

Volvo

S40 & V50

*Модели 2004 - 2007 гг. выпуска
с бензиновыми 1,8 л; 2,0 л; 2,4 л
и турбодизельным 2,0 л
двигателями*

*Руководство по ремонту
и техническому обслуживанию*

**Характерные
неисправности**

**Каталог расходных
запасных частей**

С фотографиями

Москва
Легион-Автодата
2017

УДК 629.314.6
ББК 39.335.52
П24

Volvo S40 & V50. Модели 2004 - 2007 гг. выпуска с бензиновыми 1,8 л; 2,0 л; 2,4 л и турбодизельным 2,0 л двигателями.

Каталог расходных запасных частей. Характерные неисправности. Полезные ссылки. Руководство по ремонту и техническому обслуживанию (в фотографиях).

- М.: Легион-Автодата, 2017. - 358 с.: ил.

(Код 874)

ISBN 978-0-85733-895-2 (Издательство "Haynes North America")
ISBN 978-5-88850-635-6 (АО "Легион-Автодата")

Издание первоначально опубликовано на английском языке компанией Haynes Publications Inc. под заголовком "Volvo S40 & V50 Petrol & Diesel (Mar 04 - Jun 07) Haynes Repair Manual", Copyright © Haynes North America, Inc.

Руководство по ремонту *Volvo S40 & V50 2004-2007 гг. выпуска*, оборудованных бензиновыми 1,8 л (1798 см³), 2,0 л (1999 см³) и 2,4 л (2435 см³), а также турбодизельным 2,0 л (1998 см³) двигателями. Рассмотрены модели с кузовами седан и универсал, включая специальные и малосерийные версии.

Издание содержит руководство по эксплуатации, подробные сведения по техническому обслуживанию автомобиля и диагностике, ремонту и регулировке систем двигателей (в т.ч. топливных систем, систем выпуска отработавших газов, зажигания бензиновых двигателей, запуска и зарядки), механической и автоматической коробок передач (МКПП и АКПП), подвески, рулевого управления, элементов тормозной системы (включая антиблокировочную систему тормозов (ABS)), кузовных элементов, систем вентиляции и кондиционирования, системы пассивной безопасности (SRS).

Не рассмотрены модели с бензиновыми двигателями 1,6 л и 2,5 л, дизельными двигателями 1,6 л и 2,4 л, модели T5, "Classic", полноприводные модели (AWD), а также модели, выпущенные с июля 2007 г.

Приведены инструкции по самодиагностике 10 систем: двигателя, системы охлаждения, топливной и выхлопной систем, сцепления, МКПП и АКПП, приводных валов, тормозной системы, подвески и рулевого управления, электрооборудования автомобиля.

Представлены 26 подробных электросхем (15 систем) для различных вариантов комплектации автомобилей.

В разделе "Полезные ссылки" подобраны и отсортированы ссылки (в виде QR-кодов и url-ссылок) на интернет-ресурсы, содержащие наиболее интересную и грамотную информацию по Вашему автомобилю.

New! Издание переработано и дополнено в 2017 году.

Приведены возможные неисправности и методы их устранения, сопрягаемые размеры основных деталей и пределы их допустимого износа, рекомендуемые смазочные материалы, рабочие жидкости и **каталожные номера запчастей, необходимых для технического обслуживания**, размеры рекомендуемых шин и дисков.

Книга позволит Вам самостоятельно проводить периодическое техническое обслуживание автомобиля или несложный ремонт, для которого не требуется дорогостоящего оборудования. Также книга может выручить Вас в дороге, если Вам придется пользоваться услугами автосервиса, незнакомого или малознакомого с особенностями модели Вашего автомобиля. **Поиск неисправностей** предупредит водителя о возможных поломках узлов и деталей и позволят найти приемлемое решение проблем, подробное рассмотрение конструкции узлов автомобиля дадут Вам возможность сэкономить на приобретении запчастей. **Характерные неисправности Volvo S40 & V50** предупредят водителя о возможных поломках узлов и деталей и позволят найти приемлемое решение проблем. **Каталог наиболее востребованных запчастей**, описание схем их самостоятельной покупки и подробное рассмотрение конструкции узлов автомобиля также дадут Вам возможность сэкономить на приобретении запчастей.

Качественное изложение материала позволяет сократить время обслуживания автомобиля и сделать его более эффективным.

Книга предназначена для автовладельцев, персонала СТО и ремонтных мастерских.

На сайте www.autodata.ru, в разделе "Форум", Вы можете обсудить профессиональные вопросы по диагностике различных систем автомобилей.

© Haynes North America, Inc.
© АО "Легион-Автодата", 2017
E-mail: Legion@autodata.ru
<http://www.autodata.ru>

Лицензия ИД №00419 от 10.11.99.
Подписано в печать 20.04.2017.

Замечания, советы из опыта эксплуатации и ремонта автомобилей, рекомендации и отзывы о наших книгах Вы можете направить по электронной почте: notes@autodata.ru.

Готовы рассмотреть предложения по размещению рекламы в наших изданиях.

Издание находится под охраной авторского права. Ни одна часть данной публикации не разрешается для воспроизведения, переноса на другие носители информации и хранения в любой форме, в том числе электронной, механической, на лентах или фотокопиях.

Несмотря на то что приняты все меры для предоставления точных данных в руководстве, авторы, издатели и поставщики руководства не несут ответственности за отказы, дефекты, потери, случаи ранения или смерти, вызванные использованием ошибочной или неправильно преподнесенной информации, упущениями или ошибками, которые могли случиться при подготовке руководства.

Содержание

ВАШ АВТОМОБИЛЬ VOLVO S40/V50

Безопасность — прежде всего!	0•1
Введение	0•3
Ремонт в дороге	0•4
Еженедельные проверки	0•8
Смазки и рабочие жидкости	0•14
Давление в шинах	0•14
Характерные неисправности автомобилей	0•15

ТЕКУЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Глава 1 часть А

Техническое обслуживание — модификации с бензиновыми двигателями	1А•1
--	------

Глава 1 часть Б

Техническое обслуживание — модификации с дизельными двигателями	1Б•1
---	------

Глава 1 часть В

Каталог расходных запасных частей	1В•1
---	------

РЕМОНТ

Двигатель и его системы

Глава 2 часть А

Бензиновые двигатели 1.8 и 2.0 литра — ремонт без снятия с автомобиля	2А•1
---	------

Глава 2 часть Б

Бензиновые двигатели 2.4 литра — ремонт без снятия с автомобиля	2Б•1
---	------

Глава 2 часть В

Дизельные двигатели — ремонт без снятия с автомобиля	2В•1
--	------

Глава 2 часть Г

Снятие двигателя и его капитальный ремонт	2Г•1
---	------

Глава 3

Системы охлаждения двигателя, отопления и кондиционирования	3•1
---	-----

Глава 4 часть А

Топливная система и система выпуска отработавших газов — модели с бензиновыми двигателями	4А•1
---	------

