

Skoda Octavia / Skoda Octavia

Tour 1996-2010 гг. Руководство по ремонту и эксплуатации

ВВЕДЕНИЕ

1 ДЕЙСТВИЯ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Действия при перегреве двигателя	1•1
Запуск двигателя от аккумулятора другого автомобиля	1•1
Замена предохранителей	1•2
Замена колеса	1•4
Буксировка автомобиля	1•4

2А ЕЖЕДНЕВНЫЕ ПРОВЕРКИ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

2В ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЯ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД

2С ПОЕЗДКА НА СТО

3 ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

Основные сведения	3•29
Эксплуатация и обслуживание автомобиля	3•36
Технические характеристики	3•54

4 ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ И ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ НА АВТОМОБИЛЕ

5 ОСНОВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ, ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И МЕТОДЫ РАБОТЫ С НИМИ

Базовый комплект необходимых инструментов	5•57
Методы работы с измерительными приборами	5•59

6 ДВИГАТЕЛЬ

Технические характеристики	6•61
Бензиновые двигатели объемом 1.4 литра	6•64
Бензиновые двигатели объемом 1.6 литра	6•86
Бензиновые двигатели объемом 1.8 литра	6•103
Бензиновый двигатель объемом 2.0 литра	6•124
Дизельный двигатель объемом 1.9 литра	6•134

7 СИСТЕМА ПИТАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ

Система управления двигателем	7•149
Топливоподающая система	7•163

8 СИСТЕМА СМАЗКИ

Двигатель объемом 1.4 л	8•171
Двигатель объемом 1.6 л	8•173
Двигатель объемом 1.8 л	8•176
Двигатель объемом 2.0 л	8•178
Двигатель объемом 1.9 л (дизель)	8•182

9 СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Двигатель объемом 1.4 л	9•185
Двигатель объемом 1.6 л	9•188
Двигатель объемом 1.8 л	9•191
Двигатель объемом 2.0 л	9•193
Двигатель объемом 1.9 л (Дизель)	9•195

10 СИСТЕМА ВПУСКА И ВЫПУСКА

Двигатель объемом 1.4 л	10•199
Двигатель объемом 1.6 л	10•202
Двигатель объемом 1.8 л	10•206
Двигатель объемом 2.0 л	10•215
Двигатель объемом 1.9 л (Дизель)	10•220

11 ТРАНСМИССИЯ

Технические характеристики	11•228
Сцепление	11•229
Механическая коробка передач	11•233
Главная передача, дифференциал	11•248

12 ПРИВОДНЫЕ ВАЛЫ

Снятие и установка приводных валов	12•253
Разборка и сборка приводных валов	12•254

13 ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

Технические характеристики	13•257
Передняя подвеска	13•260
Задняя подвеска	13•265
Колеса и шины	13•268

14 ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

Технические характеристики	14•270
Передние тормозные механизмы	14•272
Задние тормозные механизмы	14•275
Стояночный тормоз	14•278
Гидропривод тормозов	14•280

15 РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Технические характеристики	15•284
Рулевая колонка в сборе	15•284
Рулевой механизм	15•288

16 КУЗОВ

Экстерьер	16•292
Двери	16•299
Интерьер	16•303
Сиденья	16•304
Кузовные размеры	16•306

17 СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ

Отопитель	17•308
Кондиционер	17•309

18 ПАССИВНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Ремни безопасности	18•310
Подушка безопасности	18•312

19 ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Система пуска	19•314
Система подзарядки	19•314
Система освещения	19•317
Стеклоочистители	19•319

20 ЭЛЕКТРОСХЕМЫ

ТОЛКОВЫЙ СЛОВАРЬ

ВВЕДЕНИЕ

История Octavia началась в 1959 году. Брутальный, простой и надежный автомобиль с выносливым кузовом и непохожими ходовыми характеристиками, которые были по достоинству оценены и заслужили множество призов на международных конкурсах. Производство продлилось до 1964 года, когда на смену Octavia пришла совершенно новая модель.

Во второй раз Octavia появилась только в сентябре 1996 года на Парижском автосалоне. В 1997-м началось серийное производство. Octavia была первой, созданной после перехода фирмы под контроль концерна Volkswagen, полностью новой моделью. Фирма таким образом «подала заявку» на кресло в более высокий класс, где автомобили чешской сборки вообще отсутствовали последние полвека.

Автомобилисты встретили автомобиль довольно тепло. Оправдались надежды на то, что с приходом к управлению Volkswagen машины приобретут качество немецкого производителя. Вторым привлекательным фактором стала цена.

В дебютном году Octavia была представлена только в кузове хэтчбек, а через два года был дан старт продажам универсала, имеющего дополнительное обозначение Combi.

Эта модель может похвастаться очень вместительным багажником. Его объем — 528 л, а со сложенным задним диваном — 1330 л. В Combi при сложенном заднем сидении можно вместить 1512 литров при том, что максимально допустимая нагрузка составляет 540 кг.

Модель представлена в нескольких комплектациях. Базовая — Classic (до 2000 года

- LX), в ней кроме иммобилайзера, гидроусилителя руля и регулируемой рулевой колонки больше нет ничего. Следующей по уровню идет Ambiente (GLX) - набор, уже более соответствующий современному автомобилю: центральный замок, электрические стеклоподъемники и электрорегулировка зеркал заднего вида, бортовой компьютер, подушки безопасности, а также аудиосистема и кондиционер.

Более дорогая версия именуется Elegance (SLX), в ней имеется все, что и в двух предыдущих, кроме того, она отличается «литыми» колесами и полным электропакетом. Ну, а самая шикарная комплектация Laurin&Klement включает в себя все по максимуму: кожаный салон, сервопривод люка крыши, 16-дюймовые диски колес, ксеноновые фары, парктроник, датчик дождя, подогрев передних сидений, алюминий и дерево в отделке.

Эргономика водительского места выше всяких похвал. Регулируемая рулевая колонка вместе с возможностью регулировки высоты водительского сиденья исключает проблему подбора оптимального расположения за рулем. Само сиденье достаточно цепкое, с неплохой боковой поддержкой.

Изначально модель комплектовалась четырехцилиндровыми бензиновыми и турбодизельными агрегатами. Бензиновые имели объемы 1,6 л и 1,8 л, а турбодизель - 1,9 л. Чуть позже появился бензиновый агрегат объемом 1,6 л и мощностью 102 л.с. Помимо этих двигателей, автомобиль оснащался 1,8-литровым (125 л.с.) агрегатом, а с 2000 года принципиально новым, щадящим окружающую среду, 1,4-литровым.

Стоит отметить модификацию с 1,8-ли-

тровым двигателем с турбонаддувом (1,8Т, 150 л.с), который снижал популярность среди водителей с активной манерой езды.

С появлением универсала, силовых агрегатов стало на один турбодизель - 1,9 л TDI (110 л.с.), больше.

