

Рис. 8.46. Схема включения узлов автоматической трансмиссии:

1 — к «+» выключателя зажигания; 2 — выключатель принудительного обратного переключения передач; 3 — электромагнитный клапан принудительного обратного переключения передач; 4 — реле времени принудительного обратного переключения передач; 5 — селектор; 6 — точка «массы» рядом с контроллером КСУД блока управления смесеобразованием; 7, 12 — к «+» аккумуляторной батареи; 8 — реле включения стартера (XII); 9 — к электронным блокам систем впрыска и зажигания; 10 — к выводу «50» выключателя зажигания; 11 — стартер; 13 — генератор; 14 — реле питания (XI); 15 — пневмовыключатель; 16 — электромагнитный клапан переключения передач

ОБОЗНАЧЕНИЕ ЦВЕТА ПРОВОДОВ

Буквы	Цвет
BL или Г	Голубой
BR или Кч	Коричневый
GE или Ж	Желтый
GR или С	Серый
GN или З	Зеленый
RS или Р	Розовый
RT или К	Красный
SW или Ч	Черный
VI или Ф	Фиолетовый
WS или Б	Белый

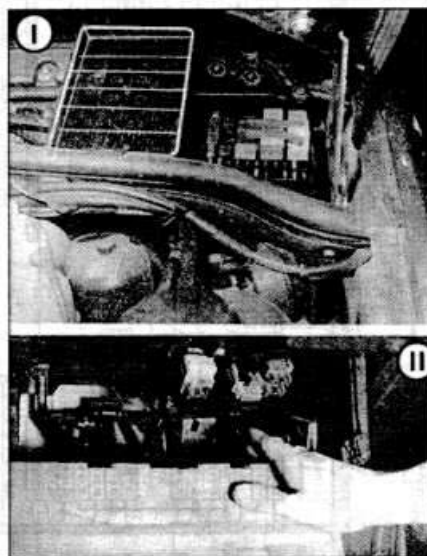


Рис. 8.48. Расположение плавких предохранителей и реле:

I — монтажный блок в моторном отделении; II — коробка предохранителей под панелью приборов, над вещевым ящиком

Кроме того, сила тока указана на самих предохранителях.

ПРИМЕЧАНИЕ

На автомобилях с монорадиоприемниками его предохранитель на 2 А установлен слева под панелью приборов, рядом с отопителем. На автомобилях со стереорадиоприемником с автоматическим поиском станций на том же месте установлен предохранитель на 0,5 А.

Предохранители в блоках удерживаются пружинными контактами. Перед заменой перегоревшего предохранителя выяснить и установить причину, вызвавшую его плавление.

МОНТАЖНЫЙ БЛОК

Монтажный блок расположен в моторном отделении, коробка реле — под верхней накладкой панели приборов.

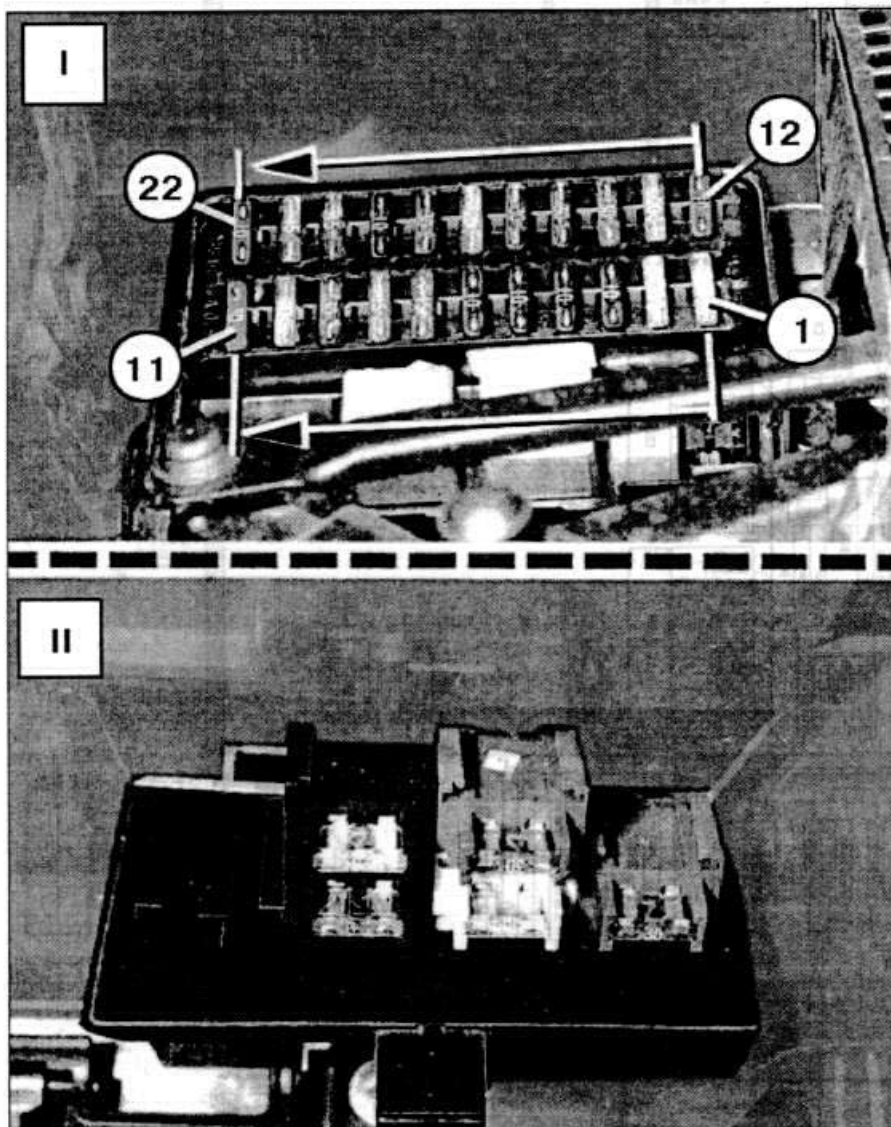


Рис. 8.47. Монтажный блок «I» и дополнительный блок «II» предохранителей

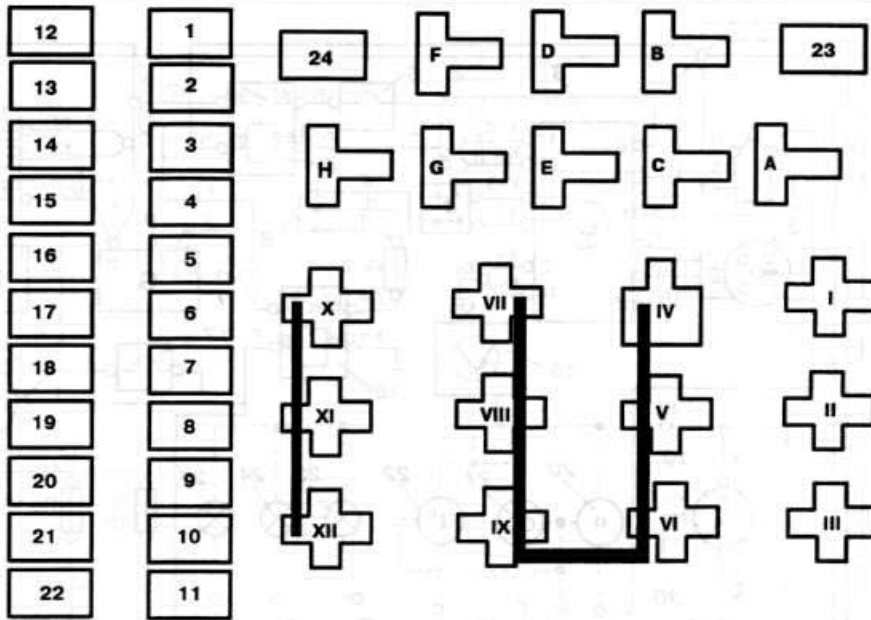


Рис. 8.49. Размещение реле на монтажном блоке:

I — реле зажигания после включения зажигания; II — реле включения обогрева заднего стекла; III — реле включения стеклоподъемников и электродвигателя люка в крыше; IV — реле контрольной лампы незастегнутых ремней безопасности; V — реле-прерыватель стеклоочистителей; VI — реле очистителя заднего стекла; VII — реле включения очистителя и омывателя фар; VIII — реле времени включения плафонов; IX — реле включения электродвигателей регулировки задних сидений; X — реле включения дальнего света фар; XI — реле зажигания при работающем двигателе; XII — реле блокировки стартера для автомобилей с автоматической КПП; А, Е — реле включения ближнего света фар на варианте для Швеции; В — резерв; С — реле включения звуковых сигналов; D — реле открытия крышки багажника; F — реле включения ближнего света фар; G — реле включения обогрева сидений; H — реле включения противотуманных фар

Таблица 8.9

ЦЕПИ, ЗАЩИЩАЕМЫЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯМИ, УСТАНОВЛЕННЫМИ В МОНТАЖНОМ БЛОКЕ	
№ предохранителя (сила тока)	Защищаемые цепи
1 (20 А)	Левая фара (дальний свет). Левая фара головного света
2 (20 А)	Правая фара (дальний свет). Правая фара головного света
3 (10 А)	Левая фара (ближний свет)
4 (10 А)	Правая фара (ближний свет)
5 (10 А)	Левая фара и левый задний фонарь (габаритный свет)
6 (10 А)	Правая фара и правый задний фонарь (габаритный свет)
7 (15 А)	Плафоны освещения салона. Фонари освещения номерного знака
8 (15 А)	Блок управления кондиционером. Элемент обогрева ветрового стекла. Регулятор положения кузова
9 (30 А)	Электродвигатели очистителя и омывателя фар. Электрозамок задней двери багажного отделения
10 (20 А)	Система централизованной блокировки замков дверей. Плафоны освещения салона. Часы. Электродвигатели регулировки положения наружных зеркал заднего вида. Радиоприемник
11 (30 А)	Нагнетательный насос кондиционера
12 (10 А)	Контрольная лампа аварийной сигнализации
13 (30 А)	Элемент обогрева передних сидений. Передний и задний прикуриватели
14 (30 А)	Звуковой сигнал
15 (30 А)	Электродвигатели очистителя и омывателя ветрового стекла
16 (30 А)	Элемент обогрева заднего стекла. Элемент обогрева наружных зеркал заднего вида