Глава 4 часть Б

Топливная система и система выпуска отработавших газов — модели с дизельными двигателями	4Б•1
--	------

Глава 4 часть В

Системы снижения токсичности	4В•1
------------------------------------	------

Глава 5 часть А

Системы запуска двигателя и зарядки аккумулятора	5А•1
--	------

Глава 5 часть Б

Система зажигания — бензиновые двигатели	5Б•1
--	------

Трансмиссия

Глава 6

Сцепление 6•1

Глава 7 часть А

Механическая коробка передач 7А•1

Глава 7 часть Б

Автоматическая коробка передач 7Б•1

Глава 8

Приводные валы 8•1

Тормозная система, подвеска и рулевое управление

Глава 9

Тормозная система 9•1

Глава 10

Подвеска и рулевое управление 10•1

Оборудование кузова

Глава 11

Кузов и кузовное оборудование 11•1

Глава 12

Электрооборудование кузова 12•1

Схемы электрооборудования 12•22

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ Р•1

ПОЛЕЗНЫЕ ССЫЛКИ П•1

ПРИЛОЖЕНИЯ

Размеры и массы Пр•1

Покупка запасных частей Пр•2

Идентификация автомобиля Пр•2

Общие советы по выполнению ремонта Пр•3

Подъем и фиксация автомобиля Пр•4

Инструменты и приспособления Пр•5

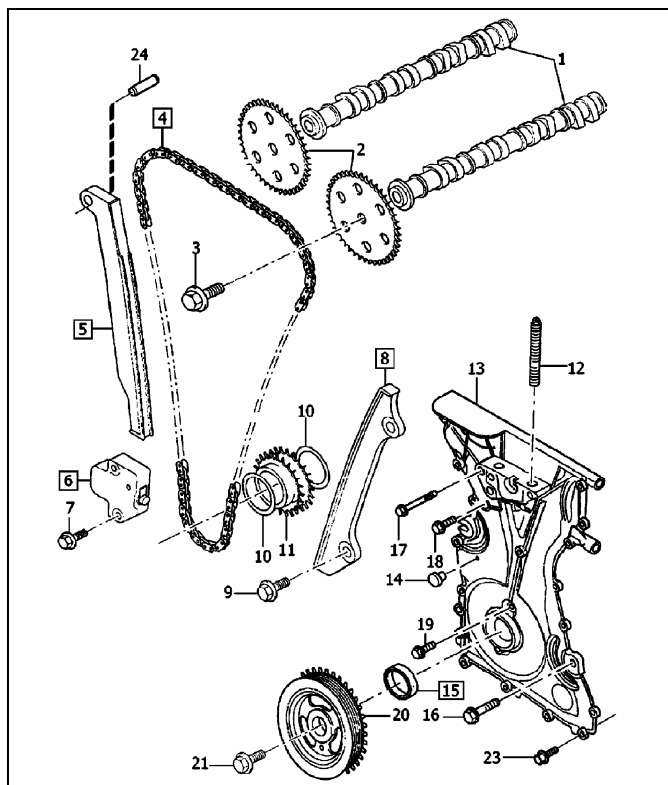
Проверка технического состояния автомобиля Пр•7

Поиск неисправностей Пр•12

Словарь технических терминов Пр•21

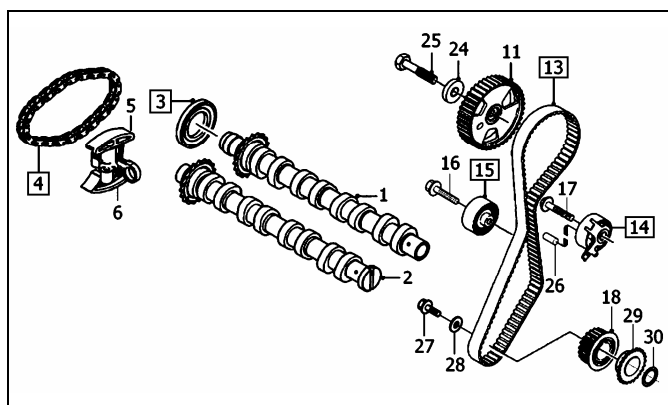
Предметный указатель Пр•27

2 Детали привода газораспределительного механизма (продолжение)



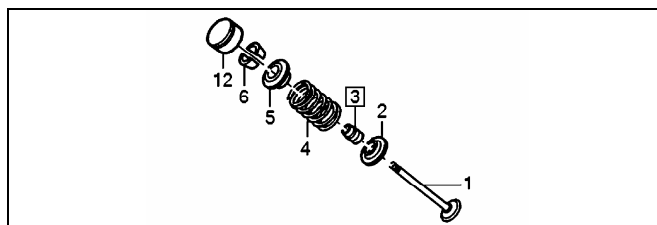
Модели с двигателями В4184S11, В4204S3.

№ детали	Название детали	Каталожный номер
4	Цепь привода ГРМ	8694690
5	Направляющая №1 цепи привода ГРМ	8694694
6	Натяжитель цепи привода ГРМ	30757387
8	Направляющая №2 цепи привода ГРМ	8694695
15	Передний сальник коленчатого вала	30711875



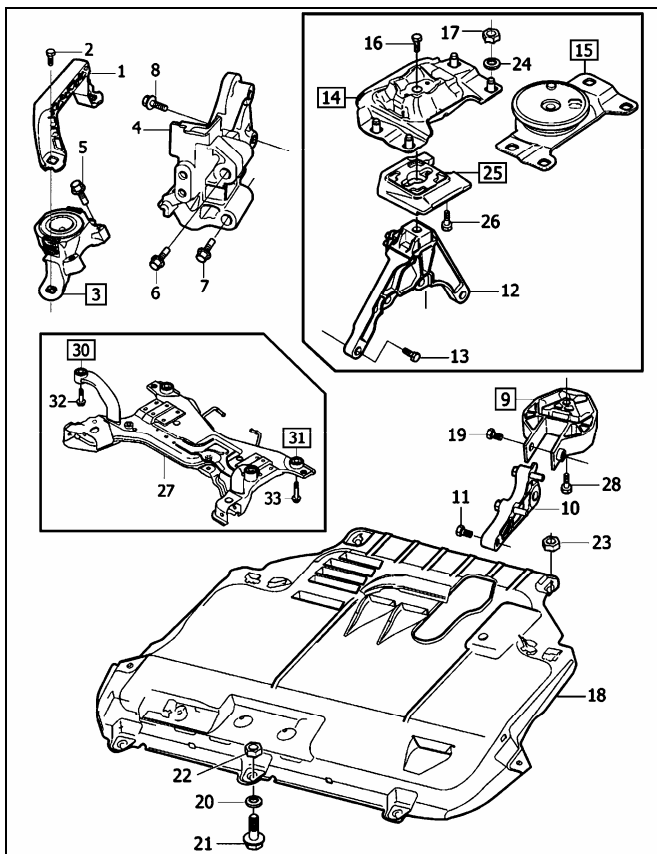
Модели с двигателем D4204T.