В 1999 году дебютировали полноприводные версии универсала (модификация 4x4 хэтчбека появилась годом позже) с системой полного привода 4-Motion, в которой крутящий момент между осями распределяется при помощи муфты Haldex с электронным блоком управления. При нормальных дорожных условиях весь момент направлен на передние колеса, однако стоит им только начать пробуксовывать, как часть тяги частично будет переведена на задние колеса. В этом же году появился и еще один бензиновый силовой агрегат объемом 2,0 л и мощностью 115 л.с.

В 2000 году «Октавию» подвергли легком фейслифтингу. Так машина получила немного увеличенные фары, иную решетку радиатора и бамперы с измененной геометрией проемов. В отличие от хэтчбека, у универсала задние фонари остались прежними. Небольшая модернизация была проведена и в салоне — переработана конструкция заднего сиденья, в результате появились дополнительные 40 мм для ног задних пассажиров. А в 2001 году свет увидела самая «заряженная» полноприводная версия RS с форсированным 1,8-литровым 20-клапанным двигателем, развивающая 180 л.с.

Столь удачная модель, появившаяся в 1996 году, продолжала выпускаться с доработками и изменениями до 2010 года, несмотря на то, что в 2004 году увидела свет наследница — Octavia II.

В данном руководстве приводятся указания по эксплуатации и ремонту всех модификаций Skoda Octavia/Octavia Tour, выпускаемых с 1996 по 2010 год.

Skoda Octavia/Octavia Tour		
1.4 8v Годы выпуска: 1999 - 2001 Тип кузова: хэтчбек/ универсал Объем двигателя: 1397 см ³	Дверей: 5 КП: мех./авт.	Топливо: бензин Емкость топливного бака: 55 л Расход (город/шоссе): 10.5/5.7 л/100 км
1.4 16v Годы выпуска: 2000 - 2010 Тип кузова: хэтчбек/ универсал Объем двигателя: 1390 см ³	Дверей: 5 КП: мех./авт.	Топливо: бензин Емкость топливного бака: 55 л Расход (город/шоссе): 9.0/5.4 л/100 км
1.6 8v Годы выпуска: 1996 - 2000 Тип кузова: хэтчбек/ универсал Объем двигателя: 1598 см ³	Дверей: 5 КП: мех./авт.	Топливо: бензин Емкость топливного бака: 55 л Расход (город/шоссе): 10.8/5.8 л/100 км
1.6 8v Годы выпуска: 2000 - 2010 Тип кузова: хэтчбек/ универсал Объем двигателя: 1595 см ³	Дверей: 5 КП: мех./авт.	Топливо: бензин Емкость топливного бака: 55 л Расход (город/шоссе): 10.0/5.5 л/100 км
1.8 20v (125 л.с.) Годы выпуска: 1996 - 1999 Тип кузова: хэтчбек/ универсал Объем двигателя: 1781 см ³	Дверей: 5 КП: мех./авт.	Топливо: бензин Емкость топливного бака: 55 л Расход (город/шоссе): 13.3/6.8 л/100 км

Skoda Octavia/Octavia Tour		
1.8 20v (150 л.с.) Годы выпуска: 1998 - 2010 Тип кузова: хэтчбек/ универсал Объем двигателя: 1781 см ³	Дверей: 5 КП: мех./авт.	Топливо: бензин Емкость топливного бака: 55 л Расход (город/шоссе): 12.8/6.9 л/100 км
1.8 20v (180 л.с.) Годы выпуска: 2001 - 2006 Тип кузова: хэтчбек/ универсал Объем двигателя: 1781 см ³	Дверей: 5 КП: мех./авт.	Топливо: бензин Емкость топливного бака: 55 л Расход (город/шоссе): 10.8/6.4 л/100 км
2.0 8v Годы выпуска: 1999 - 2010 Тип кузова: хэтчбек/ универсал Объем двигателя: 1984 см ³	Дверей: 5 КП: мех./авт.	Топливо: бензин Емкость топливного бака: 55 л Расход (город/шоссе): 12.6/6.8 л/100 км
1.9 TDI Годы выпуска: 1996 - 2010 Тип кузова: хэтчбек/ универсал Объем двигателя: 1896 см ³	Дверей: 5 КП: мех./авт.	Топливо: дизель Емкость топливного бака: 55 л Расход (город/шоссе): 6.6/4.1 л/100 км

Определение неисправностей двигателя по состоянию свечей зажигания

Полезную для водителя информацию о работе бензинового двигателя и его отдельных агрегатов несут свечи зажигания. По их внешнему виду можно своевременно определить нарушения в работе двигателя, что позволит устранить неисправность на раннем этапе, повысить топливную экономичность и мощностные показатели двигателя.

Немаловажный момент: осмотр свечей зажигания необходимо проводить после продолжительной работы двигателя, лучше всего после длительной поездки по автомагистрали. Очень часто некоторые автолюбители выкручивают свечи для определения причины неустойчивой работы двигателя непосредственно после холодного пуска при отрицательной температуре окружающего воздуха, и, обнаружив черный нагар, делают неправильный вывод. Хотя на самом деле причиной возникновения такого нагара является принудительное обогащение смеси во время работы двигателя в режиме холодного старта, а причина нестабильной работы – плохое состояние высоковольтных проводов.

Поэтому, как уже было сказано выше, при обнаружении отклонений от нормы в работе двигателя необходимо проехать на изначально чистых свечах как минимум 250–300 км, и только после этого производить диагностику.

1. Свеча зажигания из нормально работающего двигателя.

Юбка центрального электрода имеет светло-коричневый цвет, нагар и отложения минимальны, полное отсутствие следов масла. Такой двигатель обеспечивает оптимальные показатели расхода топлива и моторного масла.

2. Свеча из двигателя с повышенным расходом топлива.

Центральный электрод такой свечи покрыт бархатисто-черным нагаром. Причинами этого могут быть богатая воздушно-топливная смесь (неправильная регулировка карбюратора или неисправность системы электронного впрыска), засорение воздушного фильтра.

3. Свеча из двигателя, топливовоздушная смесь которого в отличие от предыдущего случая слишком обеднена.

Цвет электрода такой свечи зажигания от светло-серого до белого. При работе на бедной смеси эффективная мощность двигателя падает. При использовании такой смеси она долго не воспламеняется, а процесс сгорания происходит с нарушениями, сопровождаемыми неравномерной работой двигателя.

4. Свеча с юбкой электрода, которая имеет характерный оттенок цвета красного кирпича.

Такая окраска вызвана работой двигателя на топливе с избыточным количеством присадок, имеющих в своем составе соли металлов. Длительное использование такого топлива приводит к

образованию на поверхности изолятора токопроводящего налета. Образование искры будет происходить не между электродами свечи, а в месте наименьшего зазора между наружным электродом и изолятором. Это приведет к пропускам зажигания и нестабильной работе двигателя.

5. Свеча имеет ярко выраженные следы масла, особенно на резьбовой части.

Двигатель с такими свечами зажигания после длительной стоянки склонен некоторое время «троить», в это время из выхлопной трубы выходит характерный бело-синий дым. Затем, по мере прогрева, работа двигателя стабилизируется. Причиной неисправности является неудовлетворительное состояние маслоотражательных колпачков, что приводит к перерасходу масла. Процесс замены маслоотражательных колпачков описан в главе «Механическая часть двигателя».