№ предохранителя (сила тока)	Защищаемые цепи
17 (20 А)	Противотуманные фары
18 (30 А)	Электродвигатель вентилятора отопителя
19	Резервный
20 (15 А)	Указатели поворотов. Лампы света заднего хода
21 (15 А)	Лампы стоп-сигнала
22 (10 А)	Электрические цепи контрольных приборов и органов управления
23 (30 А)	Электродвигатели стеклоподъемников передних дверей. Электродвигатель привода люка в крыше
24 (30 А)	Электродвигатели стеклоподъемников задних дверей. Электродвигатели регулировки положения задних сидений

Таблица 8.10

ЦЕПИ, ЗАЩИЩАЕМЫЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯМИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО БЛОКА		
Цвет предохранителя	Сила тока, А	Защищаемые цепи
Черный	20	Электронасос подсистемы управления впрыском топлива КСУД
Розовый	30	Электродвигатель вентилятора
Желтый	20	Система антиблокировки тормозов
Зеленый	30	Электродвигатель насоса системы антиблокировки тормозов
Коричневый	30	Реле времени включения обогрева ветрового стекла
Коричневый	30	Элемент обогрева ветрового стекла
Серый	30	Электродвигатели регулировки положения передних сидений
Оранжевый	20	Регулятор положения кузова
Фиолетовый	15	Датчик концентрации кислорода на автомобилях с нейтрализатором отработавших газов

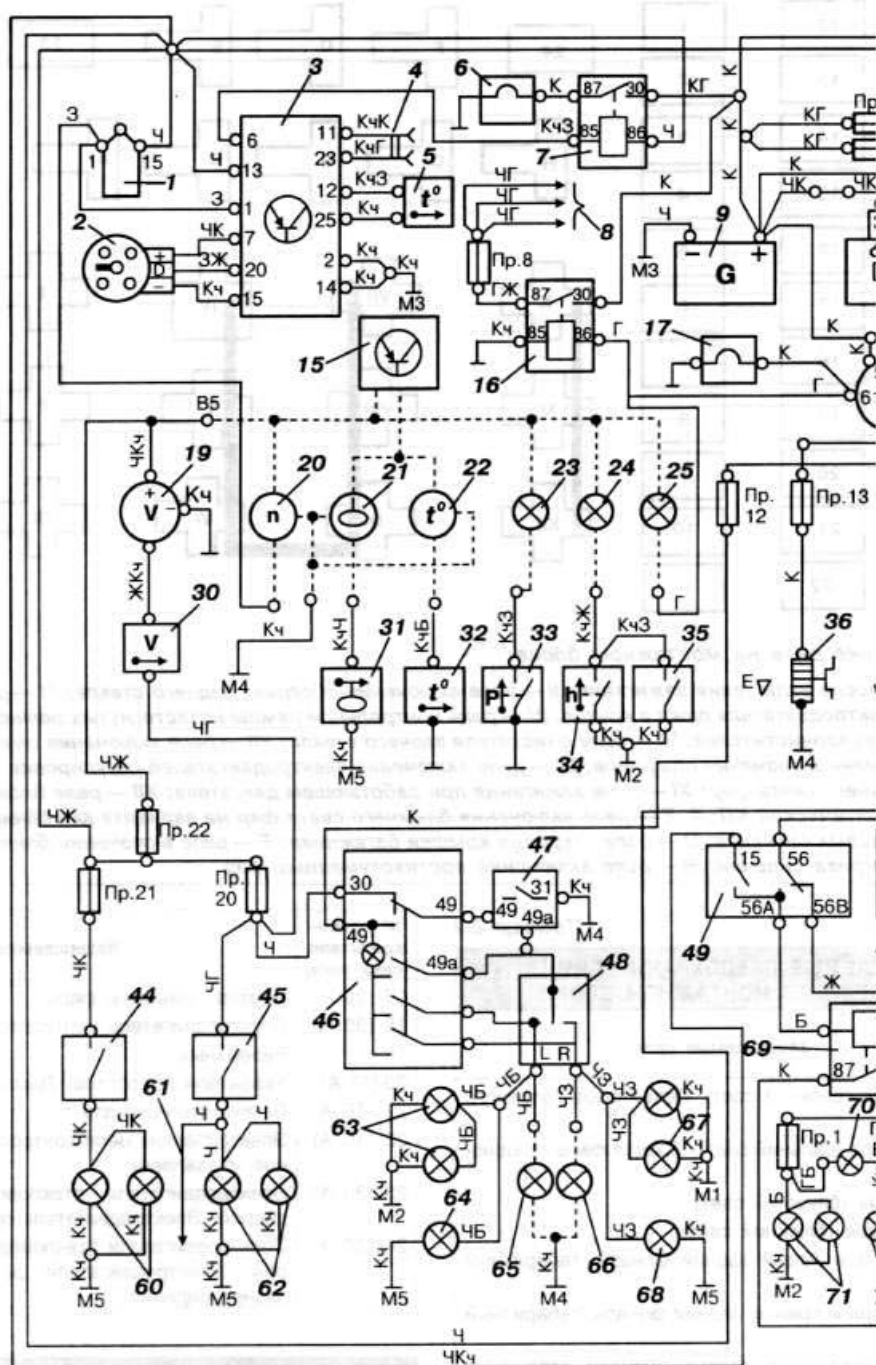
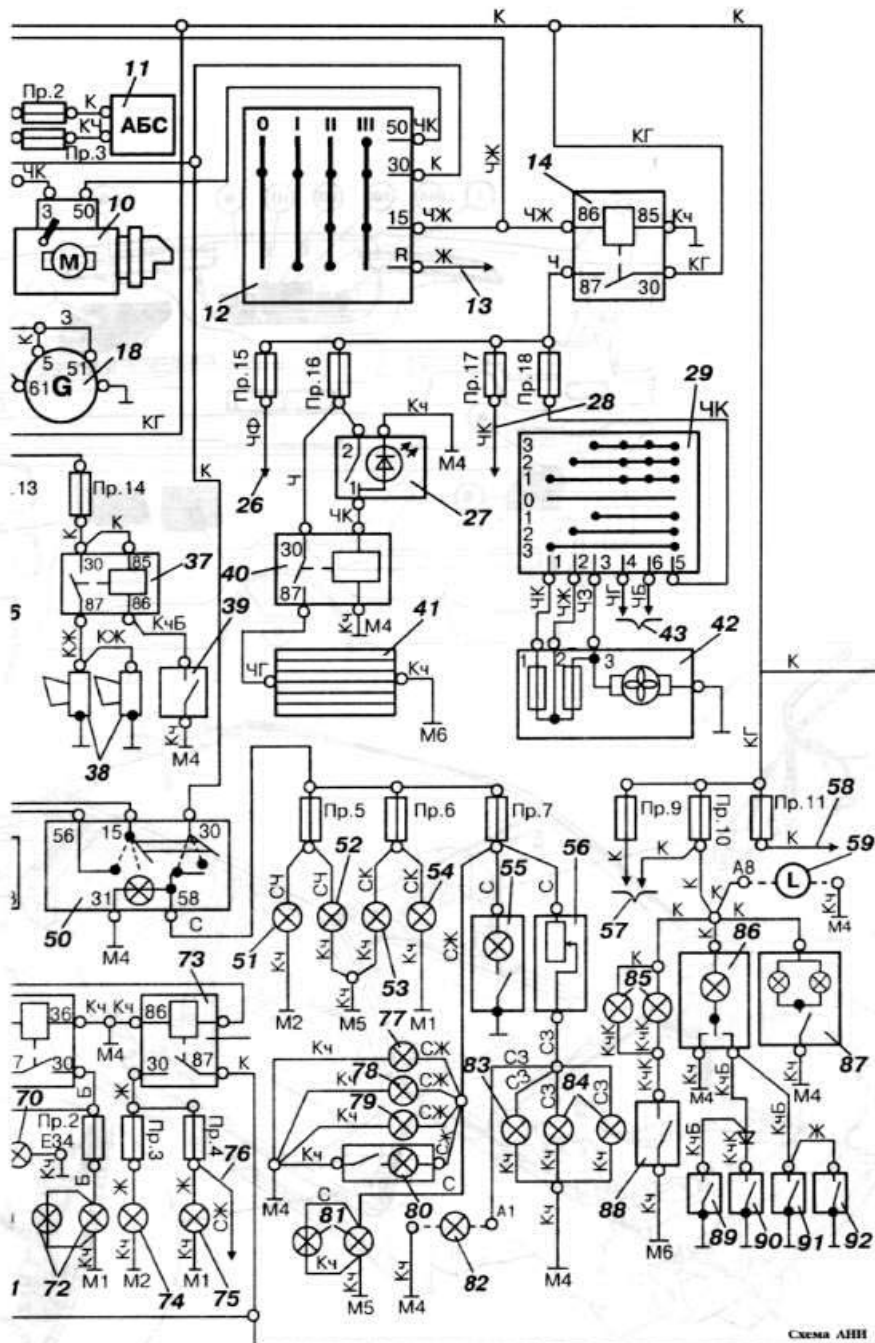


Рис. 8.50. Принципиальная схема электрооборудования автомобилей Ford "Scorpio" с карбюраторными двигателями модели "REC" и "NEL" выпуска 1096-87 гг.:

1 — катушка зажигания; 2 — датчик-распределитель; 3 — блок управления; 4 — разъем для корректора начального угла опережения зажигания; 5 — датчик температуры охлаждающей жидкости; 6 — подогреватель всасываемого воздуха; 7 — реле включения подогревателя всасываемого воздуха (M1); 8 — к автоматической КП, кондиционеру и элементу обогрева ветрового стекла; 9 — аккумуляторная батарея; 10 — стартер; 11 — система антиблокировки колес; 12 — выключатель зажигания; 13 — к радиоприемнику; 14 — реле питания (I); 15 — стабилизатор напряжения; 16 — реле питания (XI); 17 — нагреватель автомата пуска и подогрева; 18 — генератор; 19 — спидометр; 20 — тахометр; 21 — указатель уровня топлива; 22 — указатель температуры охлаждающей жидкости; 23 — контрольная лампа аварийного давления масла; 24 — контрольная лампа уровня тормозной жидкости и включения стояночного тормоза; 25 — контрольная лампа заряда аккумуляторной батареи; 26 — к очистителям и омывателям стекол; 27 — выключатель обогрева заднего стекла; 28 — к схеме противотуманных фар; 29 — переключатель вентилятора отопителя и кондиционера (если он установлен); 30 — датчик спидометра; 31 — датчик уровня топлива; 32 — датчик температуры охлаждающей жидкости; 33 — датчик аварийного давления; 34 — датчик низкого уровня тормозной жидкости; 35 — датчик включения стояночного тормоза; 36 — прикуриватель; 37 — реле включения сигналов; 38 — звуковые сигналы; 39 — выключатель звуковых сигналов; 40 — реле включения обогревателя заднего стекла; 41 — обогреватель заднего стекла; 42 — электровентилятор отопителя; 43 — к кондиционеру и электромагнитному клапану заслонки рециркуляции воздуха; 44 — выключатель стоп-сигнала; 45 — выключатель огней заднего хода; 46 — выключатель аварийной сигнализации; 47 — прерыватель указателей поворота и аварийной сигнализации;



48 — переключатель указателей поворота; 49 — переключатель света фар и выключатель сигнализации дальним светом; 50 — переключатель освещения; 51, 52, 53, 54 — лампы левого переднего, левого заднего, правого переднего и правого заднего габаритных огней; 55 — подкапотная лампа; 56 — регулятор освещения приборов; 57 — к системе централизованной блокировки дверей; 58 — к кондиционеру (если он установлен); 59 — часы; 60 — лампы стоп-сигналов; 61 — к схеме очистителя и омывателя заднего стекла; 62 — лампы огней заднего хода; 63 — лампы передних левых указателей поворота; 64 — лампа левого заднего указателя поворота; 65 — контрольная лампа левых указателей поворота; 66 — контрольная лампа правых указателей поворота; 67 — лампы передних правых указателей поворота; 68 — лампа правого заднего указателя поворота; 69 — реле включения дальнего света фар; 70 — контрольная лампа дальнего света; 71 — лампы (нити) дальнего света левой стороны; 72 — лампы (нити) дальнего света правой стороны; 73 — реле ближнего света; 74 — нить ближнего света левой стороны; 75 — нить ближнего света правой стороны; 76 — к выключателю противотуманных огней; 77 — лампа освещения багажного отделения; 78, 79 — лампы освещения пепельницы и прикуривателя; 80 — лампа и выключатель освещения вещевого ящика; 81 — лампы освещения номерного знака; 82 — лампы освещения комбинации приборов; 83 — лампа освещения ручек управления отопителем; 84 — лампы освещения переключателей; 85 — лампы освещения вещевого ящика; 86 — плафон освещения салона; 87 — лампы фонаря подсветки зеркала пассажира; 88 — выключатель лампы освещения вещевого ящика; 89, 90, 91, 92 — выключатели плафона освещения салона в стойках дверей (89 — левой задней; 90 — левой передней; 91 — правой передней; 92 — правой задней)

Обозначение цвета проводов: Г — голубой; Кч — коричневый; Ж — желтый; С — серый; З — зеленый; Р — розовый; К — красный; Ч — черный; Ф — фиолетовый; Б — белый

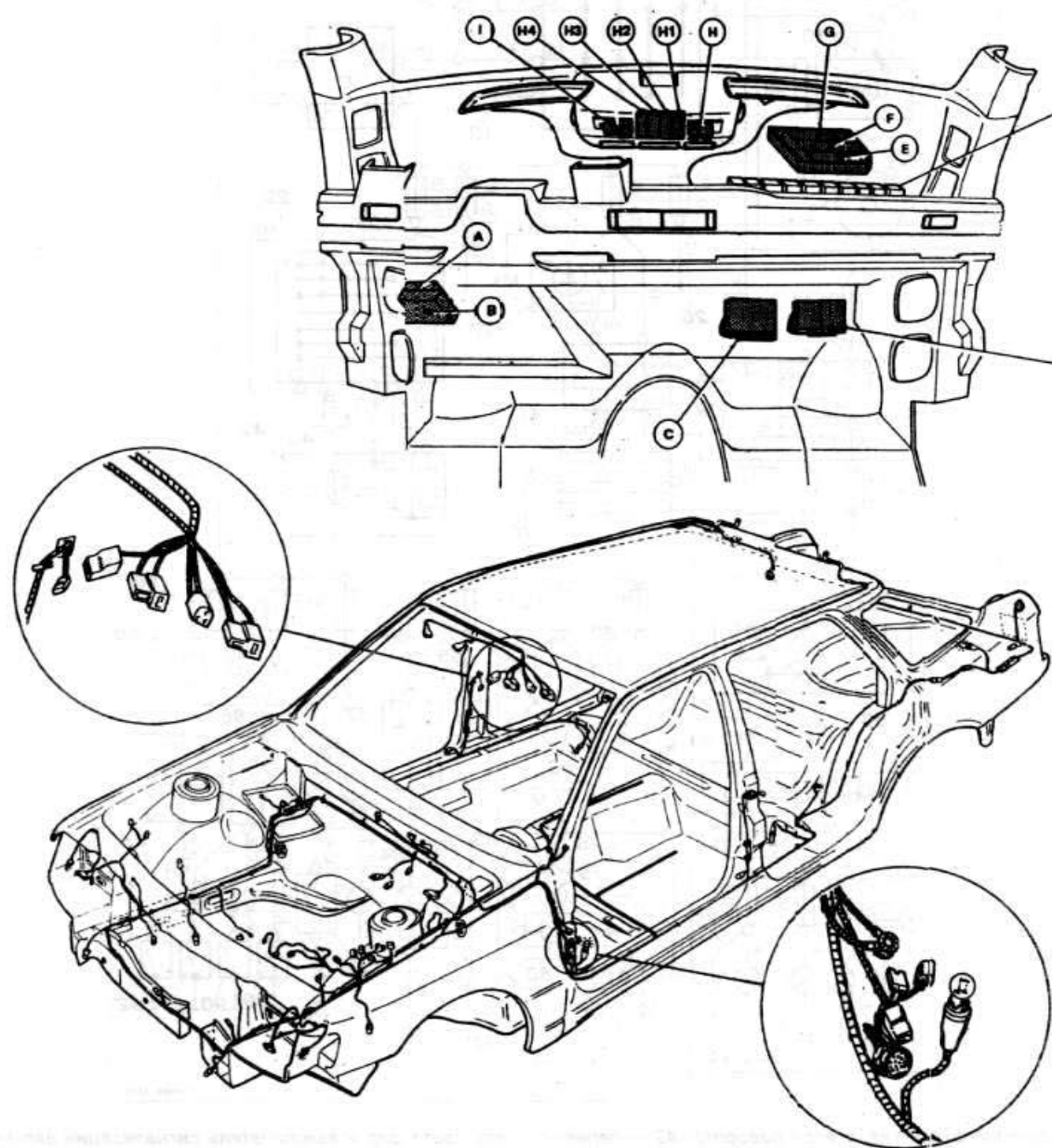
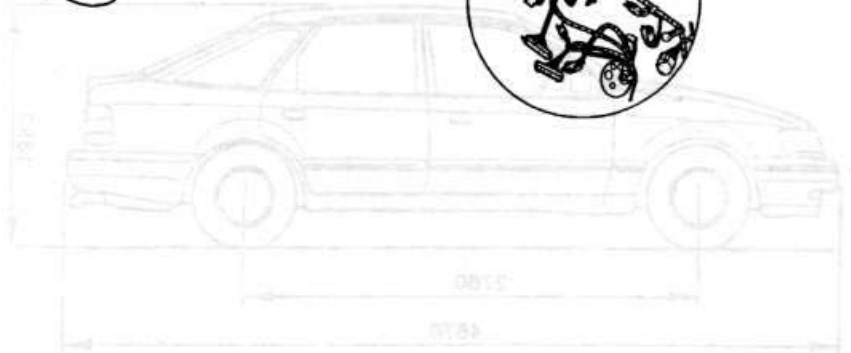
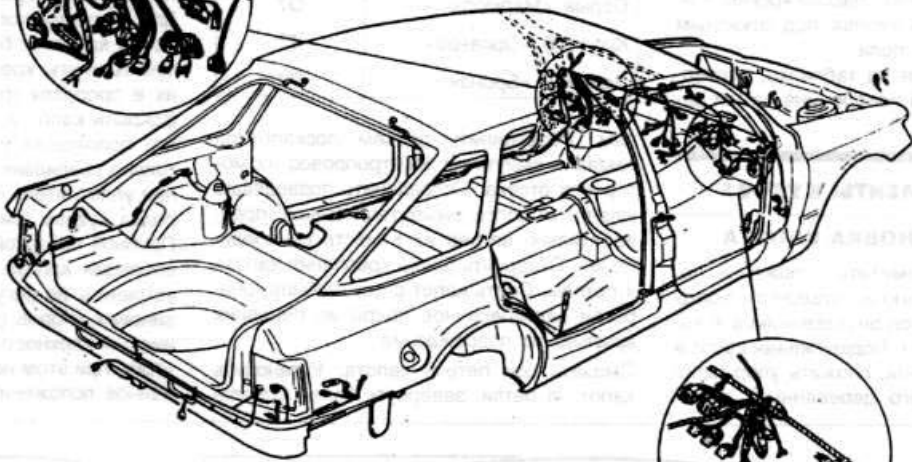
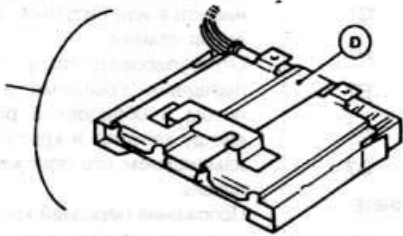
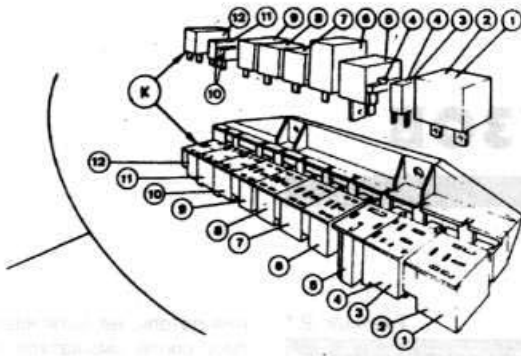


