитное восковое покрытие.

Если царапина достигла металла кузова, это может стать причиной коррозии металла. Удалите ржавчину с металла перочинным ножом, затем нанесите антикоррозийное покрытие для предотвращения коррозии в будущем. С помощью резинового или нейлонового шпателя заполните царапину шпаклевочной пастой. При необходимости, пасту можно разбавить растворителем, что дает возможность заполнения узких царапин. Прежде, чем шпаклевочная паста затвердеет, оберните палец хлопчатобумажной тканью, смочите ее растворителем, затем быстро проведите ею поперек царапины. При этом поверхность шпаклевочной пасты будет слегка продавлена. Далее царапину можно закрасить, как описано выше.

#### Восстановление вмятин кузова

При глубоких вмятинах кузова автомобиля первая задача состоит в том, чтобы вытянуть вмятину, пока кузов не достигнет первоначальной формы. Поскольку полное выправление вмятины маловероятно, целесообразно выправление вмятины до уровня, который приблизительно на 3 мм ниже уровня неповрежденной части детали. В случае, если вмятина невелика, не стоит пробовать вытягивать ее вообще. Если возможен доступ к вмятине изнутри, ее можно аккуратно выправить, используя молоток с деревянной или пластмассовой головкой. В процессе выправления необходимо снаружи прижать подходящий деревянный брусок для поглощения воздействия от ударов молотка, и таким образом, предотвращения выпучивания металла наружу.

Если вмятина находится в части кузова, имеющей двойной слой металла или если доступ изнутри невозможен по каким-то другим причинам, используют различную технику. Просверлите несколько отверстий небольшого диаметра в поврежденной области, преимущественно в самых глубоких местах. После этого вверните длинные самонарезные винты в отверстия так, чтобы они крепко держались в металле. Выпрямите вмятину, вытягивая винты при помощи плоскогубцев.

Следующая стадия восстановления - удаление краски с поврежденной области и вокруг нее, примерно на дюйм. Это можно сделать при помощи металлической щетки, вставленной в дрель, или вручную наждачной бумагой. Чтобы закончить подготовку к заполнению, нанесите на поверхность металла бороздки отверткой или просверлите маленькие отверстия в поврежденной области. Это обеспечит хорошее сцепление с металлом шпаклевочной пасты.

Завершающие операции ремонта см. раздел "Шпаклевка и окраска".

#### Восстановление коррозионных отверстий или глубоких повреждений кузова

Удалите всю краску с восстанавливаемой поверхности и на дюйм вокруг с помощью металлической щетки, вставленной в дрель. Если такие инструменты отсутствуют, можно сделать это вручную с помощью наждачной бумаги. После удаления краски необходимо оценить серьезность коррозии и принять решение, заменить ли деталь целиком (если это возможно) или восстановить поврежденную область. Новые детали кузова не столь дороги, как думает большинство автолюбителей, и замена деталей - это часто более быстрое и более простое решение, чем попытка восстановить ржавую поверхность на большой площади.

Удалите все детали, установленные в поврежденной области кроме тех, которые будут необходимы при формировании первоначальной поверхности. Затем ножницами для металла или ножовочным полотном срежьте весь металл, сильно поврежденный коррозией. Загните края отверстия внутрь молотком, чтобы создать опору при заполнении шпаклевкой. С помощью проволочной щетки удалите порошкообразную ржавчину с оставшегося металла. Нанесите на поврежденную область преобразователь ржавчины; если доступна внутренняя часть ржавой области, обработайте также и ее.

До начала заполнения поврежденного участка шпаклевкой необходимо каким-либо образом закрыть отверстие. Это можно сделать с помощью алюминиевой или пластмассовой сетки, или алюминиевой фольги.

Для больших отверстий лучше всего использовать алюминиевую или пластмассовую сетку или стеклоткань. Отрежьте кусок материала приблизительно по размеру и форме отверстия, затем поместите его в отверстие так, чтобы края заплатки были ниже уровня окружающего металла. Зафиксируйте это положение несколькими каплями шпаклевки.

Для небольших или очень узких отверстий можно использовать алюминиевую фольгу. Отмотайте кусок фольги с рулона, обрежьте его приблизительно по форме отверстия и приклейте к краям отверстия. Если толщина одного слоя недостаточна, сложите фольгу в несколько слоев. Потрите ручкой отвертки по краям заплатки, чтобы они лучше прижились к металлу.

### Ремонт кузова - шпаклевка и окраска

До начала работ, описанных в этом разделе, прочтите разделы с описанием ремонта вмятин, царапин и коррозии.

Существует много типов шпаклевочных паст, однако, наилучшими считаются полимеризующиеся составы, которые продаются в банках, содержащих баночку пасты и тубик отвердителя. Для работы также понадобится широкий, гибкий пластмассовый или нейлоновый шпатель с гладкими, хорошо обработанными краями для окончательной отделки зашпаклеванной поверхности.

Приготовьте немного шпаклевки на чистом куске картона или фанеры, тщательно соблюдая пропорции пасты и отвердителя в соответствии с инструкцией изготовителя, иначе шпаклевка затвердеет слишком быстро или не затвердеет никогда. С помощью шпателя наложите шпаклевку на ремонтируемое место и разровняйте ее так, чтобы получить необходимую поверхность. Когда контур шпаклеванной поверхности будет близок к требуемому, сделайте перерыв в работе, в противном случае шпаклевка начнет прилипать к шпателю. Продолжайте добавлять тонкие слои шпаклевки каждые двадцать минут, до тех пор, пока уровень шпаклевки не сравняется с окружающим металлом.

После затвердевания шпаклевки ее избыток можно удалить при помощи металлической пластины или напильника. Дальнейшая обработка выполняется с использованием наждачной бумаги с постепенно уменьшающейся зернистостью: начиная с бумаги класса 40 и заканчивая водостойкой бумагой класса 400. Всегда оборачивайте наждачную бумагу вокруг куска плоской резины, пробки, или деревянного бруска - иначе поверхность шпаклевки не будет гладкой. В процессе сглаживания поверхности шпаклевки наждачную бумагу надо периодически смачивать в воде. Операция заканчивается, когда вокруг "вмятины" образуется кольцо чистого металла, который, в свою очередь, окружен хорошей краской. Промойте восстанавливаемую область чистой водой, чтобы удалить все продукты шлифовки.

Напылите на ремонтируемое место тонкий слой грунтовки - она покажет все места, где

шпаклеванная поверхность имеет дефекты. Устраните эти дефекты свежеприготовленной шпаклевкой и снова отшлифуйте наждачной бумагой. Повторяйте эту процедуру до тех пор, пока Вы не будете удовлетворены качеством отремонтированной поверхности. Промойте поверхность водой и дайте ей полностью высохнуть.

Теперь восстанавливаемая область готова к заключительной операции - окраске. Распыление краски должно выполняться в теплом, сухом, безветренном, но проветриваемом помещении. Эти условия можно создать искусственно, если Вы располагаете большим закрытым помещением, но если Вы вынуждены работать на открытом воздухе, Вы должны будете очень тщательно выбрать день для работы. Если Вы работаете в закрытом помещении, смочите пол в области работы с краской. Это будет способствовать оседанию пыли, которая находится в атмосфере. Если Вы собираетесь окрасить только одну деталь кузова, закройте остальные детали; это поможет уменьшить контраст от небольших различий в цветах краски. Накладки кузова (хромированные полосы, ручки двери и т.д.) также должны быть закрыты. Для этого используйте клейкую ленту и газеты в несколько слоев.

Перед началом окраски тщательно взболтайте аэрозоль и попробуйте что-нибудь покрасить в стороне от автомобиля, пока не получите достаточных навыков. Покройте ремонтируемую область толстым слоем грунтовки; однако, толщина должна быть создана за счет использования нескольких тонких слоев краски, а не одного толстого. С помощью водостойкой наждачной бумаги класса 400 сошлифуйте все неровности грунтовки. При выполнении этой операции рабочая область должна быть хорошо смочена водой, а наждачная бумага периодически ополаскиваться. Перед нанесением краски дайте грунтовке просохнуть.

Нанесите распылителем тонкий слой краски, начиная с середины окрашиваемой поверхности, затем плавно перемещая струю от одного края к другому так, чтобы захватить примерно 50 мм поверхности со старой краской. Через некоторое время нанесите следующий слой. Создавайте необходимую толщину слоя краски за счет многократного нанесения тонких слоев. Откройте прикрытые части кузова приблизительно через 10...15 минут после нанесения последнего слоя.

Дайте просохнуть новой краске по крайней мере в течение двух недель, затем с помощью шлифовочной пасты заглайте окрашенное место. После этого нанесите защитное восковое покрытие.

### Пластмассовые детали

Применение изготовителями автомобилей все большего количества пластмассовых деталей кузова (например, бамперы, спойлеры, и в некоторых случаях, основные панели кузова), приводит к тому, что в случае серьезного повреждения таких деталей либо приходится поручать их ремонт специалисту в этой области, либо заменять детали. Восстановление такого повреждения на станции обслуживания невыполнимо вследствие высокой стоимости оборудования и материалов, требуемых для осуществления такого ремонта. Основная техника такого ремонта состоит в том, что полинии тре-

шины прорезается паз с помощью абразивного круга, вставленного в электродрель. Далее этот паз заваривается пластмассовым прутом, расплавляемым горячим воздухом.