6. Свеча зажигания из неработающего цилиндра.

Центральный электрод такой свечи, а также его юбка покрыты плотным слоем масла смешанного с каплями несгоревшего топлива и мелкими частицами от разрушений, произошедших в этом цилиндре. Причина такой неисправности – разрушение одного из клапанов или поломка перегородок между поршневыми кольцами с попаданием металлических частиц между клапаном и его седлом. Симптомы такой неисправности: двигатель «троит» не переставая, заметна значительная потеря мощности, многократно возрастает расход топлива. При появлении таких симптомов затягивать с поиском неисправности нельзя. Необходимо осмотреть свечи зажигания как можно скорее. Для устранения неполадок в описанном случае необходим капитальный ремонт двигателя.

7. Свеча зажигания с полностью разрушенным центральным электродом и его керамической юбкой.

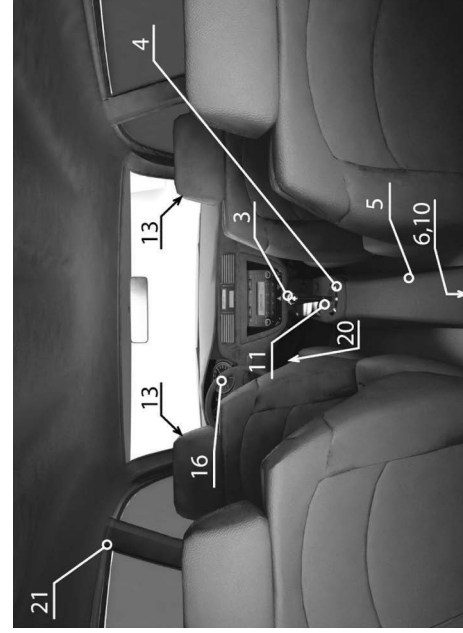
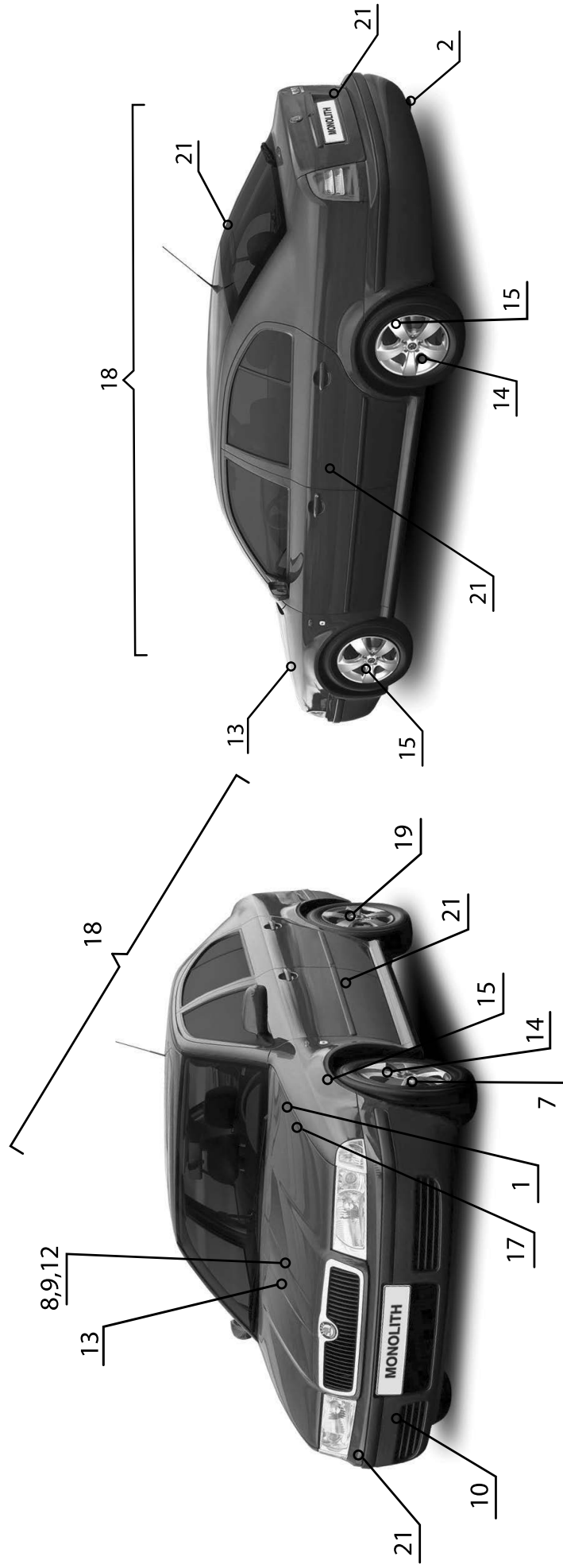
Причиной такой неисправности могли стать длительная работа двигателя с детонацией, применение топлива с низким октановым числом, очень раннее зажигание или просто бракованная свеча. Симптомы работы двигателя при этом сходны с предыдущим случаем. Владельцу автомобиля повезет, если частицы центрального электрода сумеют проскочить в выхлопную систему, не застряв под выпускным клапаном, в противном случае не избежать ремонта головки блока цилиндров.

8. Свеча зажигания имеет электрод, покрытый зольными отложениями.

При этом цвет отложений не играет решающей роли. Причина такого нагара – сгорание масла вследствие износа или залипания маслосъемных поршневых колец. На двигателе наблюдается повышенный расход масла, из выхлопной трубы валит синий дым. Процедура замены поршневых колец описывается в главе «Механическая часть двигателя».

Состояние свечей зажигания рекомендуется также проверять при проведении планового технического обслуживания автомобиля. При этом необходимо измерять величину зазора между электродами свечи и удалять нагар металлической щеткой. Удаление нагара пескоструйной машиной может привести к возникновению микротрещин, которые в дальнейшем перерастут в более серьезные дефекты, что, в конечном итоге, приведет к случаю, описанному в пункте 7. Кроме того, рекомендуется менять местами свечи зажигания, поскольку температурные режимы работы различных цилиндров двигателя могут быть не одинаковы (например, средние цилиндры двигателей с центральным впрыском топлива работают при более высоких температурах, чем крайние).





Приведенные иллюстрации упростят определение той или иной неисправности. Заметив любые отклонения от нормы на вашем автомобиле (посторонние шумы, стуки, течи, признаки неравномерного износа, нарушения в управляемости и т.п.) локализируйте место признака неисправности, сопоставьте его с рисунком и обратитесь к таблице по соответствующей ссылке. Если не удается определить точный источник посторонних шумов, то необходимо сделать это хотя бы приблизительно. Затем, используя иллюстрации и таблицу выявить конкретную неисправность.

На рисунке и в таблице далее приведены самые распространенные источники шумов, однако сходные признаки могут возникать и в других местах автомобиля.

Если невозможно определить местоположение неисправности по рисунку, то необходимо попытаться выявить причину по основным категориям и пунктам, приведенным в таблице.