Рис. 8.51. Размещение реле и электронных блоков управления под накладкой панели приборов:

A — блок управления охранной сигнализацией такси; **B** — блок контроля исправности ламп габаритного света, стоп-сигнала и нитей ближнего света фар; **C** — контроллер КСУД ЕЕС IV; **D** — блок управления системой антиблокировки колес (АБС); **E** — реле включения звукового сигнализатора невыключенного габаритного света; **F** — реле вспомогательных контрольных ламп; **G** — реле программного регулятора скорости движения; **H** — реле включения топливного насоса; **H1** — реле управления гидродвигателем насоса АБС; **H2** — реле включения противоголодной сигнализации; **H3** — реле обогащения горючей смеси; **H4** — реле включения противотуманного света в задних фонарях на варианте для Швеции, Норвегии и Финляндии; **I** — блок графической информации

Реле, расположенные на плате К:

1/2 — реле включения подогревателя всасываемого воздуха или включения топливного насоса КСУД; **3/4** — реле питания автомата пуска и прогрева карбюратора или реле питания КСУД; **5** — реле включения обогрева ветрового стекла; **6** — реле времени системы обогрева ветрового стекла; **7** — реле включения вентилятора охлаждения кондиционера; **8** — реле включения насоса АБС; **9** — реле основной защиты АБС; **10** — двухдиодное реле включения электродвигателя АБС; **11** — реле включения регулятора положения кузова; **12** — блок диодов кондиционера или дизеля



КУЗОВ

Таблица 9.1

КОДИФИКАЦИЯ ЛАКОКРАСОЧНОГО ПОКРЫТИЯ	
Цвет краски и ее марка	Код краски
ЭМАЛИ ОДНОТОННЫЕ	
Белая «Диамант»	B7
Слоновая кость	H7
Красная «Андалу»	E7
Черная	A7
Голубая «Галакси»	D7
ЛАКИ МЕТАЛЛИЗИРОВАННЫЕ	
Серебристо-серый	V7
Голубой «Данюб»	U7
Зеленый «Пуавр»	X7
Черный «Обсидьен»	97
Коричневый «Юкатан»	J7
Золотистый «Инка»	S7
Серый «Меркюр»	Q7
Красный «Орландо»	47
Зеленый «Бронз»	P7

Кузов автомобиля двухобъемный, несущей конструкции, изготовлен из стального листа методом штампа и точечной сварки.

В моторном отсеке и на кузове автомобиля размещены таблички и номера, данные из которых используются для заказа деталей шасси и кузова при ремонте автомобиля.

На верхней поперечине рамки радиатора справа находится табличка, в которой указаны торговая марка автомобиля, его идентификационный номер, полная снаряженная масса и транспортная масса автомобиля, допустимая полная передняя осевая масса, допустимая полная задняя осевая масса, расположение рулевого управления (лево- или правостороннее), модели двигателя и коробки передач, передаточное число главной передачи, вид обивки, модель и вариант исполнения автомобиля, цвет кузова, код, присваиваемый специальным экспортным вариантам автомобиля.

Номер шасси выбит на полу кузова справа между передним пассажирским сиденьем и порогом кузова под откидным клапаном коврика пола.

Код краски указан на табличке, закрепленной на верхней поперечине рамки радиатора.

СЪЕМНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КУЗОВА

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА КАПОТА

Открыть капот, пометить положение петель крепления капота, отвернуть болты крепления шарниров-двухзвенников к капоту (ключ на «13»). Поддерживая капот в открытом положении, сложить упор капота и подпереть его деревянным стерж-

нем. Разъединить разъем подкапотной лампы и вынуть ее электропровод из моторного отсека. Отсоединить подводящие шланги от сопел омывателя стекол, предварительно нагрев их в месте присоединения. Отвернуть болты крепления капота к петлям. Снять капот с автомобиля, оберегая лакокрасочное покрытие передних крыльев от повреждения.

Смазать оси петель капота. Установить капот на петли, завернуть болты крепле-

ния петель, не затягивая их. Если снимались сопла омывателя ветрового стекла, установить их на место; присоединить к соплам омывателя подводящие шланги.

Установить на внутреннюю сторону капота шумоизолирующую обивку, закрепляя ее защелками. **Не допускается** применение клея или битумной мастики для крепления обивки.

Отрегулировать зазоры между капотом и передними крыльями, а также между капотом и облицовкой радиатора. Зазоры между капотом и крыльями регулируются изменением его положения относительно петель.

Положение передней кромки капота по высоте регулируется болтом 1 (рис. 9.4), для чего необходимо предварительно ослабить контргайку, расположенную в пружине.

Для уменьшения зазора капота по высоте завернуть регулировочный болт.

Плоским гаечным ключом и отверткой большого размера отрегулировать положение замка капота (рис. 9.4) и убедиться в его надежной работе. Окончательно затянуть болты крепления петель капота.

Для регулировки положения фиксатора замка капота в боковом направлении ослабить винты крепления 1 и перемещать их в прорезях (рис. 9.5).

Закрыть капот и проверить правильность его положения и открывания, предварительно убедившись в правильном положении уплотнителя верхней кромки щита передка кузова (рис. 9.6).

Пробной поездкой убедиться в отсутствии вибрации капота. При наличии вибрации устранить ее регулировкой по высоте резиновых упоров (рис. 9.7) капота до касания с поверхностью металла, следя за тем, чтобы при этом не нарушалось отрегулированное положение капота по высоте.

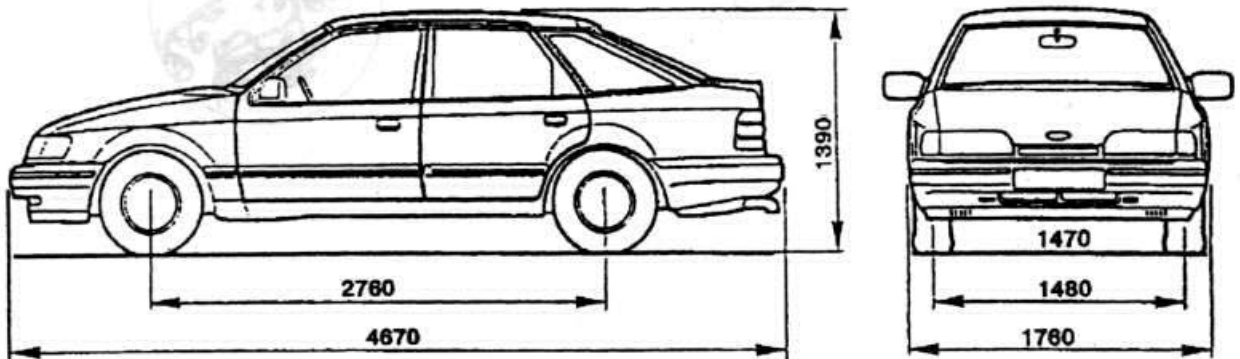


Рис. 9.1. Габаритные размеры автомобиля Ford «Scorpio»

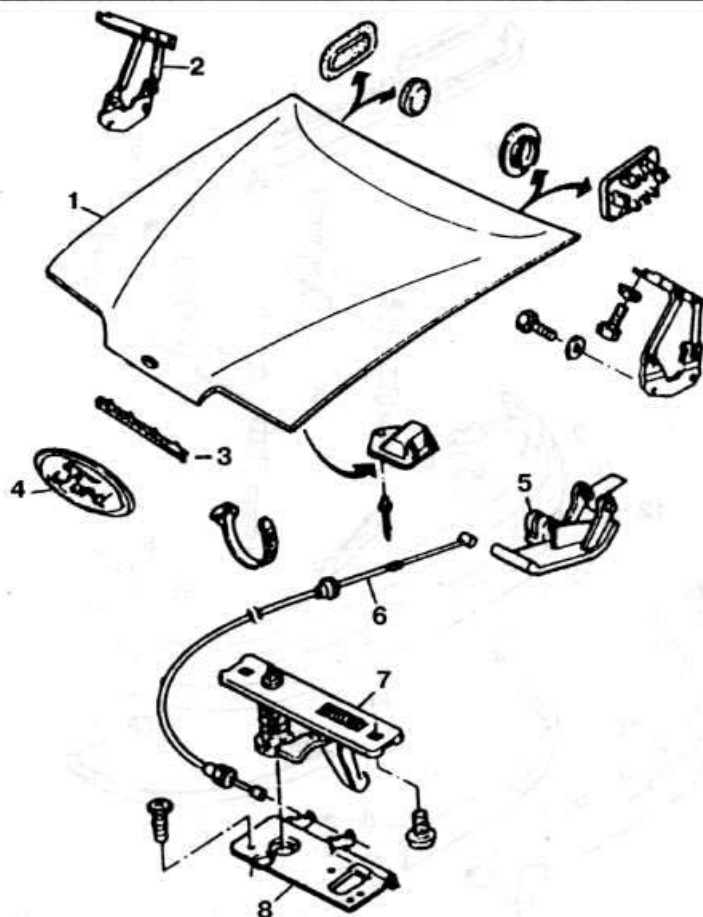


Рис. 9.2. Детали капота:

1 — капот; 2 — петля капота правая; 3 — уплотнитель; 4 — фирменная эмблема; 5 — рукоятка привода замка капота; 6 — трос привода замка капота; 7 — замок капота со страховочным крюком; 8 — фиксатор замка

Для устранения радиопомех установить перемычку на массу между одним из болтов крепления петель капота и одним из болтов крепления передних крыльев.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА ПЕРЕДНЕГО БАМПЕРА

Поднять и установить на подставки переднюю часть автомобиля. Открыть капот.

Находясь под автомобилем, снять опорные стойки и поворотные фиксаторы, повернув их рукой или плоскогубцами на четверть оборота (рис. 9.9).

С помощью ключа (для болтов с внутренним углублением под ключ) отвернуть регулировочные болты бампера.

С помощью головки на 24 мм и воротка с трещоткой отвернуть болты крепления регулировочных деталей.