Избыток пластмассы затем удаляется и поверхность выравнивается. Важно, чтобы использовался пластмассовый пруток того же состава, что и деталь кузова, поскольку в автомобиле используются пластмассы различных типов (например, поликарбонат, ABS, полипропилен).

Восстановление повреждений менее серьезного характера (царапины, незначительные трещины и т.д.) может быть произведено на станции обслуживания, с использованием эпоксидной шпаклевки. Эта шпаклевка используется подобным способом и для ремонта кузова. Шпаклевка обычно твердеет в течение двадцати - тридцати минут и готова к окраске.

Если деталь заменяется целиком или если она восстановлена с использованием эпоксидной шпаклевки, могут возникнуть трудности с поиском подходящей краски, которая является совместимой с типом используемой пластмассы. До сих пор использование универсальной краски не было возможно вследствие большого диапазона пластмасс, используемых при изготовлении компонентов кузова. Стандартные краски, вообще говоря, плохо держатся на пластмассе или резине.

Однако, теперь имеется возможность приобрести пластмассовые части кузова в комплекте с грунтовкой и краской различных цветов. Обычно к комплексу прилагаются полные инструкции, но, в основном, метод использования заключается в том, что сначала наносится грунтовка, высушивается в течение 30 минут, а затем наносится красочное покрытие. Результат - правильно окрашенный компонент, причем краска имеет хорошее сцепление с пластмассой или резиной.

### В Восстановление серьезных повреждений кузова

Если произошло серьезное повреждение или возникла необходимость полной замены большого числа деталей, то такую работу следует поручить профессионалу. Если повреждение произошло из-за столкновения, необходимо также восстановить форму кузова. В соответствии с принципами конструирования на форму и нагруженность автомобиля могут влиять повреждения его отдельных частей. В таких случаях необходимо обратиться к специалисту, который даст заключение о необходимости замены деталей. Если форма кузова не восстановлена, это приведет к тому, что, во-первых, автомобиль не будет правильно управляться, а во-вторых, неодинаковые нагрузки на подвеску, трансмиссию и рулевое управление приведут к неравномерному износу или полному отказу. Износ шин также может стать чрезмерным.

### 7 Петли и замки - уход

Через каждые 5000 км или каждые 4 месяца необходимо смазывать петли и замки дверей,



Рис. 9.1. Перед снятием капота отметьте положение петель относительно кузова

багажника и капота небольшим количеством масла или специальной смазкой для замков. Ограничители хода дверей также необходимо смазать небольшим количеством смазки для предотвращения износа и облегчения открывания и закрывания дверей. Нанесите немного графитовой смазки из распылителя в замки дверей и багажника.

## 8 Лобовое стекло и неподвижные стекла - замена

Для замены этих стекол требуется наличие специальных инструментов и оборудования. Рекомендуем проводить эту операцию на специализированной станции обслуживания.

## 9 Капот - снятие, установка и регулировка

**Примечание:** Капот - тяжелая и неудобная деталь автомобиля, поэтому рекомендуем снимать и устанавливать капот вдвоем.

### Снятие и установка

- 1 Отметьте положение петель относительно кузова для облегчения регулировки после установки (см. рис. 9.1).
- 2 Накройте тряпками передние крылья автомобиля. Это поможет предотвратить повреждение кузова и краски при снятии капота.
- 3 Отсоедините от капота шланги стеклоочистителей.
- 4 Попросите помощника поддержать капот. Отверните болты крепления петлей.
- 5 Снимите капот.
- 6 Установка капота обратна снятию.

### Регулировка

- 7 Регулировка капота вперед-назад и влево-вправо производится за счет перемещения петель (при ослаблении затяжки болтов).
- 8 Отметьте положение петель относительно кузова для того, чтобы иметь представление о перемещении петель при регулировке (см. рис. 9.1).
- 9 Ослабьте затяжку болтов (или гаек) и переместите капот в нужном направлении. Передвигайте капот понемногу и проверяйте его положение относительно кузова. Затяните болты и



Рис. 9.10. Болты крепления замка капота (показаны стрелками)

аккуратно закройте капот для проверки его положения.

10 При необходимости капот можно отрегулировать по высоте и влево-вправо за счет изменения положения опоры радиатора для того, чтобы капот находился на одной высоте с крыльями. Для регулировки пометьте положение замка капота относительно кузова, затем ослабьте болты крепления замка и переместите его в нужном направлении (см. рис. 9.10). После регулировки затяните болты крепления замка.

11 Амортизаторы капота должны обеспечивать положение закрытого капота на одном уровне с крыльями (см. рис. 9.11). **Примечание:** Отрегулируйте положение замка капота таким образом, чтобы происходила надежная фиксация капота. При этом амортизаторы капота должны быть слегка сжаты, а капот находится на одном уровне с крыльями и решеткой радиатора.

12 Замок капота (так же, как и петли) необходимо периодически смазывать литевой смазкой для предотвращения заеданий и износа.

## 10 Замок и трос замка капота - снятие и установка

### Замок капота

- 1 Отметьте положение замка относительно кузова для облегчения последующей установки, затем отверните болты крепления замка (см. рис. 9.10). Снимите замок.



Рис. 10.2. Снимите хомут и отсоедините трос от замка капота

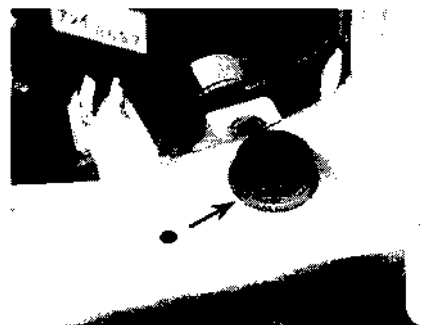


Рис. 9.11. Отрегулируйте амортизаторы капота (показан стрелкой) так, чтобы капот находился на одном уровне с крыльями и решеткой радиатора

2 Отсоедините трос от замка, вытащив зажим крепления троса и отцепив трос (см. рис. 10.2).

3 Установка обратна снятию. **Примечание:** Отрегулируйте замок таким образом, чтобы происходила надежная фиксация капота, а амортизаторы капота слегка сжимались (см. параграф 9).

### Трос

- 4 Отсоедините трос от замка капота.
- 5 Привяжите к концу троса тонкий провод или шпагат, затем освободите трос от остальных зажимов.
- 6 В салоне автомобиля снимите панель со стороны пассажира. После этого отверните болты крепления рычага открывания капота и снимите рычаг.

7 Выньте трос вместе с резиновой втулкой внутрь салона. Убедитесь, что на новом тросе имеется резиновая втулка, затем отвяжите провод от старого троса и привяжите к новому тросу.

8 Протяните новый трос через переборку из салона в моторный отсек.

9 Установка обратна снятию. **Примечание:** Для правильной установки толкните резиновую втулку из салона автомобиля в переборку.

## 11 Решетка радиатора - снятие и установка

- 1 На моделях 1990...1994 г.г. выпуска для снятия решетки отверните винты крепления (см.



Рис. 11.1,а. На моделях выпуска 1990...1994 г.г. отверните винты крепления ...



Рис. 11.1, б... и снимите решетку радиатора. Проверьте состояние креплений

рис. 11.1, а и 11.1, б), затем при помощи маленькой отвертки отожмите крепления и снимите решетку. Проверьте состояние креплений и замените их при необходимости. На моделях, выпускаемых с 1995 г., снимите верхнее уплотнение, отверните винты крепления и поднимите решетку [см. рис. 11.1, в).

2 На моделях 1990...1994 г.г. выпуска отверните винты крепления блоков указателей поворота/габаритных огней и снимите блоки.

3 На моделях 1990...1994 г.г. выпуска отверните винты нижней облицовки радиатора и снимите ее.

4 Установка обратна снятию. **Примечание:** При установке решетки установите ее в креплениях, убедитесь, что решетка попала во все крепления и нажмитенее.

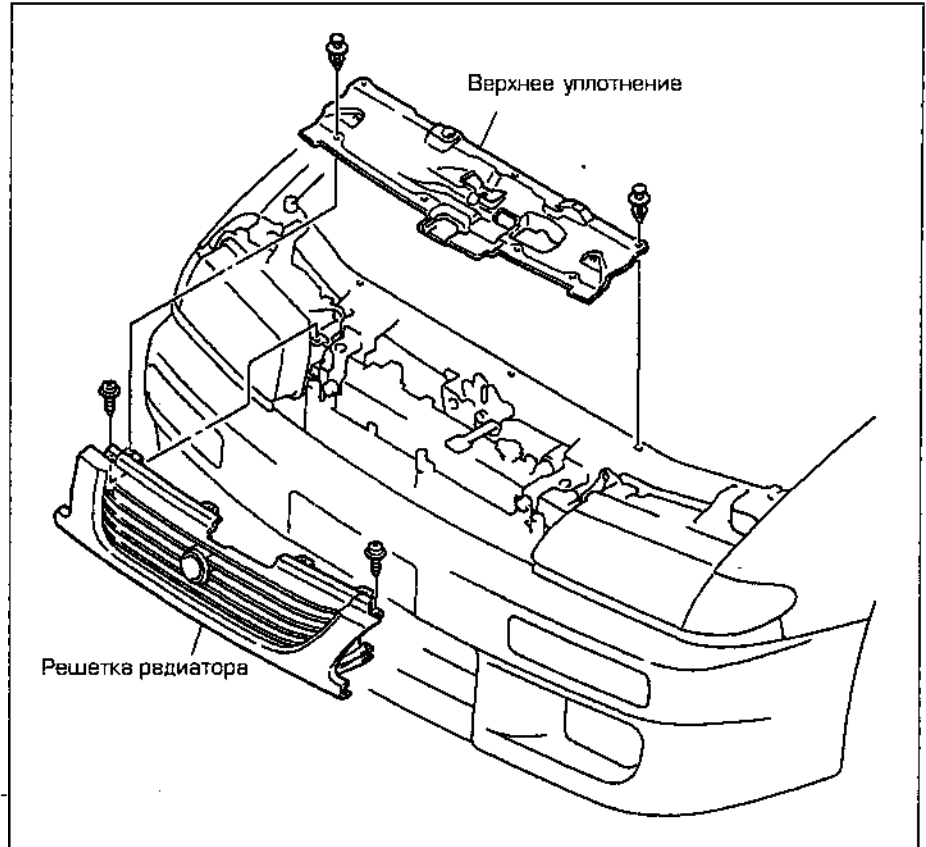


Рис. 11.1, в. На моделях, выпускаемых с 1995 г., снимите верхнее уплотнение, отверните винты и снимите решетку

## 12 Бамперы - снятие и установка

**Примечание:** Бамперы очень тяжелые, поэтому рекомендуем Вам снимать и устанавливать бамперы с помощником.

### Передний бампер

1 Затяните ручной тормоз, поднимите автомобиль и установите его на опорах. Снимите нижнюю защиту двигателя. Откройте капот.