Примечание:

На рисунке следующие позиции указывают:

13 – Амортизаторные стойки передней подвески

20 – Педалный узел

6, 10 – Редуктор задней главной передачи

Глава 6

ДВИГАТЕЛЬ

1. Технические характеристики	61	4. Бензиновые двигатели объемом 1.8 литра	103
2. Бензиновые двигатели объемом 1.4 литра	64	5. Бензиновый двигатель объемом 2.0 литра	124
3. Бензиновые двигатели объемом 1.6 литра	86	6. Дизельный двигатель объемом 1.9 литра	134

1. Технические характеристики

Двигатели объемом 1.4 16V

Буквенное обозначение двигателя		АХР	ВСА
Рабочий объем цилиндров	л	1,390	1,390
Мощность	кВт на миним. ⁻¹	55/5000	55/5000
Крутящий момент	Нм на миним. ⁻¹	128/3300	128/3300
Внутренний диаметр цилиндра	Øмм	76,5	76,5
Высота подъема	мм	75,6	75,6
Степень сжатия		10,5 : 1	10,5 : 1
Топливо - октановое число	минимум	неэтилированный 95 ¹⁾	неэтилированный 95 ¹⁾
Система впрыскивания топлива и зажигания		Motronic ME7.5.10	Motronic ME7.5.10
Регулирование детонационного стука		да	да
Автоматический контроль (самодиагностика)		да	да
Лямбда-регулирование		2 лямбда-зонда	2 лямбда-зонда
Катализатор ОГ		2 катализатора ОГ	2 катализатора ОГ
Наддув		нет	нет
Рециркуляция ОГ		да	да
Система дополнительного воздуха		нет	нет
Укладывается в пределы показателей выброса ОГ, предусмотренные нормой		EU-4	EU-4

Двигатели объемом 1.4 8V

Буквенное обозначение двигателя		AMD
Рабочий объем цилиндров	л	1,396
Мощность	кВт на миним. ⁻¹	44/4500
Крутящий момент	Нм на миним. ⁻¹	120/2500
Внутренний диаметр цилиндра	Øмм	75,5
Высота подъема	мм	78
Степень сжатия		10 : 1
Топливо - октановое число	минимум	неэтилированный 95 ¹⁾
Система впрыскивания топлива и зажигания		Simos 3PB
Регулирование детонационного стука		да
Автоматический контроль (самодиагностика)		да
Лямбда-регулирование		1 лямбда-зонд
Катализатор ОГ		1 катализатор ОГ
Показатели выброса ОГ по норме		EU-2
Наддув		нет
Рециркуляция ОГ		нет
Система дополнительного воздуха		нет
Регулирование распределительного вала перестановкой		нет

Глава 7

СИСТЕМА ПИТАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ

1. Система управления двигателем.....	149
2. Топливоподающая система	163

1. Система управления двигателем

Двигатель объемом 1.4 л

Общие указания

Специальные указания, касающиеся системы зажигания

Блок управления двигателем располагает системой автоматического контроля. Прежде чем начать ремонтные работы и для отыскания неисправностей нужно сначала отсчитать память неисправностей. Кроме того необходимо проверить заборные шланги и присоединения (подсос воздуха через неплотности).

Топливные шланги можно фиксировать только пружинными хомутами. Применение прижимных скоб или резбовых хомутиков не допускается.

Отсоединение и присоединение аккумуляторной батареи осуществляется при выключенном зажигании, так как в противном случае может повредиться блок управления двигателем.

Таким образом * отмеченные детали проверяются системой автоматического контроля (самодиагностикой).

Таким образом ** отмеченные детали возможно проверить через диагноз регулирующих органов

Чтобы работа электрических составных частей была правильной, необходимо, чтобы напряжение составляло по крайней мере 11,5 В.

Не пользоваться уплотняющими средствами с содержанием силикона. Частицы силикона в двигателе не сожгутся, а причиняли бы вред лямбда-зондам.

В ходе определенных контролей может случиться, что блок управления распознает неисправность и загрузит ее в память. Поэтому важно, чтобы после окончания всех контрольных и ремонтных работ снова прочлась и, в случае надобности, сбросилась память неисправности.

Принципы соблюдения чистоты

Во время работ на системе питания или на системе впрыскивания топлива необходимо соблюдать следующие пять принципов, касающиеся чистоты и порядка:

- Прежде, чем приступить к разъединению, основательно очистить места соединений и участки вокруг них.
- Извлеченные детали следует класть на чистое основание и закрыть. Не пользоваться тканями из линеющих ворсистых тканей!
- В том случае, если ремонт будет осуществляться не сразу, необходимо тщательно прикрыть или закрыть открытые детали.
- Для установки пользоваться только чистыми деталями: извлекать запчасти из упаковки только непосредственно перед их установкой. Не пользоваться деталями, которые не упакованы (напр. деталями, положенными просто так в инструментальном ящике и под.).
- При открытой системе: не пользоваться, по возможности, сжатым воздухом. Не приводить, по возможности, автомобиль в движение.

Глава 8

СИСТЕМА СМАЗКИ

1. Двигатель объемом 1.4 л	171	4. Двигатель объемом 2.0 л	178
2. Двигатель объемом 1.6 л	173	5. Двигатель объемом 1.9 л (дизель)	182
3. Двигатель объемом 1.8 л	176		

1. Двигатель объемом 1.4 л

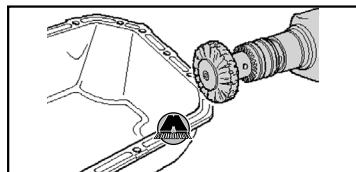
Извлечение и установка масляного поддона

 **Примечание:** Необходимые специальные приспособления, контрольные и измерительные приборы, а также вспомогательные средства

- Дрель с наконечником и со щеткой с пластмассовой щетиной,
- Плоский скребок,
- Гаечный ключ с тарированным моментом затяжки напр. -V.A.G 1331 - (5...50 Нм),
- Siliconовое уплотняющее средство - D 176 404 A2-,
- Ключ ШЗ5 напр. -3249-.

Извлечение

1. Слить моторное масло.
2. Отвинтить переднюю часть выпускного трубопровода от выпускного коллектора.
3. Отсоединить штекерный соединитель от датчика температуры масла.
4. Отвинтить два крепежных винта фланца коробки передачи и масляного поддона.
5. Извлечь винты крепления масляного поддона.
6. Удалить масляный поддон; в случае необходимости освободить его, слегка постукивая по нему резиновым молотком.
7. Устранить остатки уплотнения с блока цилиндров плоским скребком.
8. Устранить остатки уплотнения на масляном поддоне при помощи вращающейся щетки с пластмассовой щетиной (пользоваться защитными очками).
9. Очистить уплотнительную поверхность от консистентной смазки и масла.

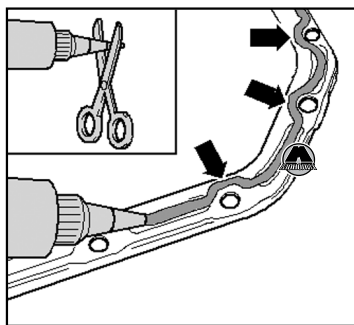


Установка

 **Примечание:** Обратит внимание на жизнеспособность уплотняющего средства.

Масляный поддон необходимо установить в течение 5 минут с момента нанесения силиконового уплотняющего средства -D 176 404 A2-.