Рис. 9.3. Расположение болтов крепления петель капота

Вдвоем снять бампер, потянув его на себя, стараясь не повредить лакокрасочное покрытие передних крыльев. Необходимо иметь в виду, что защитные элементы бампера (резиновые буферы) закреплены непосредственно на бампере. На некоторых автомобилях установлен передний спойлер, который крепится к нижней части бампера.

Устанавливая бампер на место, не затягивать болты крепления, так как вначале необходимо отрегулировать положение бампера по высоте. Для этого измерить с каждой стороны расстояние между нижней кромкой переднего крыла или боковой облицовки радиатора и верхней частью бампера, которое должно составлять 7 мм. Если эта величина другая или разная с обеих сторон, отвернуть стопорный болт на пол-оборота с помощью ключа (для внутренних углублений под ключ) и торцового ключа (рис. 9.10). С помощью головки «на 24» и плоскогубцев отрегулировать положение бампера по высоте. Проверить правильность положения бампера по высоте с обеих сторон и убедиться в отсутствии вибраций бампера в пробной поездке по дороге с булыжным покрытием.

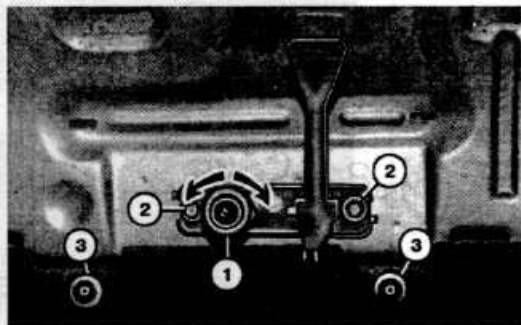


Рис. 9.4. Расположение мест регулировки и крепления деталей капота:

1 — болт регулировки передней кромки капота по высоте; 2 — болты крепления замка; 3 — защелки крепления шумоизоляционной обивки

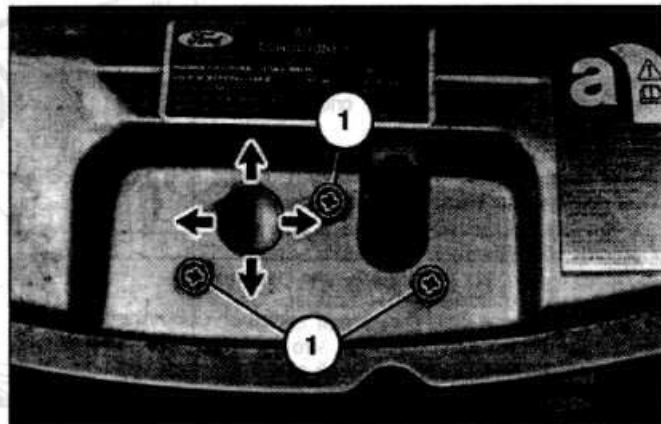


Рис. 9.5. Вид болтов регулировки положения фиксатора замка капота

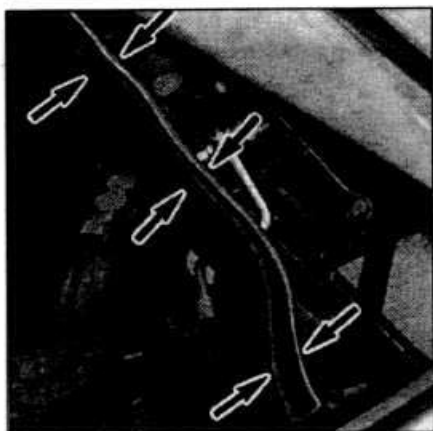


Рис. 9.6. Проверка положения уплотнителя верхней кромки щита передка

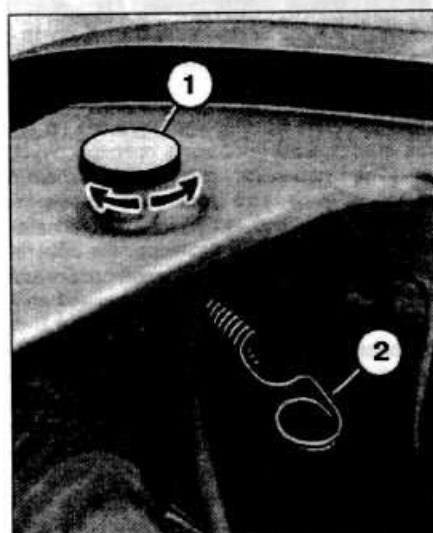


Рис. 9.7. Антивибрационное устройство капота:

1 — резиновый упор; 2 — пружина крепления указателя поворота

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА ПЕРЕДНЕГО СПОЙЛЕРА

В случае снятия поврежденного переднего спойлера убедиться в отсутствии деформации шпилек его крепления и при необходимости выправить их или заменить. Поднять и установить на подставки переднюю часть автомобиля. Высверлить головки заклепок крепления спойлера с каждой стороны (рис. 9.11).

Отвернуть гайки шпилек крепления спойлера, снять шайбы, снять спойлер. При необходимости разъединить части спойлера, которые вставляются одна в другую. Собрать обе половины спойлера, вставив их одну в другую. Установить спойлер в центральном положении на бампер. Завернуть гайки шпилек крепления спойлера, не затягивая их. Убедиться, что спойлер прилегает к бамперу по всей длине и находится в строго центральном положении. Затянуть гайки шпилек крепления. Нанести на спойлер мастику для защиты лакокрасочного покрытия от ударов граивия.

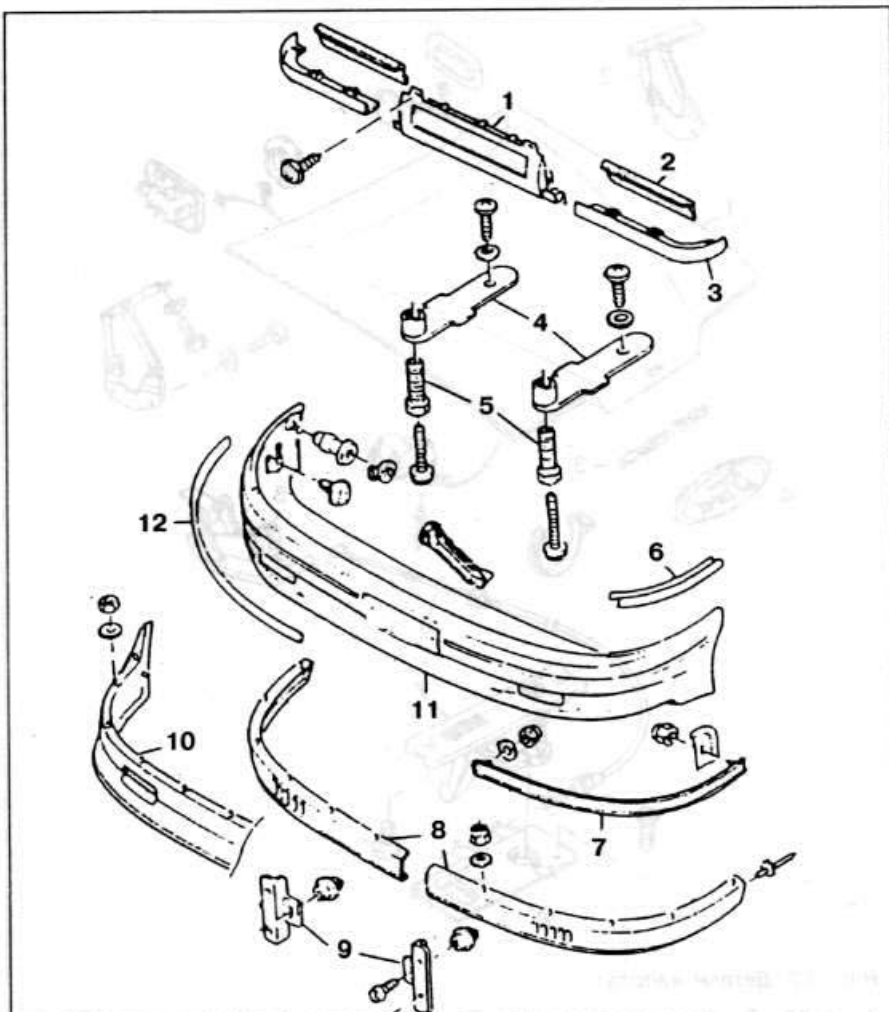


Рис. 9.8. Детали переднего бампера:

1 — решетка радиатора; 2 — уплотнитель; 3 — боковина решетки радиатора; 4 — кронштейн; 5 — болты регулировки положения бампера по высоте; 6 — уплотнитель; 7 — декоративная накладка; 8 — гравиеотражательные щитки, правый и левый; 9 — кронштейн крепления номерного знака; 10 — передний спойлер; 11 — передний бампер; 12 — декоративная накладка