№ детали	Название детали	Каталожный номер
3	Сальник распределительного вала	8653758
4	Цепь привода ГРМ	8653755
13	Ремень привода ГРМ	8653650
14	Натяжитель ремня привода ГРМ	8653651
15	Промежуточный ролик ремня привода ГРМ	30725665



№ детали	Название детали	Каталожный номер
3	Модели с двигателями В4184S11, В4204S3. Впуск	8694965
	Модели с двигателями В4184S11, В4204S3. Выпуск	8694964
	Модели с двигателем В5244. Впуск	9443787
	Модели с двигателем В5244. Выпуск	31316151
	Модели с двигателем D4204T	8653750

3 Опоры силового агрегата



Модели с двигателем В5244.

№ детали	Название детали	Каталожный номер
3	Правая опора	31262676
9	Задняя опора	9487349
14	Кронштейн левой опоры	Модели с номером шасси до 190211 31359779
15	Левая опора в сборе	Модели с номером шасси с 190211 31316498
25	Левая опора	Модели с номером шасси до 190211 30680994
30	Передние сайлент-блоки поперечной балки (комплект)	30666040
31	Задние сайлент-блоки поперечной балки (комплект)	30666845



Рис. 12.8. Нанесите герметик на фланец поддона

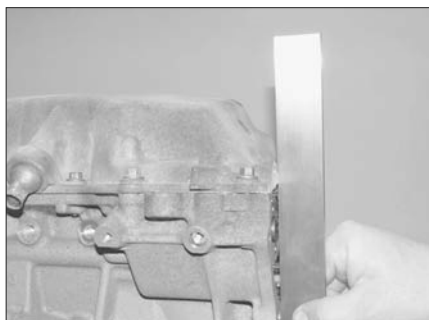


Рис. 12.10,а. Воспользовавшись поверочной линейкой, расположите край поддона на одном уровне с поверхностью блока

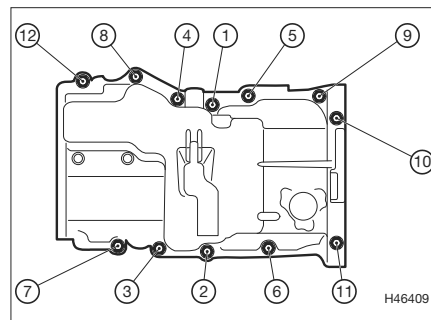


Рис. 12.10,б. Последовательность затягивания болтов крепления поддона

блока цилиндров со стороны ГРМ (рис. 12.10,а). Удерживая поддон, действуя в последовательности, указанной на рисунке 12.10,б, затяните болты его крепления к блоку, приложив требуемое усилие.

11 Затяните болты крепления поддона к коробке передач требуемым усилием.

12 Установите крышку цепи привода ГРМ (см. параграф 7).

13 Опустите автомобиль на землю, установите новый масляный фильтр, залейте масло в двигатель и жидкость в систему охлаждения (см. главу 1А).

14 После завершения работы запустите двигатель, прогрейте его до рабочей температуры и убедитесь в отсутствии утечек.

2 Снимите поддон (см. параграф 12).

3 Отверните два болта крепления маслозаборника к насосу (рис. 13.3). Снимите маслозаборник и избавьтесь от уплотнительного кольца.

4 Отверните два болта и снимите направляющую цепи привода насоса, затем отверните болт и снимите натяжитель цепи (рис. 13.4).

5 Удерживая звездочку насоса, ослабьте болт ее крепления (рис. 13.5).

6 Отверните болт и снимите цепь вместе со звездочкой.

7 Отверните болты крепления насоса к блоку и снимите его (рис. 13.7). Снимите прокладку и избавьтесь от нее.

Проверка

8 Во время составления данного Руководства запасные части к насосу не поставлялись. При появлении сомнений в его исправности замените его.

Установка

9 Тщательно очистите все сопрягаемые поверхности (насоса, поддона, блока цилиндров). Скребок удалите все остатки старой прокладки, не повредив соответствующих узлов. Вместо скребка можете воспользоваться специальными жидкостями.

10 Перед установкой насоса его следует заправить. Заполните насос маслом и поверните внутренний ротор на несколько оборотов.

11 Установите новую прокладку на насос. Можете воспользоваться одним из болтов крепления насоса для фиксации прокладки. Установите насос на место и затяните болты его крепления, приложив требуемое усилие (рис. 13.11).

12 Установите на маслозаборник новое уплотнительное кольцо, присоедините его к насосу и надежно затяните болты его крепления (рис. 13.12).

13 Масляный насос — снятие, проверка и установка



Примечание. Эту процедуру можно выполнить, не снимая силовой блок с автомобиля. Однако поскольку при этом вам придется выполнить большой объем работы в условиях крайне ограниченного доступа, мы рекомендуем предварительно снять силовой блок. Все иллюстрации, приведенные в данном параграфе, демонстрируют последовательность действий при снятом силовом блоке.

Примечание. Вам потребуются новая прокладка насоса и специальные приспособления (см. текст).

Снятие

1 Снимите цепь привода ГРМ (см. параграф 8).



Рис. 13.3. Отверните болты крепления маслозаборника

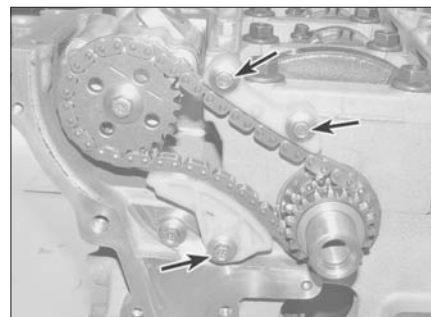


Рис. 13.4. Болты (указаны стрелками) крепления направляющей и натяжителя цепи привода масляного насоса