1. Отрезать ножницами наконечник (жиклер) тубика на передней отметке (Ø жиклера - ок. 3 мм).
2. Нанести силиконовое уплотняющее средство согласно рис. на чистую уплотняющую поверхность масляного поддона. Гусеничная лента уплотняющего средства должна:
 - быть толстой 2...3 мм,
 - на участках отверстий для винтов должна проходить с внутренней стороны -стрелки-.



 **Примечание** Нельзя, чтобы толщина слоя уплотняющего средства превышала 3 мм, ибо в противном случае лишнее уплотняющее средство попадет в масляный поддон и может закупорить сетку в маслозаборной трубе.

3. Сразу установить масляный поддон и слегка подтянуть все винты масляного поддона.
4. Затянуть винты масляного поддона в две ступени (13 Нм).
5. Затянуть винты фланца коробки передач и масляного поддона (45 Нм).



Примечание

После установки масляного поддона уплотняющее средство должно высохнуть прибл. 30 минут. Лишь затем можно заправлять моторное масло.

Извлечение и установка масляного насоса



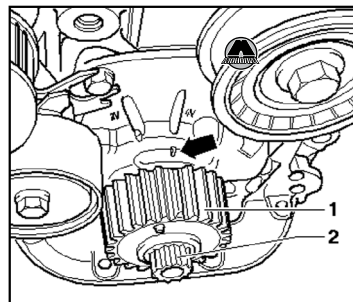
Примечание:

Необходимые специальные приспособления, контрольные и измерительные приборы, а также вспомогательные средства

- Втулка -T10022-,
- Устройство для надевания уплотнительного кольца коленчатого вала -MP 1-207-,
- Гаечный ключ с тарированным моментом затяжки напр. -V.A.G 1331 - (5...50 Нм).

Извлечение

1. Снять зубчатый ремень главного привода.
2. Прикрепить шкив коленчатого вала -1- крепежным болтом -2- к коленчатому валу.
3. Отрегулировать коленчатый вал в ВМТ 1-го цилиндра:
 - Сошлифованный зуб шестерни зубчатого приводного ремня -1- должен соответствовать отметке на масляном насосе -стрелка-.



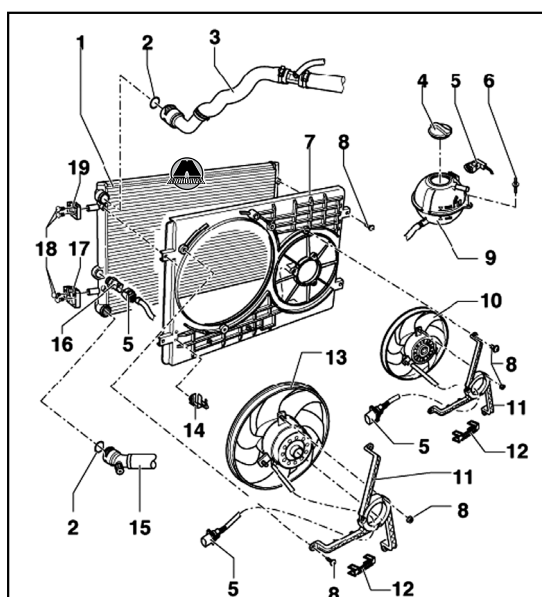
4. Повернуть коленчатый вал или же, соотв., шкив зубчатого приводного ремня из ВМТ на три зуба против ча-

Глава 9

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

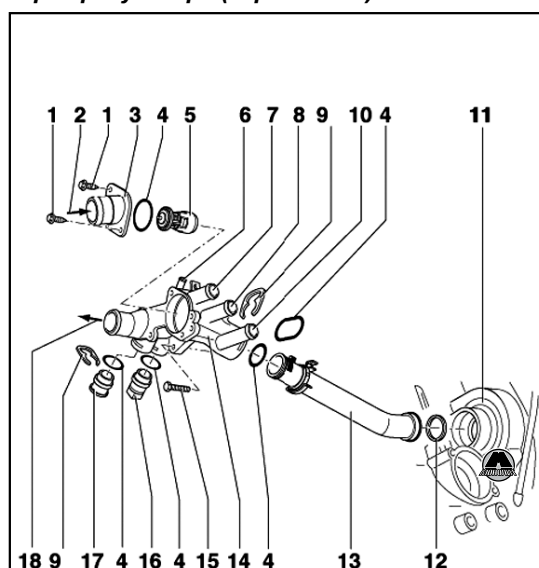
1. Двигатель объемом 1.4 л	185	4. Двигатель объемом 2.0 л	193
2. Двигатель объемом 1.6 л	188	5. Двигатель объемом 1.9 л (Дизель)	195
3. Двигатель объемом 1.8 л	191		

1. Двигатель объемом 1.4 л



1. Радиатор (после замены сменить весь заправочный объем охлаждающей жидкости) 2. Уплотнительное кольцо круглого сечения (заменить) 3. Шланг для охлаждающей жидкости, верхний (прикрепить зажимами к радиатору) 4. Пробка 5. Штекерный соединитель 6. Болт крепления - 2 Нм 7. Воздухозаборник 8. Болт крепления - 5 Нм 9. Уравнительный бак 10. Дополнительный вентилятор (только у автомобилей с кондиционером) 11. Держатель вентилятора 12. Удерживающий зажим (проверить на правильность и прочность установки, для провода вентилятора) 13. Вентилятор радиатора 14. Держатель (для штекерного соединителя вентилятора) 15. Шланг для охлаждающей жидкости, нижний (зафиксировать зажимами к радиатору, монтажная схема шлангов для охлаждающей жидкости) 16. Термовыключатель вентилятора системы жидкостного охлаждения - F18-, 35 Нм (для вентилятора с электроприводом, значения температуры включения 1-ая ступень включено: 81...91 °C 2-ая ступень включено: 91...98 °C) 17. Нижняя опора радиатора 18. Болт крепления - 10 Нм 19. Верхняя опора радиатора

Сборочная схема терморегулятора (термостата)



1. Самонарезающий винт 2. От радиатора вниз 3. Присоединительный патрубок 4. Уплотнительное кольцо круглого сечения (заменить) 5. Терморегулятор (термостат) (проверка действия: нагреть терморегулятор в водяной бане; штифт термoeлемента должен высунуться, проверка температуры: начало открытия (ок. 84 °C) и конец открытия (ок. 98 °C)) 6. К уравнительному баку 7. К теплообменнику 8. От уравнительного бака 9. Предохранитель 10. От теплообменника 11. Корпус водяного насоса системы жидкостного охлаждения на блоке цилиндров 12. Уплотнительное кольцо (заменить) 13. Соединительная труба 14. Корпус терморегулятора 15. Болт крепления - 10 Нм 16. Датчик температуры охлаждающей жидкости - G62- 17. Пробка 18. К радиатору наверху