2 Отсоедините отрицательную клемму аккумулятора, затем отсоедините все провода, которые могут препятствовать снятию бампера.

3 Отверните винты крепления передних указателей поворота и снимите их.

4 Снимите решетку радиатора (см. параграф 11).

5 Снимите передние фары (см. главу 12).

6 Отверните винты нижней облицовки решетки радиатора и снимите ее.

7 Отверните винты крепления бампера к крыльям в районе арок колес и, на моделях 1990...1994 г.г. выпуска, отверните винты крепления бампера в районе решетки радиатора [см. рис. 12.7, а и 12.7, б].

8 На моделях 1990...1994 г.г. выпуска отверните винты крепления бампера к угловым кронштейнам (см. рис. 12.8, а), отверните болты крепления (см. рис. 12.8, б) и снимите усиление переднего бампера (стальную балку). На моделях, выпускаемых с 1995 г., Отверните винты в

нижней части бампера. Затем отверните болты крепления усиления бампера (см. рис. 12.8, в). Аккуратно снимите бампер, отсоединив разъемы указателей поворота, и опустите его на деревянные брусья. После снятия бампера Вы можете снять передние крылья, отвернув болты крепления.

9 Отверните болты кожуха бампера. На моделях 1990...1994 г.г. выпуска выньте верхние крепления кожуха, вставленные в паз балки усиления.

10 Снимите кожух с балки усиления и снимите наполнитель для поглощения энергии, расположенный между кожухом и балкой.

11 Установка обратна снятию.



Рис. 12.7, а. Отверните винты крепления бампера к крыльям - модели 1990...1994 г.г. выпуска

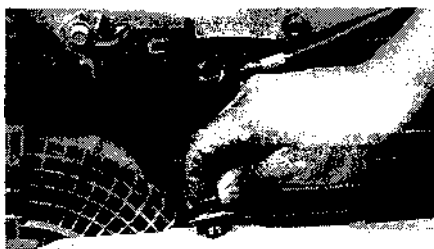


Рис. 12.7, б. Отверните винты крепления бампера в районе решетки радиатора - модели 1990...1994 г.г. выпуска



Рис. 12.8, а. Отверните винты крепления бампера к угловым кронштейнам, расположенных около арок колес - модели 1990...1994 г.г. выпуска



Рис. 12.8,6. Отверните болты крепления и снимите усиление бампера - модели 1990...1994 г.г. выпуска

### Задний бампер

12 Затяните ручной тормоз, поднимите автомобиль и установите его на опорах.

13 Отсоедините отрицательную клемму аккумулятора и отсоедините все провода, которые могут препятствовать снятию бампера.

14 Снимите задние указатели поворота/габаритные огни (см. главу 12).

15 На моделях 1990...1994 г.г. выпуска снимите заднюю облицовку багажника. На моделях, выпускаемых с 1995 г., снимите боковые панели багажника.

16 Снимите крышки с двух кронштейнов бампера (если они установлены), расположенные внутри багажника (см. рис. 12.16,а) и отверните гайки крепления балки усиления (см. рис. 12.16,б).

17 Снимите с бампера задние боковые габаритные огни.

18 На моделях 1990...1994 г.г. выпуска типа «Хэтчбэк» снимите лампу освещения номерного знака.

19 На моделях 1990...1994 г.г. выпуска снимите кронштейн крепления заднего бампера, расположенный над бампером. На моделях, выпускаемых с 1995 г., снимите брызговики задних колес, отверните болты внизу и наверху кожуха бампера и гайки внутри багажника (см. рис. 12.19).

20 Отверните винты крепления бампера (если они установлены) в районе брызговиков задних колес (см. рис. 12.20).



Рис. 12.16,а. Снимите заднюю облицовку багажника...

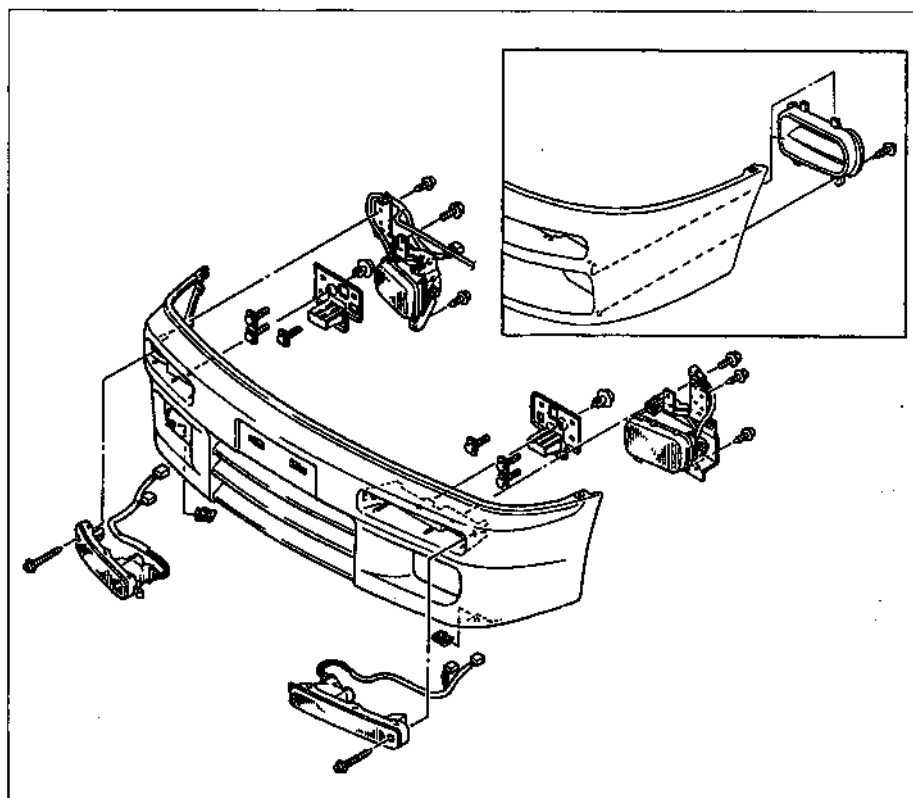


Рис. 12.8,в. Детали переднего бампера на моделях, выпускаемых с 1995 г.

21 На моделях 1990...1994 г.г. выпуска снимите балку усиления бампера, отвернув болты крепления. Аккуратно опустите бампер, отсоединяя провода ламп освещения номерного знака для модели «Хэтчбэк». Опустите бампер на деревянные брусья.

22 На моделях 1990...1994 г.г. выпуска отверните болты крепления кожуха бампера к балке усиления (см. рис. 12.22,а и 12.22,б) и снимите кожух и наполнитель для поглощения энергии.

23 На моделях, выпускаемых с 1995 г., отверните болты крепления кожуха бампера к балке усиления и снимите кожух и наполнитель для

поглощения энергии. При необходимости снимите габаритные фонари и другие компоненты.

24 На моделях 1990...1994 г.г. выпуска при необходимости снимите оба брызговика.

25 Установка обратна снятию.