Рис. 13.5. Удерживая звездочку насоса, отверните болт ее крепления

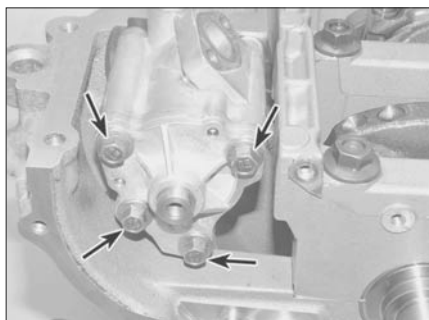


Рис. 13.7. Отверните четыре болта (указаны стрелками) и снимите насос

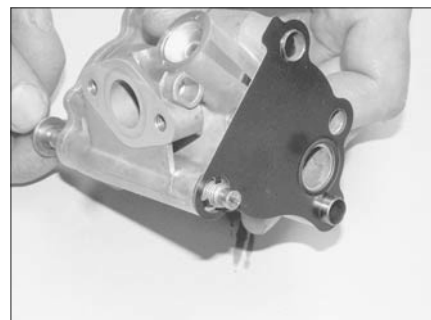


Рис. 13.11. Воспользуйтесь одним из болтов для фиксации прокладки



Рис. 7.25,б. ...установите их на прежние места

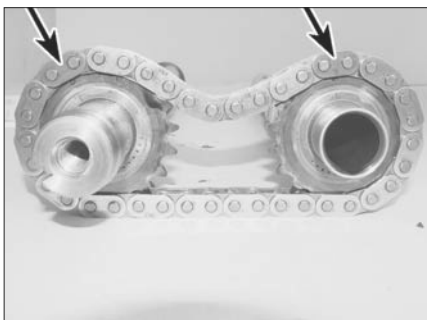


Рис. 7.26,а. Заведите цепь привода ГРМ на звездочки, совместив два звена, отличающиеся по цвету от остальных...



Рис. 7.26,б. ...с метками, нанесенными на звездочки

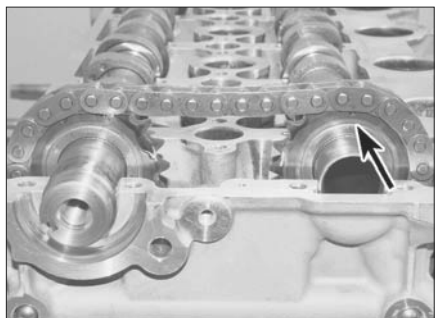


Рис. 7.26,в. Установите распредвалы. Метка, нанесенная на впускной вал (указана стрелкой), должна быть сверху

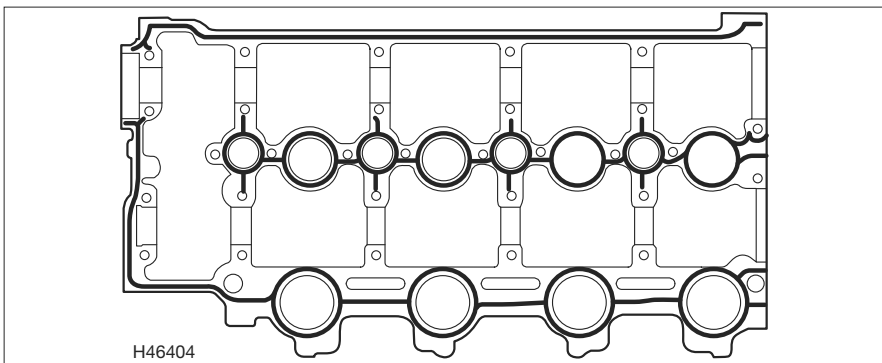


Рис. 7.27,а. Места нанесения герметика

валы на головку (рис. 7.26,а-в). Метка, нанесенная на впускной вал, должна быть сверху.

27 Нанесите тонкий слой герметика (каталожный номер 116 1771) на сопрягаемую с верхней секцией поверхность нижней секции головки. Не допускайте попадания герметика на натяжитель и в масляные галереи (рис. 7.27,а,б).

28 Установите верхнюю секцию головки на место. Действуя в последовательности, указанной на рисунке 7.28, затяните болты, приложив требуемые усилия.

29 Вверните шпильки крепления форсунок и затяните их, приложив требуемое усилие.

30 Установите натяжитель цепи и затяните болты его крепления, приложив тре-

буемое усилие. Заведите направляющую внутрь кожуха и извлеките сверло. Медленно отпустите направляющую.

31 Установите новую манжету выпускного распредвала (см. параграф 8).

32 Вверните болты крепления внутренней крышки ремня привода ГРМ к головке и болт крепления крышки к блоку. Надежно затяните болты.

33 Заведите звездочку на выпускной вал (шпонка должна зайти в ответную выточку). Заведите приспособление 999 7122 сквозь отверстие звездочки в отверстие головки (рис. 5.17).

34 Вверните болт крепления звездочки. Удерживая вал приспособлением, описанным в пункте 10, затяните болт, приложив требуемое усилие.

35 Установите кронштейн опоры силового блока на правую сторону головки/блока и затяните болты его крепления, приложив требуемое усилие.

36 Дальнейшая установка выполняется в обратной последовательности. Имейте в виду следующее:

- а) Установите топливные форсунки (см. главу 4Б).
- б) Установите новый ремень привода ГРМ, его натяжитель и холостой шкив (см. параграф 5).
- в) Болты и гайки затягивайте, прикладывая требуемые усилия (если оговорены).
- г) После завершения работы проверьте уровни моторного масла и охлаждающей жидкости (см. главу 1Б).

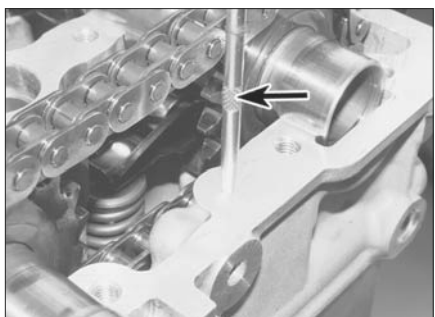


Рис. 7.27,б. Для предотвращения возможности попадания грязи в отверстие подачи масла к натяжителю мы воспользовались металлическим прутком

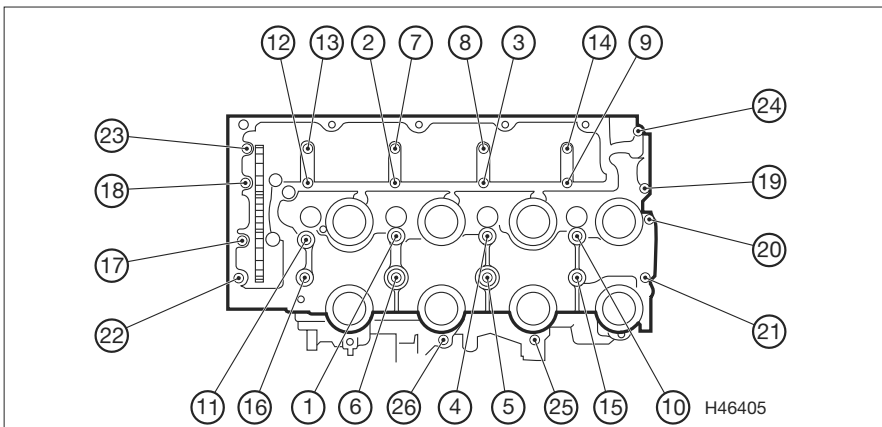


Рис. 7.28. Последовательность затягивания болтов крепления верхней секции головки