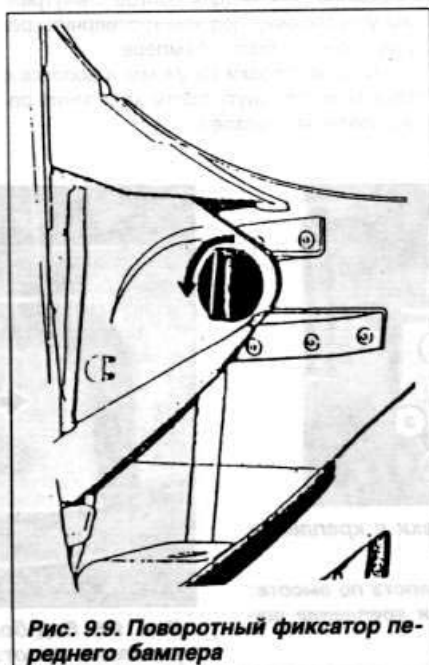


Рис. 9.9. Поворотный фиксатор переднего бампера

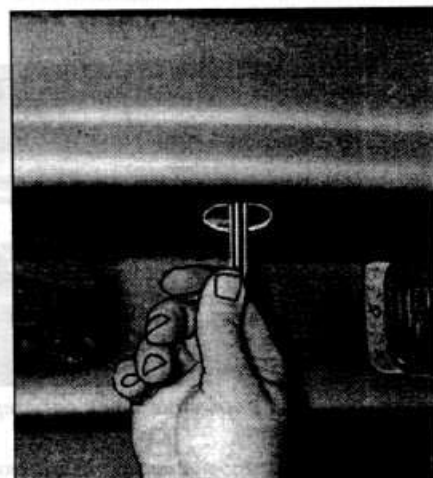


Рис. 9.10. Регулировка положения переднего бампера по высоте



Рис. 9.11. Заклепочное крепление переднего спойлера

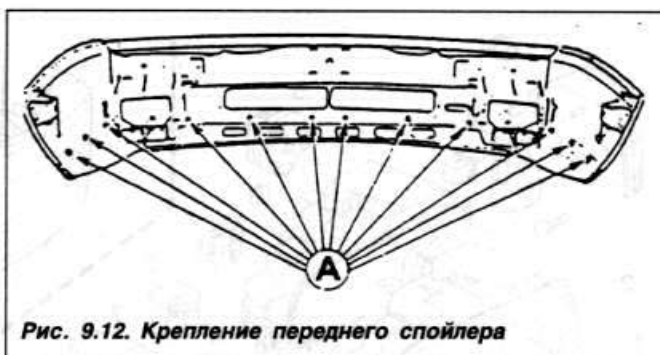


Рис. 9.12. Крепление переднего спойлера

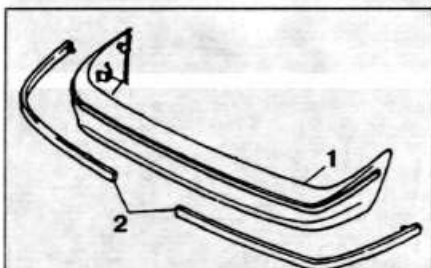


Рис. 9.13. Детали заднего бампера: 1 — задний бампер; 2 — декоративная накладка



Рис. 9.15. Болты крепления заднего бампера



Рис. 9.16. Крепление направляющего кожуха радиатора



Рис. 9.14. Поворотные фиксаторы 1 и 2 крепления заднего бампера

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА ЗАДНЕГО БАМПЕРА

Поднять и установить на подставки заднюю часть автомобиля. Отвернуть два поворотных фиксатора на четверть оборота. С помощью ключа для внутренних углублений отвернуть два болта 1 крепления бампера (рис. 9.15). Отсоединить провода ламп освещения номерного знака и вынуть их из бампера.

Отвести бампер от кузова так, чтобы вывести из отверстий его боковые шпильки и металлические упоры крепления, снять бампер. В случае замены бампера новым, отрегулировать положение упоров его крепления таким образом, чтобы расстояние между верхней поверхностью бампера и верхней поверхностью кронштейна было равно 109 мм.

Установка заднего бампера производится в порядке, обратном снятию.

Устанавливая бампер на автомобиль, следить за тем, чтобы вошли в отверстия две боковые шпильки и металлические упоры крепления. Проверить и при необходимости отрегулировать положение бампера.

Провести в бампер электропровода и установить лампы освещения номерного знака.

Завернуть болты крепления бампера и закрепить его поворотными фиксаторами.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА БОКОВИН ОБЛИЦОВКИ РАДИАТОРА

Уложить снятый передний бампер на плоскую чистую поверхность, отвернуть гайку и снять пластину шпильки. Вытолкнуть шпильку из бампера и снять с него боковину облицовки радиатора. Тщательно удалить следы старой клеящей ленты с поверхности боковины в случае ее повторного использования.

Перед установкой нанести на поверхность гнезда под боковину грунт под клеящую ленту и просушить его в течение нескольких минут. Наклеить двухстороннюю клеящую ленту в гнездо под боковину и обрезать ее по размеру. Наклеить клеящую ленту на тыльную сторону боковины облицовки радиатора и дать просохнуть в течение нескольких минут, после чего снять с нее защитный бумажный слой. Нагреть боковину инфракрасной лампой в течение полчаса. Ввести конец боковины в гнездо со стороны номерного знака, убедиться, что он правильно вошел в гнездо на бампере, затем ввести боковину до конца, следя за тем, чтобы шпильки крепления ее вошли в отверстие бампера. Прокатать боковину пластмассовым катком для правильного вхождения ее в гнездо на бампере, особенно по ее концам.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА НАПРАВЛЯЮЩЕГО КОЖУХА РАДИАТОРА

Открыть капот, снять передние указатели поворота и их крепления, сопла омывателя фар, открыть замок и снять сопла с

кронштейна. Через вырез под указатель поворота открыть замок крепления боковой части кожуха радиатора. С помощью отвертки вывести боковую часть кожуха из двух передних креплений. Отвернуть винты крепления (рис. 9.16) боковой части кожуха и вывести ее крючки крепления. Освободить от креплений другую боковую часть кожуха, как указано выше. Снять кожух радиатора и ее боковые части. Отделить боковые части кожуха одну от другой.

При сборке направляющего кожуха радиатора установить обе боковые части кожуха на ее центральную часть. Установить собранный кожух на автомобиль и закрепить его четырьмя передними защелками. Закрепить замками центральную часть кожуха и завернуть винты крепления. Закрепить замками концы боковых частей кожуха. Установить указатели поворота и сопла омывателя фар.

ЗАМЕНА ФИРМЕННОЙ ЭМБЛЕМЫ НА КАПОТЕ

С помощью прочной нейлоновой нити срезать клеящий слой между эмблемой и поверхностью капота. Нагреть тыльную сторону новой эмблемы инфракрасной лампой. Во время нагрева эмблемы тщательно удалить следы старого клеящего состава с поверхности капота под эмблему спиртом или глицерофтальевым растворителем и обезжирить ее.

Для установки новой эмблемы снять защитную пленку с ее тыльной стороны. Тщательно установить эмблему по центру передней части капота на подготовленную поверхность и с силой прижать ее.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА БЛОК-ФАР

Снять направляющий кожух радиатора, как указано ранее. Отвернуть нижний бо-

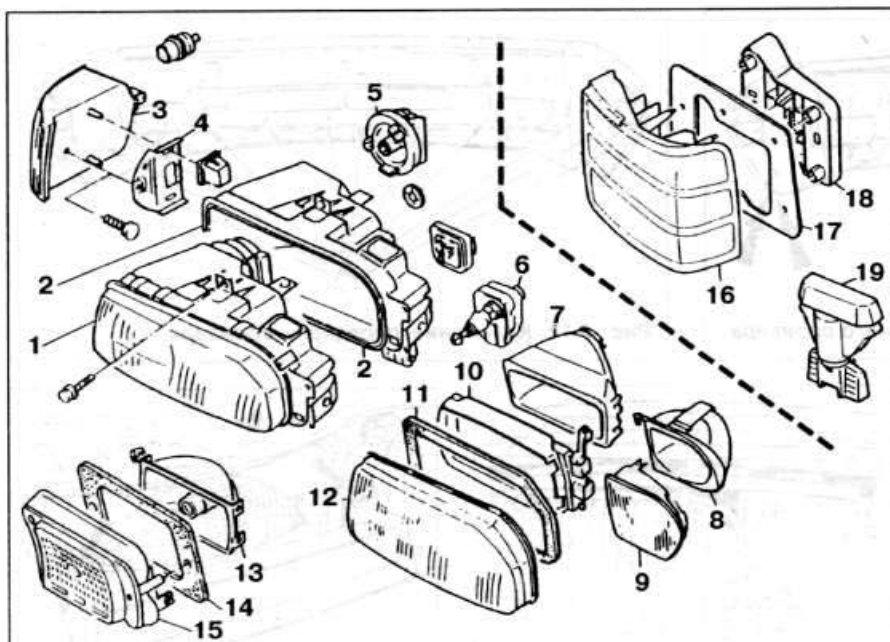


Рис. 9.17. Детали фар и задних фонарей:

1 — блок-фара без дополнительной и с дополнительной фарой; 2 — корпус блок-фары без дополнительной фары и с дополнительной фарой; 3 — указатель поворота; 4 — кронштейн; 5 — патрон лампы; 6 — привод корректировки светового пучка по высоте; 7 — отражатель фары; 8 — дополнительная фара; 9 — рассеиватель дополнительной фары; 10 — кронштейн отражателя; 11 — уплотнитель; 12 — рассеиватель блок-фары без дополнительной фары; 13 — отражатель противотуманной фары; 14 — уплотнитель; 15 — рассеиватель противотуманной фары; 16 — рассеиватель заднего фонаря; 17 — уплотнитель; 18 — ламподержатель заднего фонаря; 19 — фонарь освещения номерного знака

ковой винт крепления блок-фары и нижний винт крепления, расположенный за нижней планкой блок-фары. Разъединить разъемы проводов фары и снять блок-фару.

Перед установкой блок-фары проверить исправность электрических соединений. При необходимости заменить йодную лампу фары новой лампой типа Н4 (P43 T 38) мощностью 55/60 Вт. Установить блок-фару в порядке, обратном снятию. Отрегулировать световой пучок фар.

РЕГУЛИРОВАНИЕ СВЕТА ФАР

Регулировка пучка ближнего света фар производится с помощью специальных

приборов, например, приборами марки «RegloluX SEV-Marchal», «Regloscope Cibie» или «Visiometre Ducellier», согласно их инструкциям по эксплуатации.

Регулировка производится при нормальном давлении в шинах и нагрузке 70 кг в середине заднего сиденья автомобиля, установленного перед вертикальной плоскостью на ровной горизонтальной площадке.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА ПЕРЕДНИХ УКАЗАТЕЛЕЙ ПОВОРОТА

Открыть капот. Отсоединить пружину крепления указателя поворота от надко-

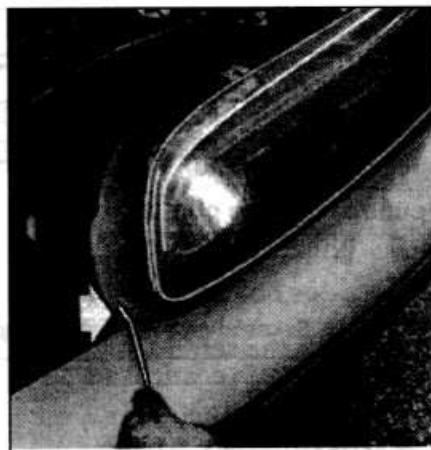


Рис. 9.18. Крепление блок-фары

лесного кожуха. С помощью трубчатого ключа отвернуть с обеих сторон рассеивателя винты крепления указателя поворота к пластмассовой арматуре. Слегка выдвинув указатель поворота из гнезда, разъединить разъем проводов и осторожно вынуть указатель поворота из гнезда.