### 13 Облицовка дверей - снятие и установка

#### Снятие

1 На моделях с ручным стеклоподъемником снимите ручку стеклоподъемника. Для этого,



Рис. 12.16,б.... для доступа к гайкам крепления балки усиления бампера - модели 1990...1994 г.г. выпуска

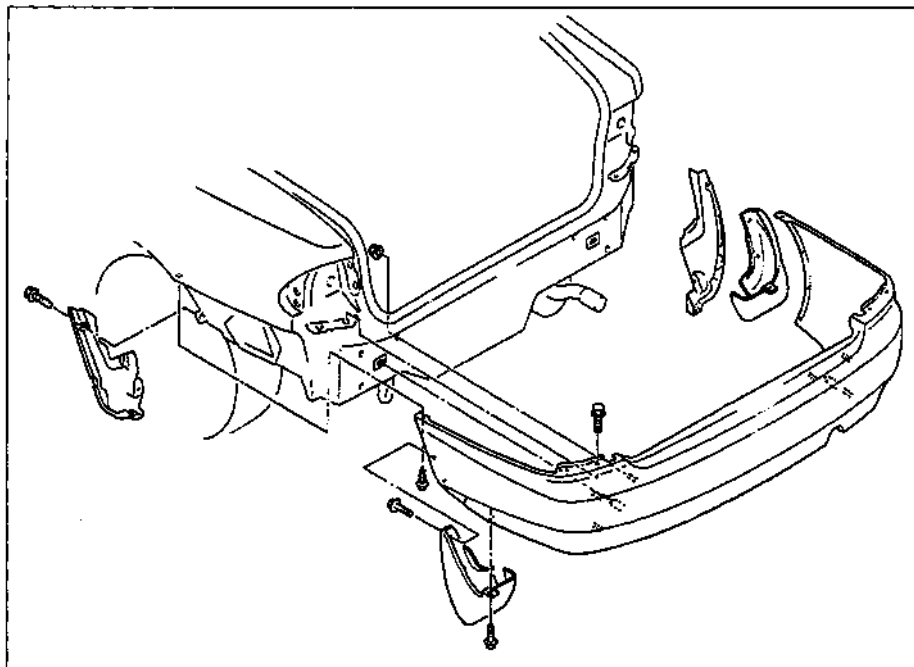


Рис. 12.19. Детали заднего бампера на моделях, выпускаемых с 1995 г.

работая куском ткани позади ручки, сместите ее фиксатор (см. рис. 13.1). Для этой цели имеется специальное приспособление, хотя его применение необязательно. После снятия фиксатора снимите ручку. На моделях с электрическим стеклоподъемником отсоедините аккумулятор, выньте блок выключателей, отсоедините электрический разъем и снимите выключатели.

сатора снимите ручку. На моделях с электрическим стеклоподъемником отсоедините аккумулятор, выньте блок выключателей, отсоедините электрический разъем и снимите выключатели.

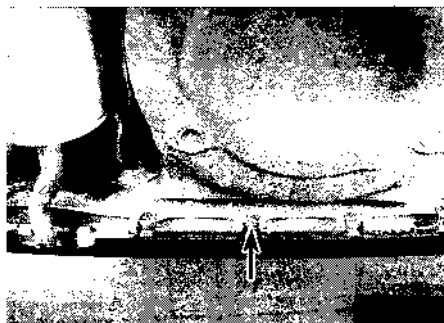


Рис. 12.22, а. Отверните болты крепления кожуха заднего бампера [показаны стрелками] и болты крепления к крыльям [не показаны] и...



Рис. 12.22, б.... отверните болты крепления балки усиления (показаны стрелками), затем снимите бампер - модели 1990...1994 г.г. выпуска



Рис. 13.3, а. Отверните винт крепления ручки...



Рис. 13.3, б.... потяните за ручку, отсоедините тягу и снимите ручку - модели 1990...1994 г.г. выпуска



Рис. 12.20. Отверните винты крепления бампера [показаны стрелками] в районе арок задних колес - модели 1990...1994 г.г. выпуска

2 На передних дверях снимите облицовку в районе крепления зеркала заднего вида (см. параграф 2В). На задних дверях снимите облицовку в районе треугольных стекол. На задних дверях с электрическим стеклоподъемником отверните винт кронштейна ручки открывания двери, расположенный в специальном углублении.

3 Отверните винт крепления ручки открывания двери (см. рис. 13.3, а), потяните за ручку и отсоедините тягу (см. рис. 13.3, б), затем снимите ручку.

4 Снимите заглушку винта и отверните винт крепления внутренней ручки двери (см. рис. 13.4). На моделях, выпускаемых с 1995 г., снимите отражатель внутренней облицовки.



Рис. 13.1. При помощи куска ткани сместите вверх фиксатор ручки стеклоподъемника



Рис. 13.4. Снимите заглушку и отверните винт крепления внутренней ручки двери - модели 1990...1994 г.г. выпуска

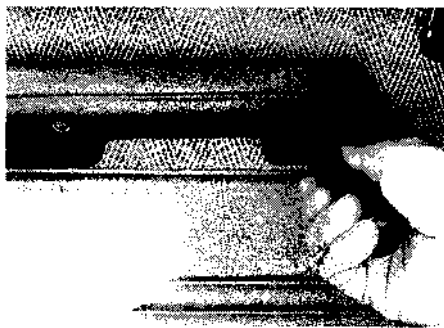


Рис. 13.5. Снимите подлокотник с двери - модели 1990...1994 г.г. выпуска

5 На моделях 1990...1994 г.г. выпуска снимите подлокотник двери (см. рис. 13.5).

6 Отверните винт крепления облицовки двери (на моделях 1990...1994 г.г. выпуска) (см. рис. 13.6.а) и выньте его. При помощи специального съемника для облицовки двери (или широкого ножа или шпателя) отсоедините клипсы крепления облицовки к двери. Отсоедините клипсы по всему периметру двери (см. рис. 13.6,б).

7 Убедитесь, что все клипсы отсоединены. Аккуратно снимите облицовку двери, поднимая ее вверх и отсоединяя все электрические разъемы.

8 На моделях, выпускаемых с 1995 г., снимите квадратные уплотнения между облицовкой и защитным покрытием или оставьте их, если Вы не собираетесь заменять покрытие. Для обеспечения доступа к внутренним компонентам двери снимите защитное покрытие. При снятии по-



Рис. 13.8. При аккуратном снятии защитного покрытия можно использовать его повторно

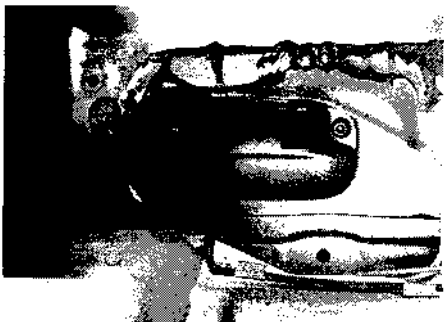


Рис. 14.6. Отверните болты/гайки крепления внешней ручки

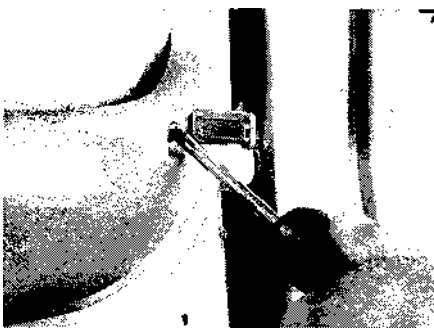


Рис. 13.6.а. Удалите заглушки и отверните винт крепления облицовки двери - модели 1990...1994 г.г. выпуска

крытия будьте аккуратны, чтобы не порвать его (см. рис. 13.8).

### Установка

9 Для установки облицовки сначала установите защитное покрытие, надавив на него. При необходимости, нанесите на него немного уплотнителя.

10 Перед установкой панели проверьте состояние клипс и замените их при необходимости.

11 Установите облицовку, убедившись, что все разъемы электропроводки соединены и проде- ты через облицовку (если это необходимо). Нажмите на облицовку так, чтобы все клипсы вошли в свои отверстия.

12 На моделях 1990...1994 г.г. выпуска установите ручку подлокотника. На моделях, выпускаемых с 1995 г., установите отражатель.

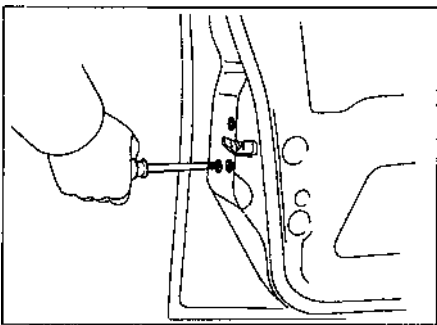


Рис. 14.3. Отверните винты крепления замка в торце двери



Рис. 14.7. Отсоедините тягу от цилиндра замка

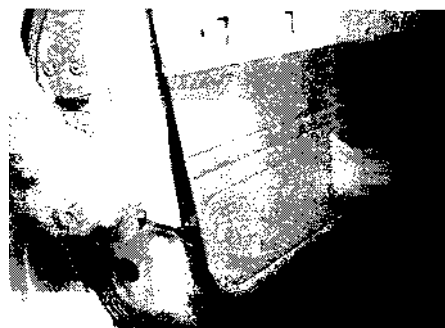


Рис. 13.6,б. При помощи специального приспособления отсоедините клипсы крепления облицовки

13 На передних дверях установите крышку в районе крепления зеркала заднего вида.

14 Установите ручку отрывания двери.

15 Установите ручку стеклоподъемника или блок выключателей для электрического стеклоподъемника.

## 14 Дверной замок, цилиндр замка и ручки - снятие и установка

1 Снимите облицовку двери и защитное покрытие (см. параграф 13).

### Дверной замок

2 Внутри двери отсоедините от замка тягу управления.

3 Пометьте положение замка относительно двери для облегчения последующей установки. Отверните винты крепления в торце двери (см. рис. 14.3).

4 Снимите замок. Если он снабжен электрическим приводом, отсоедините электромагнит привода.

5 Установка обратна снятию. Отрегулируйте замок и затяните винты его крепления.

### Цилиндр замка и внешняя ручка

6 Через отверстия в двери отверните болты и гайки крепления внешней ручки (см. рис. 14.6). На моделях, выпускаемых с 1995 г., отсоедините разъем выключателя цилиндра замка и снимите выключатель.

7 Отсоедините тягу от цилиндра замка (см. рис. 14.7).