6.2 Сцепление

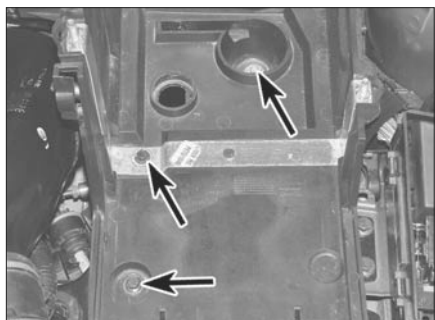


Рис. 2.1. Болты (указаны стрелками) крепления поддона аккумулятора

Тормозная жидкость гигроскопична (поглощает влагу из воздуха), поэтому если она длительное время хранилась в открытом контейнере, то могла потерять свои свойства. При доливке или замене используйте жидкость рекомендованного типа из недавно открытого контейнера.

Снятие

1 Снимите аккумулятор (см. главу 5А), затем отверните три болта и снимите поддон аккумулятора (рис. 2.1).

2 Высвободите фиксатор, отверните пластиковую гайку и снимите звукоизоляционную панель со стенки моторного отсека (рис. 2.2).

3 Снимите датчик положения педали сцепления (если есть) со стенки моторного отсека.

4 Извлеките фиксатор и отсоедините трубку от главного цилиндра (рис. 2.4).



Рис. 2.2. Снимите звукоизоляционную панель со стенки моторного отсека

Удалите всю вытекшую жидкость и заглушите образовавшиеся отверстия.

5 Сдвиньте стопорное кольцо и аккуратно отсоедините от главного цилиндра трубку, соединяющую его с бачком. Удалите всю вытекшую жидкость и заглушите образовавшиеся отверстия. Поднимите наконечник трубки выше бачка.

6 Снимите нижнюю панель отделки лицевой панели со стороны водителя (см. главу 11).

7 Если установлен датчик положения педали сцепления, заведите руку под лицевую панель и отсоедините от него проводку. Поверните датчик против часовой стрелки и снимите его (рис. 2.7).

8 Если автомобиль оборудован иммобилайзером, отсоедините проводку от выключателя на кронштейне педали.

9 Вдавите боковые фиксаторы и отсоедините шток главного цилиндра от педали (рис. 2.9).

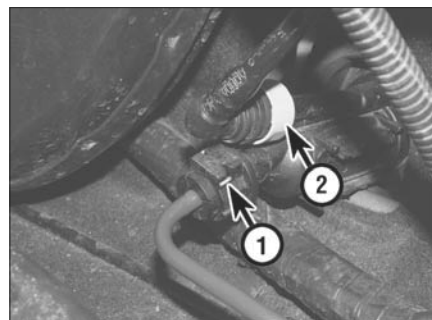


Рис. 2.4. Фиксатор (1) и стопорное кольцо (2)

10 Отверните четыре гайки и сдвиньте педаль, кронштейн и главный цилиндр назад примерно на 50 мм (рис. 2.10). Доступ к верхней гайке очень ограничен. Удалите всю вытекшую жидкость.

11 Поверните главный цилиндр против часовой стрелки (если смотреть со стороны салона) и отделите его от кронштейна педали. На фирменной станции цилиндр поворачивают приспособлением 999 7172. Если у вас нет этого приспособления и вы не можете повернуть цилиндр руками, аккуратно воспользуйтесь молотком и выколоткой (рис. 2.11).

12 Извлеките педаль вместе с кронштейном из-под лицевой панели. Поскольку педаль поставляется в сборе с кронштейном, выполнять дальнейшую разборку нецелесообразно.

Установка

13 Установка выполняется в обратной последовательности. Имейте в виду следующее:

- Болты и гайки затягивайте, прикладывая требуемые усилия.
- Замените уплотнение, установленное между стенкой моторного отсека и главным цилиндром.
- Перед тем как устанавливать звукоизоляционную панель, удалите воздух из гидропривода сцепления.
- Перед тем как устанавливать нижнюю панель отделки лицевой панели, убедитесь в полной работоспособности сцепления.



Рис. 2.7. Поверните датчик против часовой стрелки и снимите его



Рис. 2.9. Сожмите фиксаторы и отсоедините шток от педали

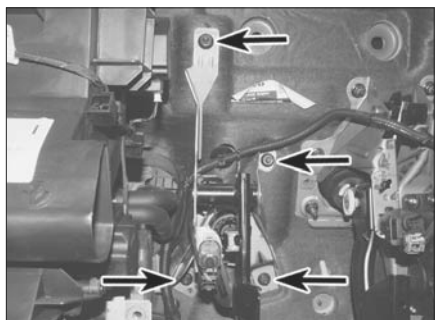


Рис. 2.10. Гайки (указаны стрелками) крепления кронштейна педали (лицевая панель снята)



Рис. 2.11. Поверните главный цилиндр (указан стрелкой) против часовой стрелки

3 Главный цилиндр сцепления — снятие и установка

Примечание. Во время составления данного Руководства запасные части к главному цилиндру не поставлялись. При выходе цилиндра из строя или при обнаружении следов утечки жидкости следовало заменить цилиндр в сборе. Актуальную информацию вы можете получить на фирменной станции.

1 Последовательность действий при снятии главного цилиндра приведена в предыдущем параграфе.

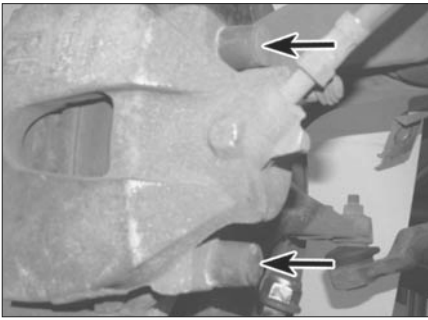


Рис. 4.2,о. Установите заглушки на головки болтов

- б) Тщательно очистите направляющие суппорта и нанесите на них немного специальной смазки (на основе поликарбамида).
- в) Заводя поршень внутрь цилиндра, следите за уровнем жидкости в бачке системы (он может значительно увеличиться).
- 3 Нажимайте на педаль тормоза до тех пор, пока она не станет жесткой. Колодки при этом прижмутся к рабочим поверхностям диска.
- 4 Аналогичным образом замените колодки на втором тормозном механизме.
- 5 Установите колеса, заверните гайки их крепления (не затягивая). Опустите автомобиль на землю и затяните колесные гайки, приложив предписанное усилие.
- 6 Проверьте уровень тормозной жидкости в бачке системы (см. «Еженедельные проверки»).