Глава 10

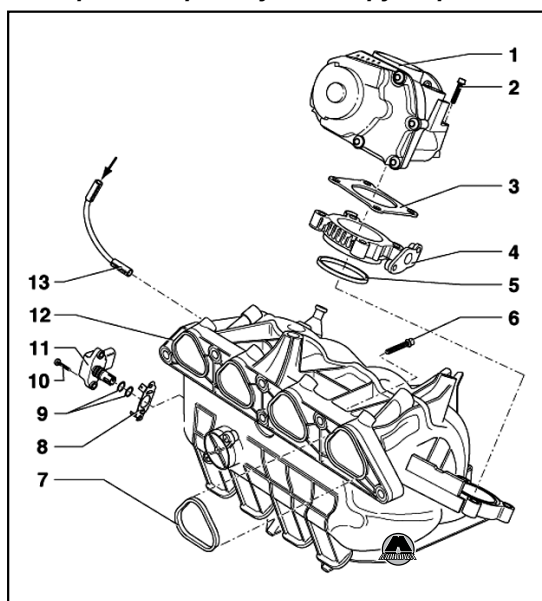
СИСТЕМА ВПУСКА И ВЫПУСКА

1. Двигатель объемом 1.4 л	199	4. Двигатель объемом 2.0 л	215
2. Двигатель объемом 1.6 л	202	5. Двигатель объемом 1.9 л (Дизель)	220
3. Двигатель объемом 1.8 л	206		

1. Двигатель объемом 1.4 л

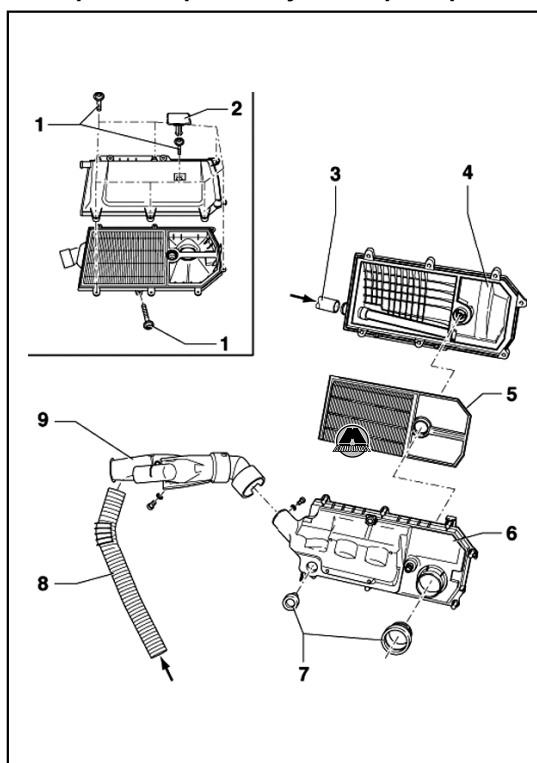
Система впуска

Разборка и сборка впускного трубопровода



1. Механизм управления дроссельной заслонкой (при замене блока управления двигателем приспособить)
2. Болт крепления - 10 Нм, 3. Уплотнение (заменить)
4. Впускной патрубок 5. Уплотнительное кольцо (в случае повреждения заменить) 6. Болт крепления - 20 Нм
7. Уплотнительное кольцо (заменить) 8. Направляющий металлический лист (соблюдать правильное положение для сборки, в случае повреждения заменить), 9. Уплотнительное кольцо круглого сечения (в случае повреждения заменить) 10. Болт крепления - 3 Нм 11. Датчик давления впускаемого воздуха -G71- с датчиком температуры впускаемого воздуха -G42- (контроль датчика температуры впускаемого воздуха, контроль датчика давления воздуха во впускном газопроводе (давления впускаемого воздуха)) 12. Впускной газопровод 13. Заборный шланг (от регулятора давления подачи топлива)

Разборка и сборка воздушного фильтра



1. Болт крепления - 3 Нм 2. Пробка 3. Шланг для вентиляции картера двигателя 4. Верхняя часть воздушного фильтра 5. Фильтрующий элемент фильтра 6. Нижняя часть воздушного фильтра 7. Уплотнительное кольцо (проследить за прочностью установки, в случае повреждения заменить) 8. Рукав для впуска подогретого воздуха (к подогревателю воздуха на выпускном коллекторе) 9. Впускной патрубок с регулирующей заслонкой

Глава 11

ТРАНСМИССИЯ

1. Технические характеристики	228	3. Механическая коробка передач.....	233
2. Сцепление	229	4. Главная передача, дифференциал.....	248

1. Технические характеристики

Буквенное обозначение		CZE	DRY	DUT
Закрепление за двигателем:	двигатель	1,6 л/55 кВт		
Передаточное число:	главная передача	67 : 15 = 4,467	67 : 15 = 4,467	67 : 15 = 4,467
Z ₂ : Z ₁	1. передача	38 : 11 = 3,455	38 : 11 = 3,455	38 : 11 = 3,455
	2. передача	35 : 18 = 1,944	35 : 18 = 1,944	35 : 18 = 1,944
	3. передача	36 : 28 = 1,286	36 : 28 = 1,286	36 : 28 = 1,286
	4. передача	31 : 33 = 0,939	31 : 33 = 0,939	31 : 33 = 0,939
	5. передача	38 : 51 = 0,745	38 : 51 = 0,745	38 : 51 = 0,745
	Передача заднего хода	38 : 12 = 3,167		
	спидометр	2,08	2,14	2,14
Заправочный объем		1,9 литра		
Периодичность смены трансмиссионного масла		Заправка на весь срок службы		
Привод управления сцеплением		Гидравлический		
Фланец карданного вала Ø		90 мм		

Буквенное обозначение		CZD	DLP	DNZ
Закрепление за двигателем:	двигатель	1,6 л/74 кВт		
Передаточное число:	главная передача	67 : 15 = 4,467	68 : 16 = 4,250	68 : 16 = 4,250
Z ₂ : Z ₁	1. передача	38 : 11 = 3,455	38 : 11 = 3,455	38 : 11 = 3,455
	2. передача	35 : 18 = 1,944	35 : 18 = 1,944	35 : 18 = 1,944
	3. передача	37 : 27 = 1,370	37 : 27 = 1,370	36 : 28 = 1,286
	4. передача	32 : 31 = 1,032	32 : 31 = 1,032	31 : 32 = 0,969
	5. передача	34 : 40 = 0,850	34 : 40 = 0,850	33 : 41 = 0,805
	передача заднего хода	38 : 12 = 3,167		
	спидометр	2,08	2,14	2,14
Заправочный объем		1,9 литра		
Привод управления сцеплением		гидравлический		
Фланец карданного вала Ø		90 мм		