Установка указателя поворота ведется в порядке, обратном снятию.

Проверка исправности всех ламп и в случае необходимости их замена ведется согласно таблице ламп, применяемых на автомобиле.

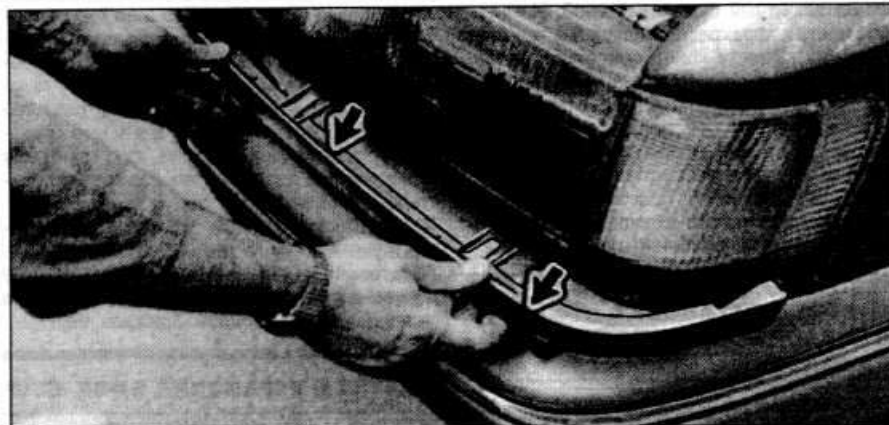


Рис. 9.19. Снятие нижней планки блок-фары

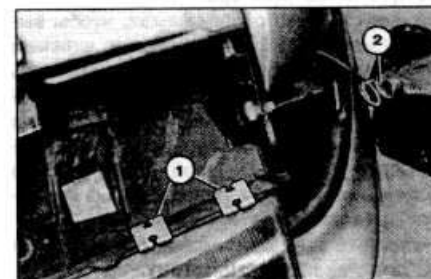


Рис. 9.20.

1 — зажимы крепления рассеивателя фары; 2 — пружина крепления указателя поворота

Таблица 9.2

ЛАМПЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ НА АВТОМОБИЛЕ		
Место установки (число ламп на автомобиле)	Мощность, Вт	Тип лампы (цоколя)
ПРИБОРЫ ГОЛОВНОГО СВЕТА		
Габаритный свет (2)	4	Пальчиковая, диаметр 9 мм (BA9AS)
Ближний/дальний свет фар (2)	55/60	H4 (P 43 t 38)
Фары-прожекторы (2)	55	H3 (PK 22 S)
Противотуманные фары (2)	55	H3 (PK 22 S)
Указатели поворота (2)	21	P-25-1 (BA 15 S)
ЗАДНИЕ ФОНАРИ		
Габаритный свет	5	R 19/10 (BA 15 S)
Стоп-сигнал (2), свет заднего хода (2), задний противотуманный свет (2)	21	P-25-1 (BA 15 S)
Освещение номерного знака (2)	5	Пальчиковая, бесцокольная, диаметр 10 мм
ВНУТРЕННЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ, КОНТРОЛЬНЫЕ ЛАМПЫ		
Освещение багажного отделения (2), подкапотное освещение (2)	10	R 19/10 (BA 15 S)
Плафоны освещения салона (2)	10	Малогобаритная 10x38
Освещение вещевого ящика (1)	4	Пальчиковая, бесцокольная, диаметр 10 мм
Освещение комбинации приборов	2	Пальчиковая, бесцокольная, диаметр 10 мм
Контрольные лампы, подсветка пепельницы, органов управления		Пальчиковая, бесцокольная, диаметр 5 мм



Рис. 9.21. Высверливание заклепок крепления молдинга ветрового стекла

Удалить старый клей с поверхностей водосточных желобков и с поверхностей под желобки на стойках ветрового стекла. При необходимости обезжирить указанные поверхности спиртом или обезжиривающим составом. Наклеить желобки на стойки, используя клей, входящий в состав ремонтного комплекта ветрового стекла.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА МОЛДИНГА ВЕТРОВОГО СТЕКЛА

Открыть переднюю дверь, отсоединить профиль водосточного желобка, отделяя его конец в нижней части стойки стекла. Снять боковую планку молдинга, высверлив находящиеся под желобком заклепки (рис. 9.21). Повторить указанную операцию с другой стороны автомобиля.

Снять верхнюю часть молдинга, потянув ее вверх.

Тщательно установить по центру на место верхний молдинг и закрепить его защелками, нажимая с силой на молдинг. Установить на стойки боковые планки молдинга и закрепить их заклепками.

ОСТЕКЛЕНИЕ КУЗОВА

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА ВЕТРОВОГО СТЕКЛА

Открыть капот, отсоединить провод от минусовой клеммы аккумуляторной батареи, накрыть защитными чехлами передние крылья. Отвернуть расположенные со стороны водителя болты с внутренним углублением под ключ, крепящие привод и кронштейн стеклоочистителя. Слегка приподняв узел стеклоочистителя, разъединить разъем электродвигателя, снять электродвигатель и кронштейн. Снять другую половину кронштейна, отвернув соответствующие болты с внутренним углублением под ключ. Снять молдинг ветрового стекла, как указано ранее. Отсоединить провода элемента нагрева ветрового стекла. Для этого разрезать изоляционную трубку на разъеме и разъединить разъем, оставив половины трубки на обеих частях разъема. Отделить ленту от боковой части ветрового стекла, отсоединить провод от нижней части стекла. Отвести электропровода из зоны работ. Перевести рулевую колонку в нижнее положение, отвернуть винты крепления комбинации приборов, снять рукоятки переключателей, снять комбинацию приборов и решетки сопел вентиляции. Снять панель приборов, отсоединив защелки и отвернув винты их крепления. Снять внутренние облицовки стоек ветрового стекла. Вынуть три проставки ветрового стекла из отбортовки проема кузова. В случае замены ветрового стекла снять со старого стекла зеркало заднего вида, срезав клейкую таблетку крепления зеркала нейлоновой или металлической струной. Наклеить защитную липкую ленту по периметру кромок проема кузова, обращая особое внимание на защиту верхней и боковых кромок. Наклеить защитную ленту также на задние углы передних крыльев. Измерить высоту ветрового стекла. Взять отрезок струны, равный измеренной вы-

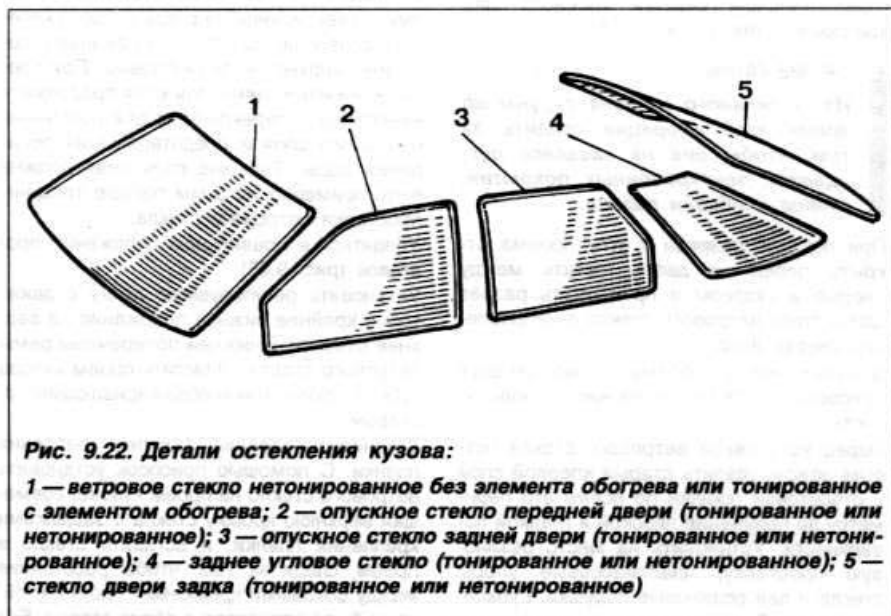


Рис. 9.22. Детали остекления кузова:

1 — ветровое стекло нетонированное без элемента обогрева или тонированное с элементом обогрева; 2 — опускаемое стекло передней двери (тонированное или нетонированное); 3 — опускаемое стекло задней двери (тонированное или нетонированное); 4 — заднее угловое стекло (тонированное или нетонированное); 5 — стекло двери задка (тонированное или нетонированное)



Рис. 9.23. Точки крепления панели приборов



Рис. 9.24. Разрезание клеевого слоя крепления ветрового стекла с помощью струны

соте стекла плюс 80 см. Примерно в середине низа проема кузова проделать каким-либо инструментом снаружи сквозное отверстие в клеевом слое крепления стекла и продеть через него конец струны внутрь салона. Вытянуть струну в салон и продеть ее конец через такое же отверстие, проделанное в верхней части проема.

Прикрепить рукоятки к концам струны и, действуя струной, как пилой, разрезать горизонтальные участки клеевого шва крепления стекла (рис. 9.24).

ПРИМЕЧАНИЕ

Из-за сильного нагрева струны во время этой операции следить за тем, чтобы она не касалась рук, одежды, лакокрасочных покрытий, стекол и обивки салона.

При подходе разреза к углу проема открыть переднюю дверь, встать между дверью и кузовом и продолжать разрез вдоль стоек ветрового стекла в направлении сверху вниз.

Вынуть стекло из проема с помощью двух присосок и уложить его на чистую поверхность.

Перед установкой ветрового стекла острым ножом удалить старый клеевой слой с отбортовки проема по всему его периметру до получения плоской и гладкой поверхности. Установить на место резиновую проставку, пластмассовые упоры стекла и две резиновые подушки. Губкой, пропитанной обезжиривающим составом,

очистить кромки стекольного проема и кромки стекла. Нанести слой обезжиривающего состава на кромки ветрового стекла и просушить его.

Встряхиванием перемешать грунтовочный состав, установить емкость с грунтовкой на устройство для нанесения, установить устройство на баллончик, нанести слой грунтовки на кромки стекла и просушить его.