Внимание! Новые колодки должны приработаться в течение некоторого времени. Поэтому первые сто километров после замены колодок избегайте резких торможений.

5 Задние тормозные колодки — замена



Внимание! Всегда одновременно меняйте все колодки на обеих тормозных механизмах одной оси. Никогда не устанавливайте новые колодки только на один тормозной механизм, поскольку это приведет к разной эффективности работы тормозных механизмов. Имейте в виду, что пыль, образующаяся при работе колодок, может содержать вредный для здоровья асбест. Никогда не очищайте колодки сжатым воздухом. При обслуживании тормозов пользуйтесь респиратором. Очищайте рабочие поверхности колодок не бензином, а специально предназначенными для этого жидкостями.

1 Подложите упоры под передние колеса, ослабьте гайки крепления задних колес. Поднимите заднюю часть автомобиля и установите на надежные опоры (см. «Подъем и фиксация автомобиля»). Снимите оба колеса.

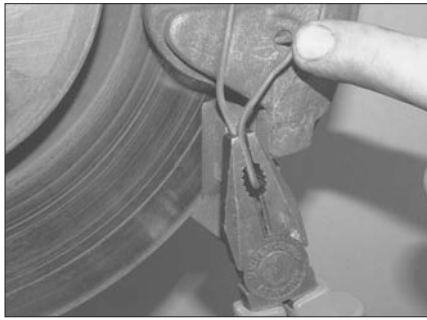


Рис. 4.2,п. Плоскогубцами...

- 2 Не затягивайте рычаг стояночного тормоза. Последовательность действий при замене колодок продемонстрирована на рисунках 5.2,а–р. Следуйте приведенной последовательности и имейте в виду следующее:
- а) Если вы устанавливаете снятые ранее колодки, устанавливайте их на прежние места.
- б) Тщательно очистите направляющие суппорта и нанесите на них немного специальной смазки (каталожный номер 1161325-4).
- в) Заводя поршень внутрь цилиндра, его следует поворачивать по часовой стрелке специальным приспособлением, одновременно вдавливая внутрь. Следите за уровнем жидкости в бачке системы (он может значительно увеличиться).

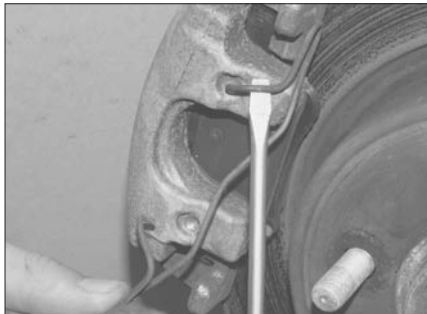


Рис. 5.2,а. Жалом плоской отвертки снимите пружинный фиксатор



Рис. 5.2,в. Шестигранником отверните направляющие болты



Рис. 4.2,р. ...установите пружинный фиксатор

- 3 Нажимайте на педаль тормоза до тех пор, пока она не станет жесткой. Колодки при этом прижмутся к рабочим поверхностям диска.
- 4 Аналогичным образом замените колодки на втором тормозном механизме.
- 5 При необходимости отрегулируйте стояночный тормоз (см. параграф 13).
- 6 Установите колеса, заверните гайки их крепления (не затягивая). Опустите автомобиль на землю и затяните колесные гайки, приложив предписанное усилие.
- 7 Проверьте уровень тормозной жидкости в бачке системы (см. «Еженедельные проверки»).



Внимание! Новые колодки должны приработаться в течение некоторого времени. Поэтому первые сто километров после замены колодок избегайте резких торможений.

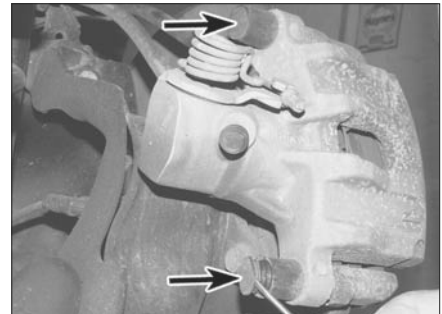


Рис. 5.2,б. Снимите резиновые заглушки



Рис. 5.2,г. Высвободите шланг из кронштейна направляющие болты

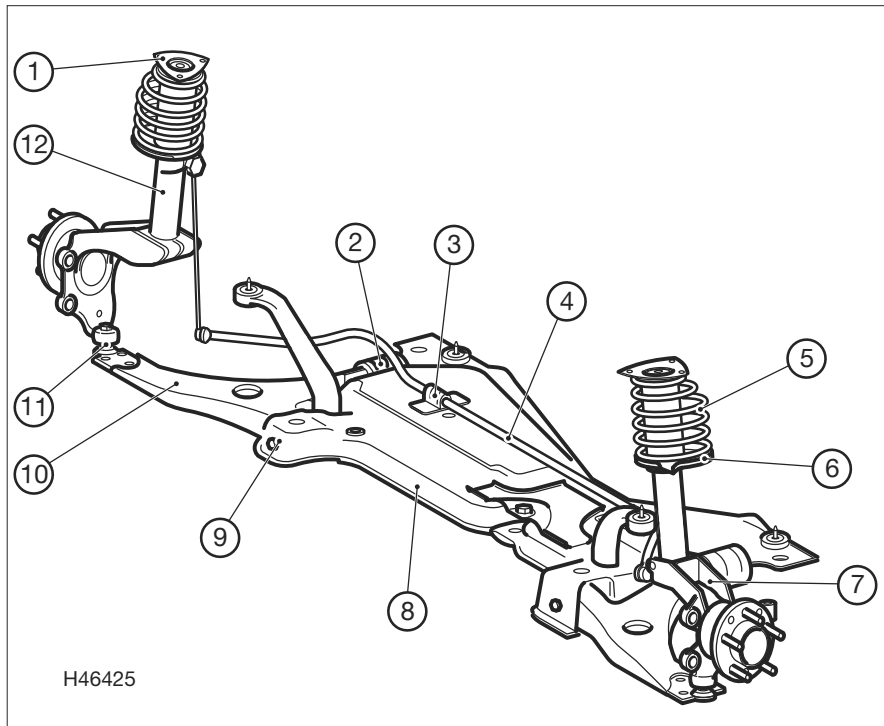


Рис. 1.1. Передняя подвеска

- | | |
|---|----------------------|
| 1 Опорный подшипник, опора стойки и опора пружины | 7 Ступичный узел |
| 2 Втулка | 8 Подрамник |
| 3 Скоба | 9 Втулка |
| 4 Стабилизатор поперечной устойчивости | 10 Поперечный рычаг |
| 5 Пружина | 11 Шаровый шарнир |
| 6 Нижняя опора пружины | 12 Стойка МакФерсона |