Буквенное обозначение		DUU	DUV	DUU
Закрепление за двигателем:	двигатель	1,6 л/74 кВт		1,6 л/75 кВт
Передаточное число:	главная передача	68 : 16 = 4,250	68 : 16 = 4,250	68 : 16 = 4,250
Z ₂ : Z ₁	1. передача	38 : 11 = 3,455	38 : 11 = 3,455	38 : 11 = 3,455
	2. передача	35 : 18 = 1,944	35 : 18 = 1,944	35 : 18 = 1,944
	3. передача	37 : 27 = 1,370	36 : 28 = 1,286	37 : 27 = 1,370
	4. передача	32 : 31 = 1,032	31 : 32 = 0,969	32 : 31 = 1,032
	5. передача	34 : 40 = 0,850	33 : 41 = 0,805	34 : 40 = 0,850
	передача заднего хода	38 : 12 = 3,167		
	спидометр	2,14		

Глава 12

ПРИВОДНЫЕ ВАЛЫ

1. Снятие и установка приводных валов	253
2. Разборка и сборка приводных валов	254

1. Снятие и установка приводных валов

Извлечение и установка приводного вала

Примечание:
Необходимые специальные приспособления, контрольные и измерительные приборы, а также вспомогательные средства

- Приспособление для выдавливания -MP 6-425-
- Загнутый гаечный ключ с тарированным моментом затяжки, напр. -V.A.G 1756-.

Извлечение

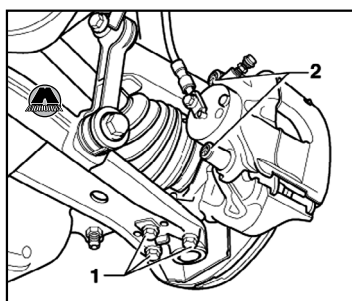
Примечание:
Если двенадцатигранная гайка ослаблена, то нельзя оказывать нагрузку на подшипник ступицы колеса. Если бы на подшипник действовала вся нагрузка со стороны массы автомобиля, то подшипник повредился бы, в результате чего сократился бы существенно срок службы подшипника.

Если автомобилями, у которых был извлечен приводной вал, придется двигать, то необходимо сначала вместо приводного вала предварительно установить наружный шарнир и затянуть его с приложением 50 Нм, ибо в противном случае имело бы место повреждение подшипника ступицы колеса.

1. Снять защитный кожух колеса; у колес из алюминиевого сплава следует снять крышку (крюк для снятия имеется в комплекте инструмента, прилагаемого к автомобилю).
2. Приподнять автомобиль таким образом, чтобы на переднюю ось не оказывалось никакой нагрузки.
3. Ослабить двенадцатигранную гайку.
4. Сняв колесо, поднять автомобиль.
5. Удалить нижний защитный кожух.
6. Отвинтить приводной вал от вала с фланцем или коробки передач.

Примечание:
Пометить положение винтов -1-, в противном случае пришлось бы проверить кинематику подвески моста.

7. Вывинтить винты -1-.



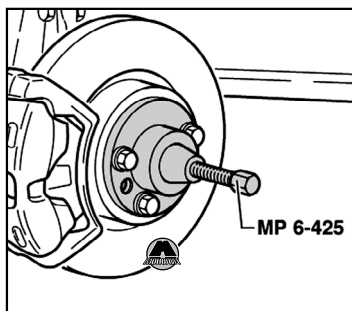
5. Выпрессовать приводной вал. Установить инструмент согласно рисунку.

Примечание
В ходе снятия приводного вала следует обеспечивать достаточно свободный ход.

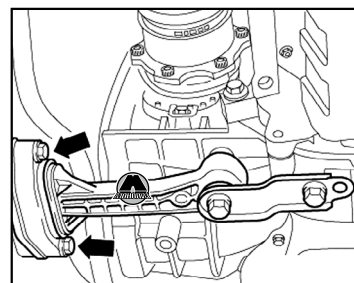
Во время выпрессовывания приводного вала нельзя, чтобы приводной вал свисал свободно вниз, так как в таком случае повредился бы внутренний шарнир.

6. Извлечь приводной вал.

Примечание
Следующее рабочее действие необходимо выполнить только у автомобилей с автоматической коробкой передач.

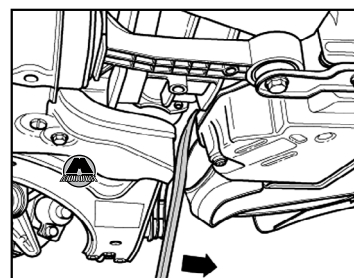


7. Ослабить винты качательной опоры коробки передач -стрелка- на балке подвески колес.



8. Сместить агрегат двигатель - коробка передач монтировочным рычагом по направлению движения автомобиля; одновременно можно извлечь приводной вал с шарниром равных угловых скоростей Трипод.

Примечание:
-Стрелка- указывает направление движения автомобиля.



Установка

Автомобили с механической и автоматической коробками передач

1. Удалить из резьбы или шлицов наружного шарнира возможную ржавчину.
2. Смазать маслом ступицу колеса.
3. Установить приводной вал.
4. Всунуть наружный шарнир как можно дальше в мелкошлицевое соединение ступицы колеса.
5. Свинтить головку шарового шарнира и нижний рычаг передней подвески новыми винтами в месте старого оттилка.
6. Привинтить приводной вал к валу с фланцем.

Глава 13

ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

1. Технические характеристики	257	3. Задняя подвеска	265
2. Передняя подвеска	260	4. Колеса и шины	268

1. Технические характеристики

Предусмотренные значения для переднего моста

	Мост с подвеской колес на амортизационных стойках (привод на передние колеса и привод на все колеса)			
	Стандартная ходовая часть ¹⁾	Ходовая часть спортивного автомобиля ¹⁾²⁾	Ходовая часть с повышенным дорожным просветом ³⁾	
Ходовая часть	G06 G20 1GA G12 G30 1GG G13 G31 1GE G14 G32 1GH G15 G33	G35 G85	G04 G07 G34 G39 G40	1GB 1GW
Схождение колес в целом -регулируемо-	0° ± 10'	0° ± 10'	0° ± 10'	
Угол развала колеса ⁴⁾	- 30' ± 30'	- 33' ± 30'	- 16' ± 30'	
	- 0° 25' ± 30' ^{5) 7)}	-	-	
	- 0° 28' ± 30' ¹⁾	-	-	
Наибольшая разность углов продольного наклона шкворня назад левого и правого колес	30'	30'	30'	
Разность углов поворота управляемых колес при повороте внутреннего колеса на 20° -не регулируема-	1° 30' ± 20'	1° 31' ± 20'	1° 27' ± 20'	
Разность углов поворота управляемых колес при полном повороте внутреннего колеса -не регулируема-	6° 35'	6° 40'	6° 35'	
Наибольший угол поворота колеса -не регулируем-	40°	39° 45'	40° 45'	
Угол продольного наклона оси шкворня назад -не регулируем-	7° 40' ± 30' ⁸⁾	7° 50' ± 30' ⁸⁾	7° 15' ± 30' ⁸⁾	
	7° 40' +30', -60' ⁹⁾	7° 50' +30', -60' ⁹⁾	7° 15' +30', -60' ⁹⁾	
	8° 23' ± 30' ⁵⁾	-	-	
	8° ± 30' ^{6) 7)}	-	-	
Наибольшая разность углов развала левого и правого колес	30'	30'	30'	



Примечание:
Технические данные распространяются на автомобиль с полностью заправленным топливным баком, полным резервуаром воды для стеклоомывателей, с запасным колесом, комплектом инструментов, домкратом и без водителя.