ПРИМЕЧАНИЕ

При установке ранее снятого стекла наносить грунт не следует.

Отрезать носик устройства для нанесения и сделать на его конце V-образный вырез. Установить патрон с клеящим составом и носик устройства для его нанесения на шприц.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для нанесения равномерного слоя клея рекомендуется предварительно нагреть патрон, погрузив его на несколько секунд в горячую воду.

Нанести слой клея равномерной ширины и толщины по периметру отбортовки проема, ориентируясь по следу старого клеевого слоя и по проставке и начиная с середины верхней кромки проема. При прерывании нанесения слоя продолжать нанесение с перекрытием для получения сплошного слоя и предотвращения попадания воды. Толщина слоя клея должна быть примерно на 5 мм больше толщины проставки ветрового стекла.

Убедиться в правильном положении проставок (рис. 9.25).

Установить регулируемую лапку с движком в крайнее нижнее положение на верхнее отверстие нижней поперечины рамы ветрового стекла. Очистить проем кузова губкой, пропитанной обезжиривающим составом.

Установить верхние защелки крепления планки. С помощью присосок установить ветровое стекло на проем кузова, совмещая верхнюю кромку стекла с защелками крепления планки, и вставить стекло в проем, следя за тем, чтобы расстояние между боковыми кромками стекла и стойками было одинаково с обеих сторон. Без



Рис. 9.25. Расположение проставок 1 ветрового стекла



Рис. 9.26. Крепление проводов элемента обогрева ветрового стекла липкой лентой

чрезмерных усилий нажать на стекло. Установить верхнюю планку молдинга. Присоединить провода элемента обогрева стекла, заизолировать их разъем, уложить провода под кромку ветрового стекла и закрепить их липкой лентой (рис. 9.26). Установить боковые планки молдинга, водосточные желобки и внутренние облицовки стоек ветрового стекла. Установить механизм стеклоочистителя, панель приборов и комбинацию приборов.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО ЗЕРКАЛА ЗАДНЕГО ВИДА

С помощью нейлоновой струны срезать слой клея между сопрягающимися поверхностями зеркала заднего вида и ветровым стеклом и снять зеркало. Не трогать руками поверхность черного цвета под зеркало на ветровом стекле и поверхность основания зеркала. Эти поверхности следует тщательно обезжирить.

Для установки внутреннего зеркала заднего вида снять защитную пленку с одной стороны клейкой таблетки и с силой прижать ее к опорной поверхности ножки зеркала.

ПРИМЕЧАНИЕ

Перед приклеиванием зеркала заднего вида ветровое стекло должно не менее одного часа находиться при температуре окружающей среды около 20°C.

Нагреть основание ножки зеркала и клейкую таблетку до температуры 50-70°C. Удалить защитную пленку с другой стороны клейкой таблетки, наклеенной на осно-

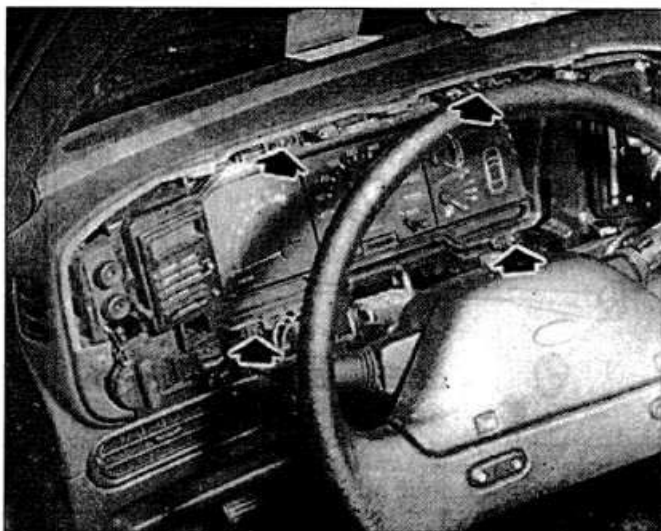


Рис. 9.27. Места крепления комбинации приборов

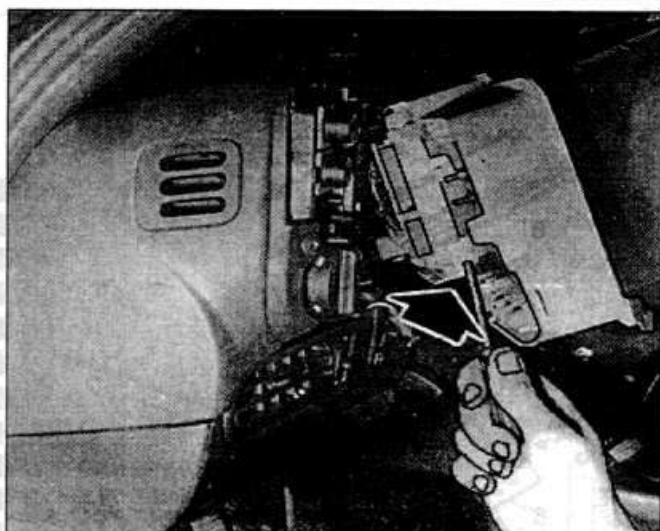


Рис. 9.28. Снятие блока разъемов

вание ножки зеркала, крепко прижать зеркало к ветровому стеклу и удерживать его в этом положении не менее 2 мин. Выждать 30 мин для окончательного застывания клея и отрегулировать положение зеркала.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА ОБИВКИ КРЫШИ КУЗОВА

Открыть люк в крыше, все боковые двери и дверь задка. Открыть капот и отсоединить провод от минусовой клеммы аккумуляторной батареи. Снять уплотнитель с верхней части проемов боковых дверей и двери задка, а также с передних, средних и задних стоек кузова. Снять окантовку проема под люк в крыше. Снять задний плафон освещения салона, облицовки петель задних дверей, рамку переднего плафона освещения салона, отвернув соответствующие винты.

Снять боковые пассажирские поручни, оба противосолнечных козырька, задний плафон освещения салона, рукоятку привода люка в крыше и консоль крыши, отвернув винты крепления. Для снятия консоли отвести ее переднюю часть и снять консоль в направлении к задней части автомобиля (рис. 9.32).

Снять верхние крепления ремней безопасности и облицовку основания средних стоек кузова, отвернув винты крепления. Снять облицовку с остальных стоек кузова, комбинацию приборов, отвернув винты крепления, сняв рукоятки органов управления и выдвинув комбинацию приборов на себя. Отсоединить защелки и отвернуть винты крепления верхней облицовки панели приборов.

Снять облицовку, расположенную вдоль сопла отопителя, и отсоединить защелки крепления обивки. Отвернуть винты крепления кромки обивки.

Отвернуть винт, расположенный в нижней части облицовок обеих стоек ветрового стекла.

Отделить обивку крыши от проема люка в крыше, проемов боковых дверей и двери задка и снять ее.

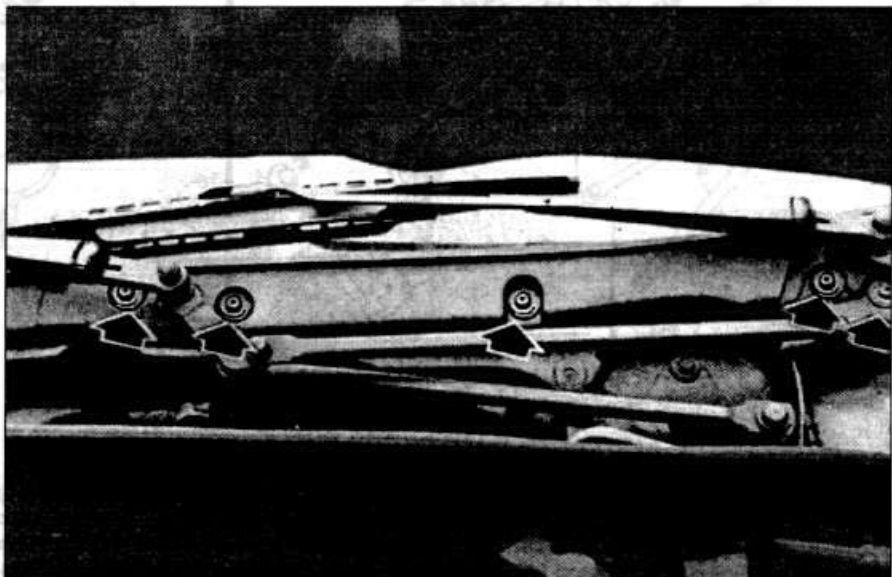


Рис. 9.29. Крепление панели передка

При установке обивки крыши на место обратить внимание на ее правильное положение относительно проема люка в крыше и проемов дверей. Вдвоем с помощником установить боковые пассажирские поручни. Проложить за облицовкой провода плафонов освещения салона. Выполнить остальные операции установки в порядке, обратном снятию.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА ЗАДНЕГО УГЛОВОГО СТЕКЛА

Открыть заднюю дверь и высверлить заклепки крепления молдингов. Отсоединить уплотнители, снять молдинги. Отсоединить верхний и нижний молдинги, крепящиеся защелками к кузову, снять пластмассовые проставки заднего углового стекла, установленные в нижних углах проема. Наклеить защитную ленту на кромку крыши и на стойку заднего углового стекла. Внутри салона снять состоящую из двух частей облицовку стойки углового стекла, отвернув винты ее крепления.

Снять черную резиновую проставку стоек, затем вынуть длинную резиновую проставку из нижнего переднего угла проема. Срезать клеевой слой крепления стекла, как указано в пункте «Снятие и установка ветрового стекла», снять заднее угловое стекло.

Перед установкой заднего углового стекла острым ножом осторожно удалить старый клеевой слой с кромок проема, стараясь не повредить лакокрасочное покрытие. В случае установки ранее снятого стекла удалить с него старый клеевой слой и обезжирить поверхности склеивания. Убедиться в правильном положении проставок на отбортовке проема и в наличии пластмассовых проставок в нижних углах проема (рис. 9.36).

Протереть отбортованную кромку проема губкой, пропитанной обезжиривающим составом из ремонтного комплекта.

Обрезать V-образно носик шприца для нанесения клея (и нанести слой клея по периметру проема).