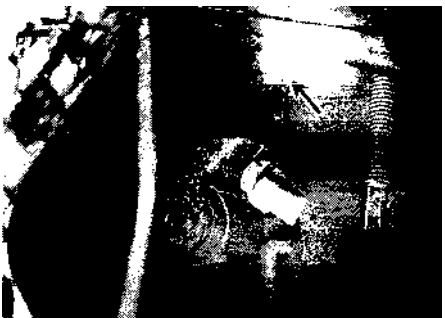


Рис. 14.8. Извлеките вверх фиксирующую скобу (показана стрелкой) и выньте цилиндр замка





Рис. 14.9. Выньте ручку двери вместе с цилиндром замка

8 При помощи плоскогубцев или отвертки приподнимите фиксатор и выньте цилиндр (см. рис. 14.8).

9 Выньте наружу ручку двери вместе с цилиндром (см. рис. 14.9).

10 Установка обратна снятию.

11 При необходимости, проверить исправность выключателя замка двери можно без его снятия. Отсоедините разъем электропроводки. Убедитесь, что сопротивление между клеммами выключателя равно 0 при открытом замке и 1 Ком при закрытом замке.

### Внутренняя ручка

12 Снятие и установка ручки описаны в параграфе 13.

## 15 Стекло двери - снятие, установка и регулировка

1 Снимите облицовку двери и защитное покрытие (см. параграф 13).

2 На передних дверях моделей 1990... 1994 г.г. выпуска поднимите стекло приблизительно на 10 см от полностью открытого положения. На задних дверях моделей 1990... 1994 г.г. выпуска полностью опустите стекло. На передних дверях моделей, выпускаемых с 1995 г., полностью опустите стекло. На задних дверях моделей, выпускаемых с 1995 г., опустите стекло приблизительно на 5 см от полностью закрытого положения.

3 Отсоедините отрицательную клемму аккумулятора.



Рис. 16.6. При необходимости снимите направляющую стекла



Рис. 15.4. Снимите направляющую, подцепив уплотнение и отвернув винты

4 На задних дверях моделей 1990... 1994 г.г. выпуска снимите направляющую, аккуратно подцепив ее в верхней части двери и отвернув винты крепления (см. рис. 15.4). На задних дверях моделей, выпускаемых с 1995 г., снимите направляющую стекла позади стекла.

5 На задних дверях моделей 1990... 1994 г.г. выпуска снимите стеклоподъемник.

6 Положите тряпку внутрь двери, чтобы предотвратить повреждение стекла при снятии. Отверните болты крепления стекла.

7 Поднимите стекло и выньте его из двери.

8 На моделях 1990... 1994 г.г. выпуска выньте заднее треугольное стекло и аккуратно снимите уплотнение. Не тяните слишком сильно при снятии уплотнения, чтобы не повредить его.

9 Установка обратна снятию.

10 Регулировка стекла осуществляется при помощи специальных винтов. Ослабьте натяжку винтов и полностью поднимите стекло, затем слегка затяните регулировочные винты. Слегка покачайте стекло и убедитесь в наличии небольшого люфта. Регулировка по вертикали и горизонтали должна обеспечивать полное открытие и закрытие стекла при наличии небольшого люфта во всех положениях стекла.

## 16 Стеклоподъемник - снятие и установка

1 Снимите облицовку двери и защитное покрытие (см. параграф 13).

2 Снимите стекло. На задней двери снимите подвижное и неподвижное (треугольное) стекла (см. параграф 15). **Примечание:** Для снятия



Рис. 17.3. При снятии и установке двери подставьте под нее опоры с тряпками



Рис. 16.5. Отверните болты крепления стеклоподъемника и выньте его через отверстие в двери - модели 1990... 1994 г.г. выпуска

только направляющей стекланетнеобходимо- стивснятиистекла(перейдитекп. 6)].

3 Отметьте положение стеклоподъемника (ручного или электрического) для облегчения последующей установки.

4 Для электрического стеклоподъемника отсоедините разъем электропроводки.

5 Отверните болты крепления стеклоподъемника и выньте его через отверстие в двери (см. рис. 16.5).

6 При необходимости снимите направляющую стекла (см. рис. 16.6).

7 Установка обратна снятию. При установке смажьте ролики стеклоподъемника универсальной смазкой.

## 17 Двери - снятие, установка и регулировка

### Снятие и установка

1 Отсоедините отрицательную клемму аккумулятора.

2 На моделях 1990... 1994 г.г. выпуска сдвиньте назад чехол электропроводки в районе дверных петель и отсоедините разъем. На моделях, выпускаемых с 1995 г., вставьте тонкий стержень через торец двери в разъем и разъедините его.

3 Подставьте под дверь гидравлический домкрат или опору (или попросите помощника подержать дверь при снятии) (см. рис. 17.3). **Примечание:** Если Вы используете домкрат или опору, положите на нее тряпку, чтобы не повредить краску.

4 Отверните болт крепления ограничителя двери (см. рис. 17.4).



Рис. 17.4. Отверните болт и снимите ограничитель двери



Рис. 17.5. Отметьте положение болтов дверных петель относительно кузова (показаны стрелками)

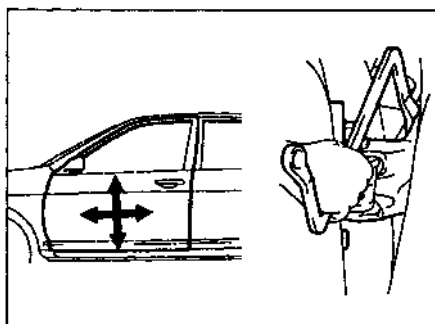


Рис. 17.8,а. Регулировка положения двери значительно упрощается при использовании специального приспособления

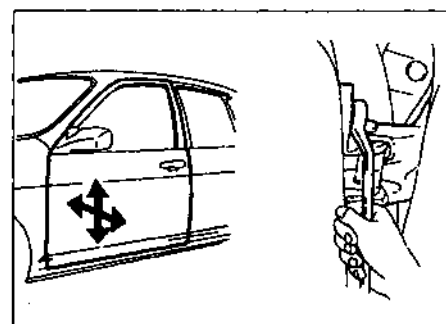


Рис. 17.8,б. Для регулировки положения двери внутрь-наружу и вверх-вниз ослабьте болты крепления петель к двери



Рис. 17.8,в. Для регулировки положения защелки ослабьте болты крепления [показаны стрелками] и перемещайте защелку при помощи молотка

- 5 Отметьте положение петель относительно кузова для облегчения регулировки при установке двери (см. рис. 17.5).
- 6 Отверните болты крепления петель и аккуратно снимите дверь.
- 7 Установка обратна снятию. Отрегулируйте и надежно затяните болты крепления петель (см. описание ниже).

### Регулировка

8 В процессе установки найдите метки, сделанные при снятии двери. Убедитесь, что дверь отрегулирована или выполните следующие процедуры:

- а) Регулировка вверх-вниз и вперед-назад осуществляется ослаблением болтов крепления петель к кузову и перемещением двери в необходимом направлении. Для облегчения регулировки Вам пригодится специальный инструмент (см. рис. 17.8,а).
- б) Регулировка внутрь-наружу и вверх-вниз осуществляется ослаблением болтов крепления петель к двери и перемещением двери в необходимом направлении. Для облегчения регулировки Вам пригодится специальный инструмент (см. рис. 17.8,б).
- в) Защелка дверного замка также регулируется для обеспечения необходимого зазора в механизме замка. Регулировка положения защелки осуществляется ослаблением болтов крепления и перемещением защелки (рукой или деревянным молотком) в необходимом направлении (см. рис. 17.8,в).

## 18 Треугольное стекло задней двери - замена

### Модели Седан (1990... 1994 г.г. выпуска]

- 1 Снимите облицовку задней двери и защитное покрытие (см. параграф 13].
- 2 Отсоедините отрицательную клемму аккумулятора.
- 3 Полностью опустите подвижное стекло.
- 4 Выньте уплотнение, подцепив его в верхней части двери и отвернув винты (см. рис. 15.4).
- 5 Выньте неподвижное (треугольное) стекло и аккуратно выньте уплотнение, не порвав его.
- 6 Установка обратна снятию.

### Модели Хэтчбэк

- 7 Отверните верхний болт крепления ремня безопасности.
- 8 Снимите облицовку с центральной стойки.
- 9 Снимите защелки заднего бокового стекла.
- 10 Выньте стекло.
- 11 Отверните петли заднего стекла и наружную облицовку (при необходимости).
- 12 Установка обратна снятию.

## 19 Крышка багажника - снятие, установка и регулировка

**Примечание:** Крышка багажника очень тяжелая и неудобная, поэтому рекомендуем снимать и устанавливать крышку вдвоем.

- 1 Отсоедините отрицательную клемму аккумулятора.
- 2 Снимите облицовку замка с внутренней стороны крышки.
- 3 Отсоедините и снимите трос замка багажника.
- 4 Отсоедините разъем электропроводки от крышки багажника.
- 5 Откройте крышку и накройте тряпками края багажника для защиты лакокрасочного покрытия.
- 6 Пометьте положение болтов крепления петель крышки для облегчения последующей регулировки (см. рис. 19.6).
- 7 Поддерживая крышку багажника, отверните болты крепления петель к крышке и снимите крышку.

8 Если необходимо снять пружины крышки, запомните их положение в багажнике. Снимите пружины с правого и левого кронштейнов при помощи плоскогубцев. **Примечание:** Пружины крышки можно снять, не снимая крышку. Для этого необходимо полностью открыть крышку багажника и, поддерживая ее в этом положении, вынуть пружины.