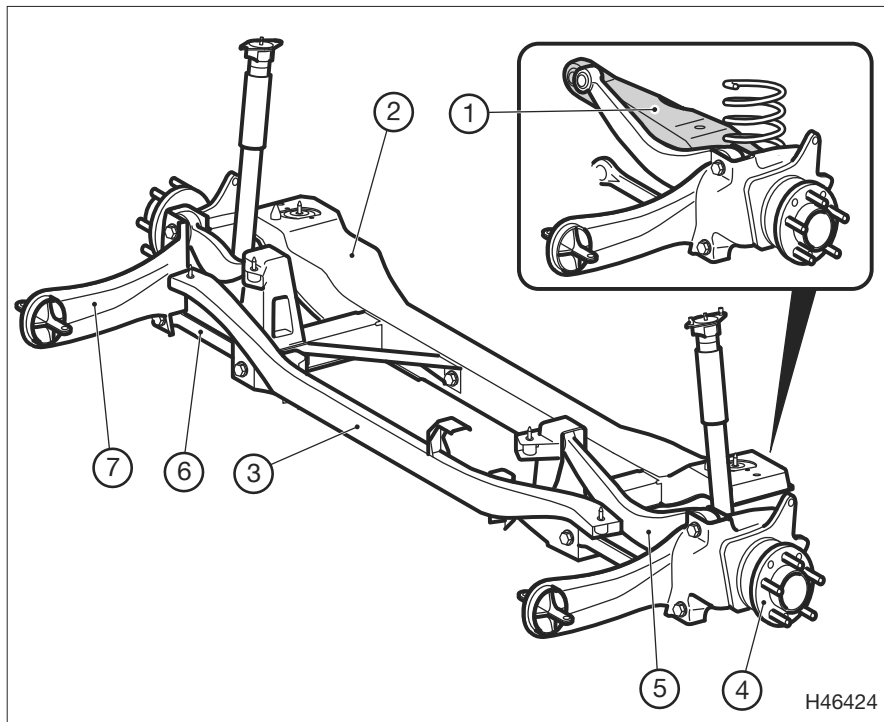


Рис. 1.2. Задняя подвеска

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1 Нижний поперечный рычаг | 5 Верхний поперечный рычаг |
| 2 Подрамник | 6 Поперечная тяга |
| 3 Стабилизатор поперечной устойчивости | 7 Продольный рычаг и ступичный узел |
| 4 Датчик ABS | |

ческие пружины установлены между нижним поперечным рычагом и подрамником, а телескопические амортизаторы — между ступичным узлом и кузовом (рис. 1.2).

На все модификации установлена система усиления рулевого управления. Давление в ней создает специальный электрический насос, управляемый блоком системы.

2 Передний ступичный узел и подшипник — снятие и установка

Примечание. Ступичные подшипники — не обслуживаемые, двухрядные. Подшипники являются неотъемлемыми частями ступиц и отдельно не поставляются.

Снятие

- 1 Ослабьте гайки крепления соответствующего колеса. Поднимите переднюю часть автомобиля и установите на надежные опоры (см. «Подъем и фиксация автомобиля»). Снимите колесо.
- 2 Отверните винт крепления приводного вала к ступице (рис. 2.2). Отворачивая винт, попросите ассистента нажать и удерживать педаль тормоза. Избавьтесь от винта — при установке необходимо воспользоваться новым.
- 3 Снимите тормозной диск (см. главу 9).
- 4 Отверните четыре винта и снимите щиток тормозного механизма.
- 5 Отверните гайку крепления пальца шарового шарнира наконечника рулевой тяги и высвободите палец из ступичного узла. При необходимости можете воспользоваться съемником (рис. 19.3,а,б).
- 6 Отсоедините проводку от датчика ABS, отверните винт (типа Torx) и снимите датчик со ступичного узла (см. главу 9).
- 7 Ослабьте гайку (верхняя сторона гайки должна располагаться на одном уровне с торцом пальца) крепления пальца шарнира поперечного рычага к ступичному узлу. Съемником высвободите палец из ступичного узла. Если при отворачивании гайки палец начал проворачиваться, удерживайте его шестигранником (гнездо — в торце пальца). Полностью отверните гайку (рис. 2.7).

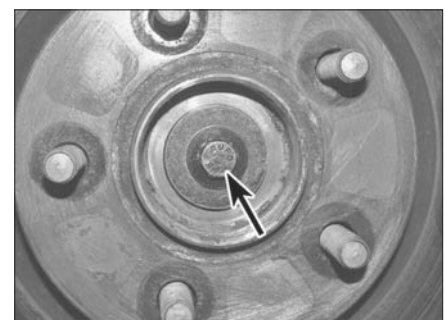


Рис. 2.2. Ослабьте винт крепления приводного вала

Кожух

- 6 Снимите стекло зеркала (см. ранее).
- 7 Сдвиньте кожух вперед, высвободите из фиксатора и снимите (рис. 21.7).

Зеркало в сборе

- 8 Снимите внутреннюю панель отделки двери (см. параграф 10).
- 9 Рассоедините проводку зеркала (разъем находится внутри двери) и высвободите ее из промежуточных фиксаторов.
- 10 Удерживая зеркало, отверните гайку его крепления и отделите зеркало от двери (рис. 21.10). При первой возможности отделите резиновый уплотнитель от двери. Осмотрите и, при необходимости, замените уплотнитель.

Внутрисалонное зеркало

- 11 Разделите пластиковую панель, расположенную в основании зеркала (рис. 21.11).
- 12 Отсоедините от зеркала проводку (если есть).
- 13 Поверните основание зеркала на 90° и снимите его с кронштейна (рис. 21.13).

Установка

- 4 Установка выполняется в обратной последовательности.



Рис. 21.7. Высвободите фиксатор и снимите кожух

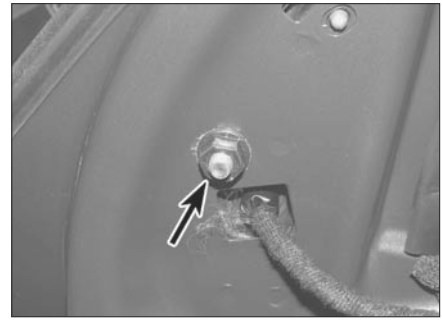


Рис. 21.10. Гайка (указана стрелкой) крепления наружного зеркала

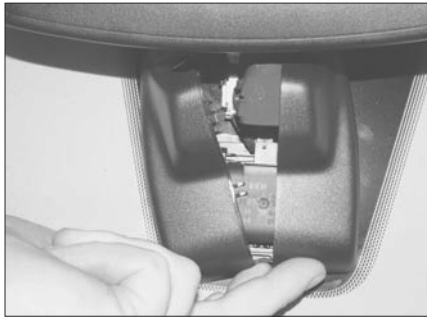


Рис. 21.11. Разделите панель, расположенную в основании зеркала



Рис. 21.13. Поверните основание зеркала на 90° и отсоедините его

22 Бамперы — снятие и установка

Примечание. Каждый бампер состоит из нескольких секций. После снятия бампера вы можете снять наружную панель и рассоединить секции. Во время составления данного Руководства было неизвестно, была ли возможность приобрести секции бампера по отдельности.