¹⁾ Не действует для Octavia 4x4

²⁾ Значения действуют тоже для

автомобилей Octavia RS

³⁾ Значения действуют тоже для автомобилей Octavia 4x4

⁴⁾ Смещением балки крепления подвески (кронштейна навесных агрегатов) возможно выровнять угол развала колеса. Всегда нужно помнить о том, что необходимо заменить болты и шайбы! После корректировки, выполненных на кинематике рулевого управления, следует прове-

рить положение рулевого колеса и, в случае надобности, отрегулировать его.

⁵⁾ Только Service-Mobil (Octavia 1,9л/66 кВт SLX, Octavia 1,8 л/92 кВт SLX)

⁶⁾ Только Service-Mobil (Octavia Combi 1,9 л/81 кВт SLX)

⁷⁾ Только Service-Mobil (Octavia 1,9л/66 кВт GLX)

⁸⁾ Перед МГ 2000, вкл.

⁹⁾ Начиная с МГ 2001

Глава 14

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

1. Технические характеристики	270	4. Стояночный тормоз	278
2. Передние тормозные механизмы	272	5. Гидропривод тормозов	280
3. Задние тормозные механизмы	275		

1. Технические характеристики

Двигатель	л/кВт	1,4/44; 1,4/55	1,6/55	1,6/74; 1,6/75	1,9/50 SDI
M = механическая коробка передач A = автоматическая коробка передач		M	-	M	-
Главный тормозной цилиндр - Ø	мм	23,81			
Усилитель тормозного привода - Ø	дюймы	левое рулевое управление с ABS и без ABS 10 правое рулевое управление с ABS и без ABS: 7"/8" - тандем			8,5 8,5
Дисковой тормозной механизм переднего колеса					
Суппорт дискового тормозного механизма переднего колеса		FS-III ³⁾			
Суппорт дискового тормозного механизма переднего колеса, поршень - Ø	мм	54,0			
Диск тормозного механизма переднего колеса - Ø	мм	256,0			
Толщина тормозного диска	мм	22,0			
Минимальная толщина тормозного диска	мм	19,0			
Толщина тормозной колодки с опорной плитой	мм	19,5			
Минимальная толщина без опорной плиты	мм	2,0			
Дисковой тормозной механизм заднего колеса					
Суппорт дискового тормозного механизма заднего колеса, поршень - Ø	мм	—		41,0	—
Диск тормозного механизма заднего колеса - Ø	мм	—		239,0	—
Толщина тормозного диска	мм	—		9,0	—
Минимальная толщина тормозного диска	мм	—		7,0	—
Толщина тормозной колодки с опорной плитой	мм	—		17,0	—
Минимальная толщина без опорной плиты	мм	—		2,0	—
Барабанный тормозной механизм					
Тормозной барабан - Ø	мм	230,0			
Тормозной барабан максимальный диаметр Ø	мм	231,0			
Колесный тормозной цилиндр ¹⁾ - Ø	мм	20,64	—	20,64	—
Колесный тормозной цилиндр ²⁾ - Ø	мм	20,64	—	20,64	—
Ширина накладки тормозной колодки	мм	32,0			
Толщина накладки тормозной колодки без опорной колодки	мм	5,5			
Минимальная толщина без опорной колодки	мм	2,5			

¹⁾ Автомобили без ABS

²⁾ Автомобили с ABS

³⁾ Не действует для автомобилей такси (маркировка F4E)

⁴⁾ Для Octavia Combi: 20,64

Двигатель	л/кВт	1,8/132		1,9/74		1,9/96	
M = механическая коробка передач A = автоматическая коробка передач		M	-	M	-	M	-
Главный тормозной цилиндр - Ø	мм	23,81					

Глава 15

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

1. Технические характеристики	284	3. Рулевой механизм	288
2. Рулевая колонка в сборе	284		

1. Технические характеристики

Наименование	Описание
Вид рулевого механизма	Реечная рулевая передача
Картер рулевого механизма	картер рулевого механизма с усилителем
Число поворотов рулевого колеса между крайними положениями рулевого управления	3,04
Диаметр колеса рулевого управления (мм)	370
Общее передаточное число рулевого механизма	15,60
Смазка для зубчатых реек	Жидкая смазка для картеров рулевого механизма TL 733 N 052 733 00 номер запчастей: AOF 063 000 04 (напр. DEA ORNA F6 EPO)
Масса заправки (г)	23 - .27
Максимальный зазор между опорной шайбой и крышкой (мм)	0,05 - .0,1
Допустимое осевое усилие для смещения зубчатой рейки (Н)	250
Сила для откидывания тяг рулевой трапеции из нейтрального положения (Н)	1 - .03,5
Маркировка жидкости для гидросистем	Рабочая жидкость в гидросистеме TL 52 146 N 052 146 00 номер запчастей: G 002 000 (напр. PENTOSIN CHF 11S)
Количество рабочей жидкости для гидросистем в системе (л)	0,7 ... 0,9 л

2. Рулевая колонка в сборе

Удаление и установка колонки рулевого управления



Примечание
Новый рулевая колонка, постав-
ляемая в качестве запчасти,
снабжена транспортным предохра-
нительным приспособлением. После уста-
новки колонки рулевого управления не-
обходимо удалить это транспортное
предохранительное приспособление.
Колонки рулевого управления по-
ставляются как запчасть с замком руле-
вой колонки, но без цилиндра замка и
без выключателя зажигания и стартера.
Можно воспользоваться замком-

выключателем зажигания и приборов
со старой рулевой колонки.

Удаление и установка замка руле-
вой колонки.

У вновь поставляемых рулевых ко-
лонок необходимо замок зажигания и
вкладыш замка снять со старой руле-
вой колонки или заказать и установить
как запасную часть.

Ремонт рулевой колонки запрещен.
Заменить самоконтрастящиеся гайки и
болты.

На деталях рулевого управления не
разрешается осуществлять сварочные
и правильные работы.

Прежде чем отсоединять аккумуля-
торную батарею у автомобилей с авто-
мобильным радиоприемником, снаб-
женным противоугонным помехоустой-
чивым кодом, нужно узнать этот код.

После установки аккумуляторной ба-
тареи необходимо выполнить следующее:

- у автомобилей с автомобильным
радиоприемником, снабженным проти-
вогонным кодом, следует вложить код,
• настроить часы,
• у автомобилей с электростекло-
подъемником следует отрегу-
лировать положение.

Удаление

1. Отсоединить аккумуляторную бата-
рею.
2. Колеса следует отрегулировать для
движения по прямой.
3. Вывинтить винты -2-.
4. Снять из держателей панель под
нижней частью панелью приборов -1-.
5. Снять подушку безопасности на
стороне водителя.
6. Удалить рулевое колесо.
7. Снять крышку держателя предо-
хранителей.

Аудиосистема (часть 2)