9 При необходимости, снимите замок багажника вместе с цилиндром, предварительно пометив его положение относительно кузова и отвернув болты.

10 Установка обратна снятию. **Примечание:** При установке расположите петли в соответствии с сделанными метками. Если были сняты пружины, полностью поднимите крышку багажника и, поддерживая ее в этом положении, вставьте пружины в соответствии с их первоначальным положением. При правильной установке пружин крышка багажника должна полностью открываться под их действием. При необходимости отрегулируйте положение пружин, переставляя их загнутый конец в свободные вырезы кронштейнов.

11 После установки закройте крышку и убедитесь, что она правильно установлена относительно крыльев и задней панели кузова.

12 Регулировка вперед-назад и влево-вправо осуществляется ослаблением болтов крепления петель к крышке и перемещением крышки в нужном направлении.

13 Для регулировки закрытия ослабьте затяжку болтов крепления петель, болтов крепления защелки и закройте крышку. Затем откройте крышку и затяните все болты. Снова проверьте работу замка.



Рис. 19.6. Перед снятием крышки багажника пометьте положение петель относительно крышки



Рис. 22.2. Отверните винты и снимите заднюю консоль - модели 1990...1994 г.г. выпуска



Рис. 22.3, а. Отверните винты крепления передней консоли...



Рис. 22.3, б... снимите рукоятку рычага переключения передач...



Рис. 22.3, в... затем снимите переднюю консоль - модели 1990...1994 г.г. выпуска

## 20 Дверь багажного отделения - снятие, установка и регулировка

**Примечание:** Дверь багажного отделения очень тяжелая и неудобная, поэтому рекомендуется снимать/устанавливать дверь вдвоем.

1 Отсоедините отрицательную клемму аккумулятора.

2 На моделях 1990...1994 г.г. выпуска отсоедините разъем электропроводки от двери багажного отделения в районе петель. Снимите нижнюю и боковые внутренние панели облицовки, отверните верхние крепления задних ремней безопасности и снимите облицовку с задних стоек.

3 На моделях 1990...1994 г.г. выпуска снимите облицовку с задней части потолка.

4 На моделях 1990...1994 г.г. выпуска отсоедините шланг омывателя заднего стекла.

5 Откройте дверь багажного отделения и положите тряпки на все окрашенные поверхности.

6 Пометьте положение петель относительно кузова для облегчения последующей установки.

7 Пометьте положение защелки, снимите ее и отсоедините трос открывания.

8 Попросите ассистента поддерживать дверь и отсоедините стойку двери (см. параграф 21).

9 Пока ассистент поддерживает дверь, отверните болты крепления петель с обеих сторон и снимите дверь.

10 Для снятия троса открывания (при необходимости) снимите панель со стороны водителя (на моделях 1990...1994 г.г. выпуска) или крышку рычага открывания двери багажного отделения (на моделях, выпускаемых с 1995 г.), облицовку багажного отделения и панель со стороны водителя, а также кожух троса около подушек переднего и заднего сидений.

11 При необходимости, снимите замок двери. Для этого снимите внутреннюю облицовку с двери багажного отделения, снимите хомут крепления замка, выньте цилиндр замка и корпус замка.

12 Установка обратна снятию. **Примечание:** При установке совместите петлю с ранее сделанными метками.

13 После установки закройте дверь и убедитесь, что она правильно отрегулирована и прижимается к уплотнению.

14 Регулировка положения двери багажного отделения производится ослаблением болтов крепления петель и перемещением двери в нужном направлении.

15 Для регулировки замка двери слегка ослабьте затяжку болтов крепления петель и защелки замка, затем медленно закройте дверь. Аккуратно откройте дверь, затяните болты и проверьте работу замка. Убедитесь, что дверь плотно прижимается к уплотнению.

## 21 Поддерживающая стойка(и) двери багажного отделения - замена



**Предупреждение:** В поддерживающих стойках находится газ под давлением - не разбирайте ее. Замените неисправную стойку новой.

**Примечание:** Дверь багажного отделения очень тяжелая. При замене стойки надежно зафиксируйте дверь в открытом положении (рекомендуем работать вдвоем).

1 Полностью откройте дверь багажного отделения и зафиксируйте ее в этом положении.

2 Отверните болты крепления стойки и снимите ее.

3 Установка обратна снятию.

## 22 Центральный пульт - снятие и установка

1 Отсоедините отрицательную клемму аккумулятора.

### Задняя консоль

2 Отверните винты крепления задней консоли и снимите ее (см. рис. 22.2).

### Передняя консоль - около рычага переключения передач

3 Снимите пепельницу, рукоятку рычага переключения передач, отверните винты крепления передней консоли и снимите ее (см. рис. 22.3, а, 22.3, б и 22.3, в). Отсоедините все разъемы. **Примечание:** На моделях 1990...1994 г.г. выпуска устанавливались передние консоли двух типов: единая консоль и консоль, состоящая из двух частей, соединенных между собой.

4 . Установка обратна снятию.

## 23 Облицовка рулевой колонки - снятие и установка

1 Отверните винты крепления нижней облицовки рулевой колонки.

2 Снимите нижнюю облицовку рулевой колонки (см. рис. 23.2), отсоедините разъем электропроводки (на моделях 1990...1994 г.г. выпуска).



Рис. 23.2. Отверните винты крепления нижней облицовки рулевой колонки и снимите ее



Рис. 23.4. Отверните винты крепления верхней облицовки рулевой колонки и снимите ее - модели 1990... 1994 г.г. выпуска



Рис. 24.3,а. Отверните винты крепления облицовки панели приборов



Рис. 24.4,а. Выньте выключатели из панели приборов...



Рис. 24.5. Аккуратно поднимите облицовку панели приборов - модели 1990... 1994 г.г. выпуска



Рис. 24.2. Снимите боковую панель и отверните винт крепления облицовки панели приборов (показан стрелкой)



Рис. 24.3,б. Отверните винты крепления нижней части облицовки

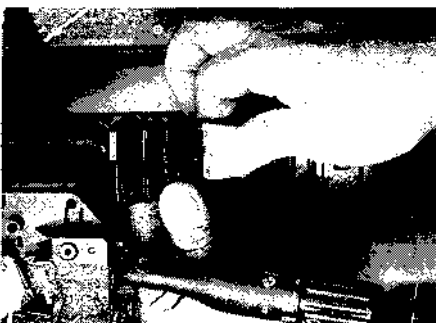


Рис. 24.4,б. ... и отсоедините разъемы электропроводки

- 3 Отверните винты крепления верхней облицовки.
- 4 Снимите верхнюю облицовку (см. рис. 23.4).
- 5 Установка обратна снятию.

## 24 Облицовка панели приборов - снятие и установка

- 1 Отсоедините отрицательную клемму аккумулятора.
- 2 На моделях 1990... 1994 г.г. выпуска снимите боковую панель и отверните винты крепления облицовки панели приборов (см. рис. 24.2).
- 3 Отверните винты крепления облицовки (см. рис. 24.3,а и 24.3,б).

4 Для снятия выключателей, выньте их из панели и отсоедините разъемы (см. рис. 24.4а и 24.4,б).

5 Аккуратно снимите облицовку панели приборов (см. рис. 24.5), отсоединив все хомуты и разъемы электропроводки. На моделях, выпускаемых с 1995 г., потяните облицовку и отсоедините все крепления.

6 Установка обратна снятию.

## 25 Лицевая панель - снятие и установка

**Предупреждение:** Модели, выпускаемые с 1995 г., оборудованы воздушным мешком. Мешок автономен и может сработать при отключенном аккумуляторе. Для предотвращения срабатывания (и возможной травмы) поверните ключ зажигания в положение «LOCK» и отключите отрицательную клемму аккумулятора. После отключения аккумулятора подождите 2 минуты (в системе имеется конденсатор, который должен полностью разрядиться). Дополнительная информация имеется в главе 12. Примечание: Ниже приведено описание автомобиля с левосторонним управлением. Имейте это в виду при выполнении работы.

1 Поверните ключ зажигания в положение «OFF» и отсоедините отрицательную клемму аккумулятора. Если на автомобиле установлен воздушный мешок, подождите 2 минуты перед продолжением работы.

**Предостережение:** На моделях, снабженных воздушным мешком, выполняйте инструкции по обслуживанию воздушного мешка перед выполнением любых действий, которые могут привести к срабатыванию воздушного мешка:

**НЕ** разбирайте компоненты воздушного мешка.

**НЕ** ремонтируйте жгут проводов воздушного мешка.

**НЕ** осматривайте и не проверяйте систему воздушного мешка при помощи омметра, поскольку это может привести к его срабатыванию.

**НЕ** отсоединяйте электрический разъем воздушного мешка, если ключ зажигания находится в положении «ON» - это может привести к срабатыванию воздушного мешка.

**НЕ** держите в руках воздушный мешок с облицовочной крышкой, обращенной к Вашему лицу.

При переноске воздушного мешка и держите его так, чтобы облицовочная крышка была обращена вниз.

**НЕ** касайтесь сработавшего воздушного мешка в течение 15 минут, поскольку он может быть очень горячим.

Если воздушный мешок сработал, обратитесь к поставщику Вашего автомобиля.

2 Если Ваш автомобиль выпущен в 1995 г. (или позже), ознакомьтесь с рис. 25.2. Рисунки, приведенные в этом параграфе ниже, относятся к моделям 1990... 1994 г.г. выпуска.