Передний бампер

Снятие

- 1 Отверните три винта (типа Torx) крепления воздухоотражательной панели к бамперу (рис. 22.1).
- 2 Вдавите центральные вставки, затем извлеките верхние фиксаторы (5 штук) (рис. 22.2,а,б).
- 3 Отверните два винта (по одному с каждой стороны, в верхних углах) крепления бампера (рис. 22.3).

- 4 Отверните болты крепления бампера к подкрылкам — по пять с каждой стороны (рис. 22.4).
- 5 Аккуратно отделите пластиковые крышки форсунок омывателя фар от бампера, затем сдвиньте их вперед. Поднимите фиксаторы и снимите крышки (рис. 22.5).
- 6 С помощью ассистента слегка отведите края бампера наружу, высвободите их из фиксаторов, затем сдвиньте бам-

пера, затем сдвиньте их вперед. Поднимите фиксаторы и снимите крышки (рис. 22.5). С помощью ассистента слегка отведите края бампера наружу, высвободите их из фиксаторов, затем сдвиньте бам-

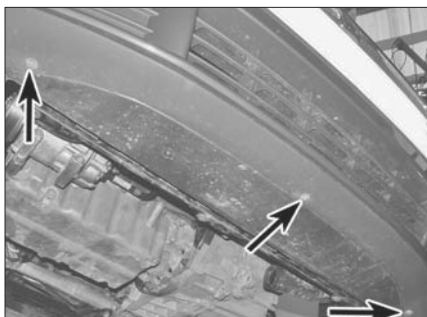


Рис. 22.1. Отверните три винта (указаны стрелками), расположенные под бампером



Рис. 22.2,а. Вдавите центральные вставки, затем...

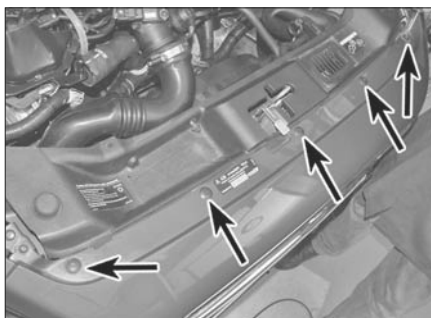


Рис. 22.2,б. ...извлеките фиксаторы (указаны стрелками)



Рис. 22.3. Отверните винты (по одному с каждой стороны)

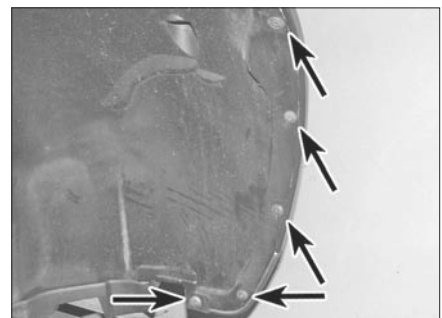


Рис. 22.4. Бампер крепится к подкрылку пятью винтами (указаны стрелками)

Схема 7

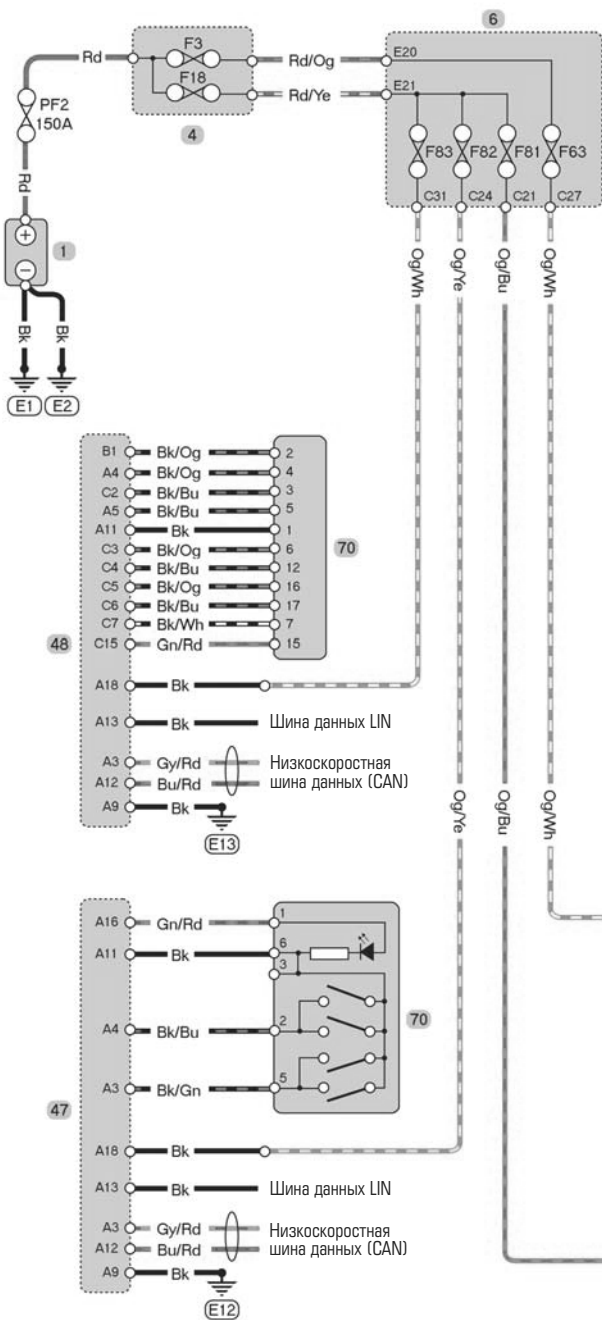
Цвета проводов

- Bk** черный
- Ye** желтый
- Bu** голубой
- Bn** коричневый
- Gn** зеленый
- Gy** серый
- Pk** розовый
- Vt** фиолетовый
- Og** оранжевый
- Wh** белый
- Rd** красный
- Lgn** светло-зеленый

Обозначения

- 1 Аккумулятор
- 4 Блок предохранителей в моторном отсеке
- 6 Блок предохранителей в салоне автомобиля а блок управления
- 47 Блок управления электрооборудованием левой передней двери
- 48 Блок управления электрооборудованием правой передней двери
- 60 Блок управления электрооборудованием левой задней двери
- 61 Блок управления электрооборудованием правой задней двери
- 70 Выключатель привода стеклоподъемника
- 70 Фонарь освещения салона
- 71 Выключатель привода люка
- 72 Блок управления люком

Стеклоподъемники



Люк