3 Снимите заднюю и переднюю консоли (см. параграф 22). Снимите две боковые стенки, которые станут видны после снятия передней консоли (см. рис. 25.3,а и 25.3,б).

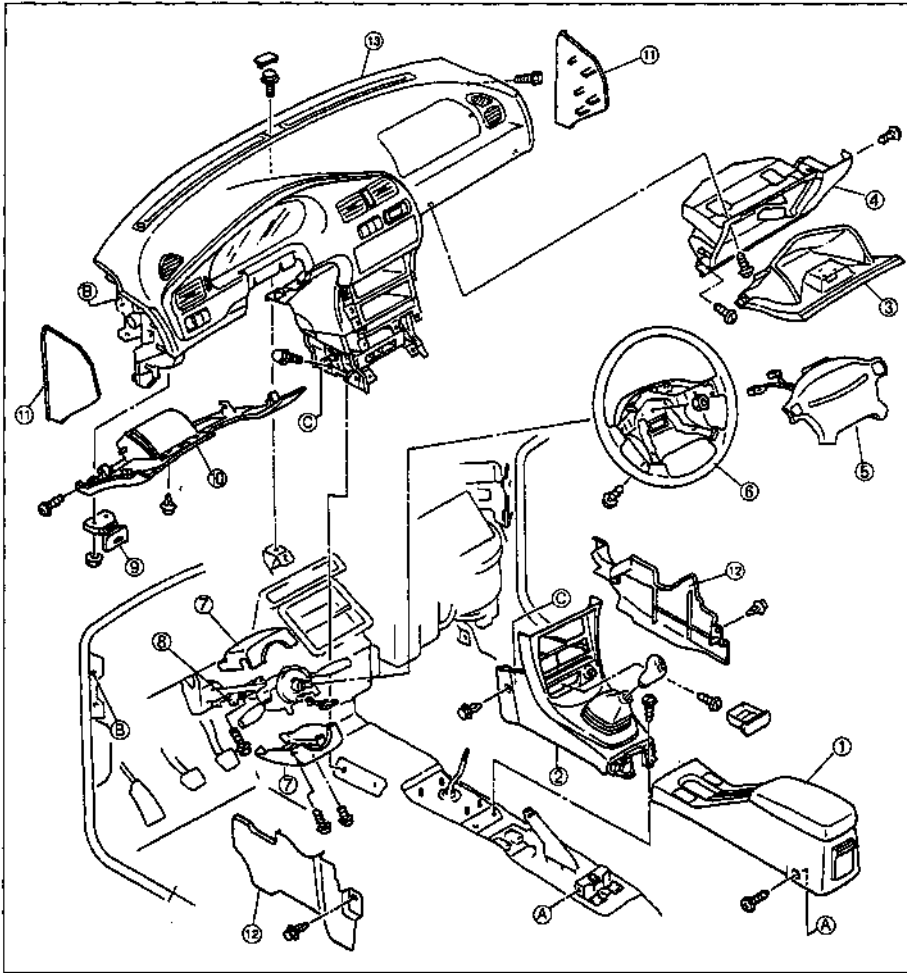


Рис. 25.2. Детали центрального пульта, панели приборов и лицевой панели - на моделях, выпускаемых с 1995 г.

- 1 Задняя консоль
- 2 Передняя консоль
- 3 Крышка ящика для перчаток
- 4 Ящик для перчаток
- 5 Воздушный мешок водителя
- 6 Рулевое колесо

- 7 Облицовка рулевой колонки
- 8 Рулевой вал
- 9 Рычаг открывания капота
- 10 Нижняя панель
- 11 Боковые панели
- 12 Боковая стенка
- 13 Лицевая панель

4 На моделях 1990... 1994 г.г. выпуска снимите решетку вентилятора с правой стороны над ящиком для перчаток.  
5 Снимите верхнюю и нижнюю облицовки рулевой колонки (см. параграф 23).

6 Отстегните крепления накладки вентиляционной решетки лобового стекла (см. рис. 25.6). Отверните винты крепления лицевой панели под накладкой.



Рис. 25.6. Снимите накладку вентиляционной решетки лобового стекла и отверните винты...



Рис. 25.7.... затем снимите вентиляционную решетку

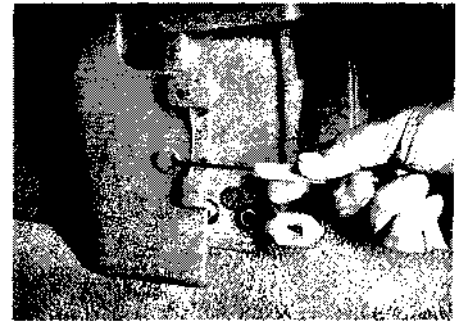


Рис. 25.3, а. Снимите переднюю консоль и выньте крепления боковой стенки ...



Рис. 25.3, б. ... и снимите обе боковые стенки

7 Аккуратно поднимите вентиляционную решетку и снимите ее (см. рис. 25.7).

8 На моделях, выпускаемых с 1995 г.:

- а) Снимите накладки со стоек лобового стекла. Для этого потяните их отсоедините все крепления.
- б) Снимите дверцу ящика для перчаток. Для этого поднимите вверх ее правый край, сдвиньте вправо и снимите дверцу. Затем снимите правую боковую панель и ящик для перчаток.
- в) Снимите воздушный мешок со стороны пассажира следующим образом:
- г) Отсоедините разъем электропроводки воздушного мешка.
- д) Отверните винты крепления мешка внутри отделения ящика для перчаток (ящик для перчаток снят).
- е) Снимите модуль воздушного мешка (см. рис. 25.8).

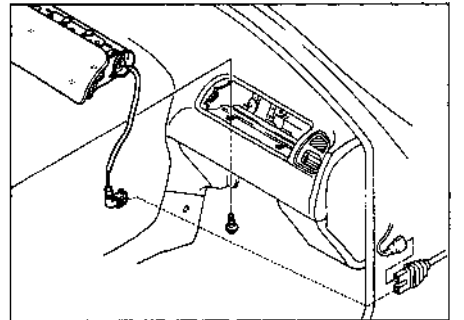


Рис. 25.8. Компоненты воздушного мешка со стороны пассажира - на моделях, выпускаемых с 1995 г.

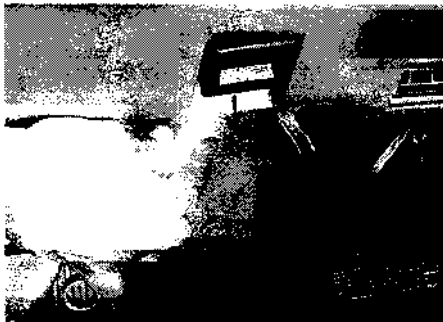


Рис. 25.10, а. Отверните гайку, расположенную за кнопкой открывания капота...

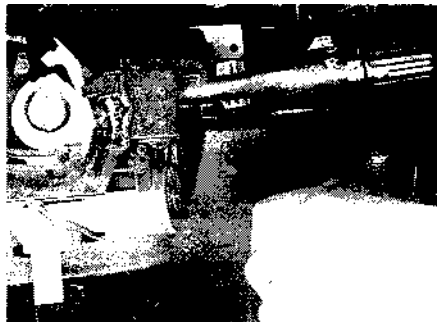


Рис. 25.10, б. ... и отверните винты крепления нижней панели со стороны водителя



Рис. 25.10, в. ... и снимите нижнюю панель



Рис. 25.12. Снимите нижнюю панель с правой стороны



Рис. 25.13, а. Отверните винты крепления правой нижней панели...



Рис. 25.13, б. ... снимите лицевую панель справа от ящика для перчаток

ж) Снимите модуль воздушного мешка со стороны водителя и рулевого колеса (см. главу 10).

з) Выньте рулевую вализ лицевой панели.

9 Отсоедините боковые панели (см. рис. 24.2).

10 Отсоедините рукоятку открывания капота из-под лицевой панели. Отверните винты крепления нижней панели со стороны водителя, отверните гайку, находящуюся за рукояткой открывания капота и опустите рукоятку. Затем снимите нижнюю панель, отсоединив все разъемы электропроводки (см. рис. 25.10, а, 25.10, б и 25.10, в).

11 Снимите облицовку панели приборов (см. параграф 24).

12 На моделях 1990...1994 г.г. выпуска снимите ящик для перчаток и нижнюю панель под ящиком для перчаток (см. рис. 25.12).

13 На моделях 1990...1994 г.г. выпуска снимите лицевую панель с разъемом электропроводки справа от ящика для перчаток (см. рис. 25.13, а и 25.13, б).

14 Для снятия радиоприемника и ручек управления отопителем снимите декоративную накладку радиоприемника, отверните винты крепления радиоприемника, отсоедините кабель антенны, провода питания и заземления, снимите ручки управления отопителем, отверните винты крепления центральной части лицевой панели и снимите ее (см. рис. 25.14).

15 Снимите верхний кожух ящика для перчаток под лицевой панелью.

16 На моделях 1990...1994 г.г. выпуска отсоедините разъем электропроводки от блока отопителя и вентилятора (см. рис. 25.16). На моделях, выпускаемых с 1995 г., с тросовым управлением отопителем, отсоедините трос MIX, трос

INTAKE и трос MODE, главный разъем лицевой панели, разъемы CPU и PCM, а также оранжевый и голубой разъемы воздушного мешка в рулевой колонке. На моделях, выпускаемых с 1995 г., с блоком управления отопителем типа Logic отсоедините разъем PCM, разъем блока управления вентилятором, разъем исполнительного механизма MIX, главный разъем лицевой панели, разъем CPU, оранжевый и голубой разъемы воздушного мешка рулевой колонки, а также датчик температуры воздуха в салоне.

17 При необходимости, снимите вертикальную раму центральной части лицевой панели, расположенную рядом с полом.

18 Аккуратно снимите лицевую панель (см. рис. 25.18), отсоединяя все разъемы электропроводки с левой стороны, блока отопителя и разъемы блока предохранителей, расположенного под лицевой панелью со стороны водителя.



Рис. 25.14. Снимите центральную часть лицевой панели - модели 1990...1994 г.г. выпуска



Рис. 25.16. Отсоедините тросы управления отопителем и вентилятором - модели 1990...1994 г.г. выпуска



Рис. 25.18. Поднимите лицевую панель и снимите ее с автомобиля

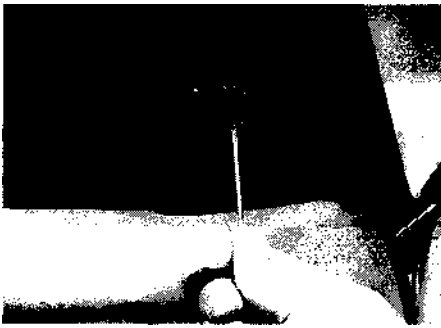


Рис. 26.1,а. Снимите пластмассовую крышку...

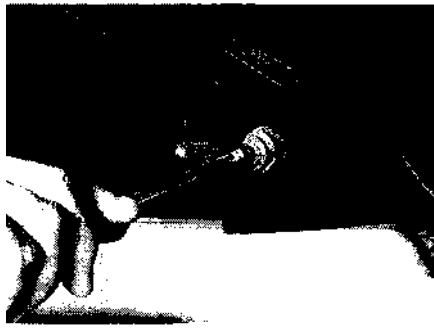


Рис. 26.1,б.... отверните винт крепления и снимите ручку

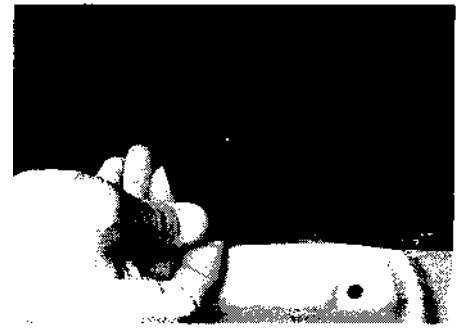


Рис. 26.2. Снимите накладку с внутренней стороны двери



Рис. 26.3. Отверните винты крепления и снимите зеркало

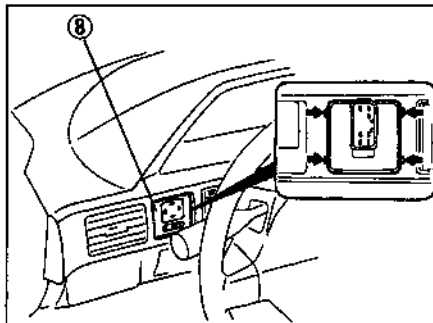


Рис. 26.7. Снимите выключатель зеркала (8) с панели приборов



Рис. 27.3,а. Снимите облицовку и отверните болты крепления направляющих переднего сиденья к полу...

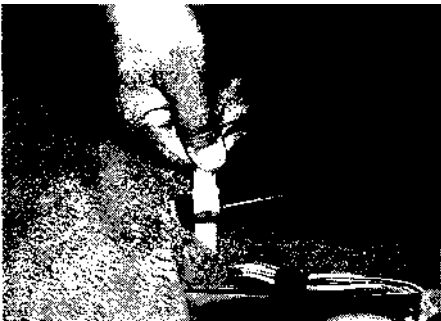


Рис. 27.3,б.... затем отсоедините разъем и выньте сиденье из салона

19 Установка обратна снятию. При соединении тросов управления отопителем обратитесь к главе 3 (регулировка отопителя).

## 2В Внешнее зеркало - снятие и установка

### Зеркало с ручной регулировкой

1 Снимите пластмассовую заглушку винта фиксации ручки управления зеркалом, отверните винт и снимите ручку (см. рис. 26.1,а и 26.1,б).

2 Снимите накладку с внутренней стороны двери, подцепив ее небольшой отверткой (см. рис. 26.2).

3 Отверните винты крепления зеркала с внутренней стороны двери и снимите зеркало (см. рис. 26.3).

### Зеркало с электрическим управлением

4 При помощи маленькой отвертки снимите накладку с внутренней стороны двери напротив зеркала (см. рис. 26.2).

5 Отверните винты крепления зеркала и снимите его.

6 Отсоедините разъем электропроводки.

7 При необходимости замены или ремонта выключателя зеркала, снимите выключатель с панели приборов (см. рис. 26.7).

8 Установка обратна снятию.

### Замена стекла зеркала

**Модели 1990...1994 г.г. выпуска с ручным и электрическим зеркалом, Модели, выпускаемые с 1995 г., с ручным зеркалом**

9 Нагрейте зеркало ручным феном.

10 Сдвиньте стекло зеркала так, чтобы был виден один из углов стекла.

11 Пока зеркало остается горячим, при помощи тонкой отвертки выньте стекло из корпуса.

12 Очистите корпус от остатков клея.

13 Подогрейте корпус зеркала при помощи фена и аккуратно вставьте новое стекло. Остудите зеркало перед началом движения.

**Модели, выпускаемые с 1995 г., с электрическим зеркалом**

14 Сдвиньте стекло зеркала вверх.

15 Подцепите нижний край стекла и выньте его.

16 Вставьте верхний край нового стекла в корпус, затем аккуратно нажмите на боковые и нижний края стекла.

## 27 Сиденья - снятие и установка

### Передние сиденья

1 Отсоедините разъем электропроводки от нижнего крепления ремня безопасности, около пола.

2 Снимите облицовку с направляющих сиденья.

3 Отверните болты крепления направляющих к полу, отсоедините разъем электропроводки и снимите сиденье с автомобиля (см. рис. 27.3,а и 27.3,б).

4 Установка обратна снятию.

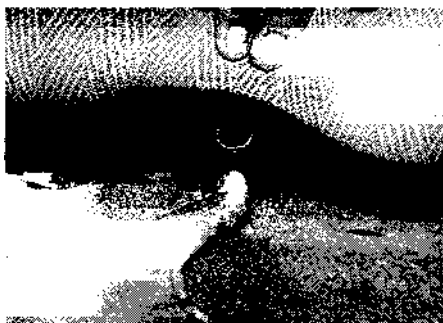


Рис. 27.5. Надавите фиксатор и поднимите подушку заднего сиденья



Рис. 27.7,а. Отверните болты крепления спинки заднего сиденья (показан стрелкой) ...



Рис. 27.7,б. ... и поднимите спинку, чтобы освободить ее от верхнего крепления

### Заднее сиденье

5 На моделях Седан отсоедините крепления заднего сиденья к полу (см. рис. 27.5), поднимите передний край подушки сиденья и сдвиньте подушку вперед.

6 На моделях Хэтчбэк нажмите на крепления сиденья к полу (см. рис. 27.5), поднимите подушку сиденья и выньте ее из салона.

7 На моделях Седан с составной спинкой отверните гайки крепления боковых подушек, отсоедините их от кузова и выньте из салона. На моделях Седан с единой и составной спинкой заднего сиденья отверните болты крепления, поднимите спинку и выньте ее из салона (см. рис. 27.7,а и 27.7,б). На моделях с составной спинкой можно снять замки спинки (при необходимости).

8 На моделях Хэтчбэк с составной спинкой отверните болты крепления спинки, поднимите спинку и выньте ее из салона. При необходимости можно снять замки составной спинки. На

моделях Хэтчбэк с единой спинкой отверните болты крепления, поднимите спинку и выньте ее из салона. На моделях, выпускаемых с 1995 г., с подлокотником в задней спинке, отверните винты крепления подлокотника и снимите его.

9 На моделях Седан снятие задней полки можно осуществить после снятия спинки заднего сиденья, верхних стоп-сигналов и креплений. Потяните заднюю полку вперед и выньте ее.

10 Установке обратна снятию. В процессе установки пропустите ремни безопасности под подушкой заднего сиденья и спинкой, чтобы не запугать их.

### 2 8 Ремни безопасности - проверка

1 Осмотрите ремни безопасности, бэзэбэны, зэмки и нэпрэвляющие и убедитесь в отсутствии повреждений или признаков износа.

2 Убедитесь, что лампа предупреждения о непристегнутых ремнях загорается, когда ключ зажигания находится в положении «ON».

3 Убедитесь, что механизм фиксации ремней передних сидений функционирует правильно, т.е. свободно перемещается и запирается, когда на сиденье находится водитель или пассажир.

4 Ремни безопасности спроектированы таким образом, чтобы свободно растягиваться в нормальных условиях и фиксироваться при столкновениях. Ремень должен с небольшим сопротивлением наматываться и сматываться с барабана. Проверьте фиксацию каждого ремня при резких рывках. **Примечание:** Не разбирайте механизм стопорения и не снимайте его кожух, поскольку в нем находится очень тугая пружина.

5 Если любой компонент ремня безопасности неисправен, отключите отрицательную клемму аккумулятора и замените неисправный компонент.