

Iran Khodro Samand EL / LX / TU с 2000 г. Руководство по ремонту и эксплуатации. Каталог запчастей

1. ДЕЙСТВИЯ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ	
Замена колеса	1•1
Запуск двигателя при разряженном аккумуляторе	1•2
Буксировка автомобиля	1•3
Замена электропредохранителей	1•4
2. ЕЖЕДНЕВНЫЕ ПРОВЕРКИ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	2•7
3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТО	
Общие сведения	3•23
До начала движения	3•24
Органы управления и контроля	3•45
Техническое обслуживание автомобиля	3•51
4. ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ И ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ НА АВТОМОБИЛЕ	4•57
5. ОСНОВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ, ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И МЕТОДЫ РАБОТЫ С НИМИ	
Базовый комплект необходимых инструментов	5•59
Методы работы с измерительными приборами	5•61
6. МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДВИГАТЕЛЯ	
Общие сведения	6•65
Двигатель в сборе	6•66
Газораспределительный механизм	6•69
Головка блока цилиндров	6•76
Маховик	6•80
Шатунно-поршневая группа	6•80
Коленчатый вал	6•83
Гильзы цилиндров	6•84
Сервисные данные и спецификация	6•86
Каталог запасных частей	6•88
7. СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ	
Общие сведения	7•99
Техническое обслуживание	7•100
Термостат	7•101
Водяной насос	7•101
Колено патрубка отвода охлаждающей жидкости	7•103
Радиатор	7•104
Сервисные данные и спецификация	7•104
Каталог запасных частей	7•105
8. СИСТЕМА СМАЗКИ	
Общие сведения	8•111
Масляный поддон картера двигателя	8•112
Масляный насос	8•113
Каталог запасных частей	8•114
9. СИСТЕМА ПИТАНИЯ	
Общие сведения	9•117
Топливный бак	9•118
Топливный насос	9•119
Топливный фильтр	9•120
Дроссельная заслонка	9•120
Форсунки	9•121
Регулятор давления	9•121
Сервисные данные и спецификация	9•123
Каталог запасных частей	9•123
10. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ	
Датчики	10•131
Каталог запасных частей	10•132
11. СИСТЕМА ВПУСКА И ВЫПУСКА	
Система впуска	11•135
Система выпуска	11•138
Сервисные данные и спецификация	11•140
Каталог запасных частей	11•141
12. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ	
Система зажигания	12•147
Система зарядки	12•148
Система пуска двигателя	12•151
Каталог запасных частей	12•153
13. СЦЕПЛЕНИЕ	
Общие сведения	13•159
Снятие и установка сцепления	13•159
Механизм выключения сцепления	13•160
Трос сцепления	13•160
Каталог запасных частей	13•161
Сервисные данные и спецификация	13•161
Педаль сцепления	13•161
14. КОРОБКА ПЕРЕДАЧ	
Техническое обслуживание	14•163
Снятие и установка коробки передач в сборе	14•164
Разборка и сборка коробки передач (со снятием с автомобиля)	14•167
Разборка и сборка коробки передач (без снятия с автомобиля)	14•172
Разборка и сборка элементов коробки передач	14•176
Сервисные данные и спецификация	14•181
Каталог запасных частей	14•182
15. ПРИВОДНЫЕ ВАЛЫ	
Снятие и установка приводных валов	15•193
Сервисные данные и спецификация	15•195
Замена промежуточного подшипника	15•195
Каталог запасных частей	15•196
16. ХОДОВАЯ ЧАСТЬ	
Общие сведения	16•197
Передняя подвеска	16•198
Задняя подвеска	16•204
Сервисные данные и спецификация	16•210
Каталог запасных частей	16•211
17. ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА	
Технические характеристики	17•219
Гидропривод	17•219
Передние тормоза	17•222

СОДЕРЖАНИЕ

Задние тормоза	17•224	20. СИСТЕМА ПАССИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	
Стояночный тормоз	17•226	Общие сведения	20•315
Сервисные данные и спецификация	17•228	Ремни безопасности	20•316
Каталог запасных частей	17•229	Утилизация модулей подушек безопасности	20•318
		Каталог запасных частей	20•319
18. РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ		21. СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ	
Технические характеристики	18•239	Технические характеристики	21•321
Рулевой механизм	18•239	Меры предосторожности	21•321
Насос гидроусилителя	18•243	Кондиционер	21•322
Рулевая колонка	18•244	Отопитель	21•326
Проверка технического состояния	18•245	Сервисные данные и спецификация	21•329
Сервисные данные и спецификация	18•246	Каталог запасных частей	21•330
Каталог запасных частей	18•247		
19. КУЗОВ		22. ЭЛЕКТРОСХЕМЫ И РАЗЪЕМЫ	
Общие сведения	19•255	Система освещения	22•337
Наружное оборудование автомобиля		Звуковой сигнал	22•340
(экстерьер)	19•257	Стеклоочистители и стеклоомыватели	22•341
Внутреннее оборудование автомобиля		Как пользоваться схемами	22•344
(интерьер)	19•265	Каталог запасных частей	22•354
Двери	19•269	Электросхемы	22•375
Сиденья	19•274		
Контрольные размеры	19•277	ТОЛКОВЫЙ СЛОВАРЬ	C•393
Сервисные данные и спецификация	19•280		
Каталог запасных частей	19•280		

ВВЕДЕНИЕ

Iran Khodro (Ikco) – крупнейшая автопроизводительная компания Ирана, основанная в 1962 году братьями Ахмадом и Махмудом Хайями. В настоящее время это крупнейший автопроизводитель не только у себя в стране, но и на всем Среднем и Ближнем Востоке. Ежегодно компания выпускает более миллиона транспортных средств: легковых автомобилей, автобусов и грузовиков, занимая 20-е место в мире по данному показателю.



В 2000 году с конвейера завода в Тегеране сошел первый седан, выпущенный на лицензионной платформе Peugeot 405 и получивший название Samand (в переводе с арабского «Скакун»). Этот автомобиль стал первым, в производстве которого используется до 80% деталей местного производства. До этого на заводе Iran Khodro производилась лишь крупноузловая сборка автомобилей из поставляемых из-за рубежа комплектующих.

Samand обладает респектабельной внешностью – выверенные пропорции, плавные линии силуэта. Хорошо подогнанные кузовные детали с ровными зазорами и легкосплавные диски производят весьма приятное впечатление. А сразу же бросающийся в глаза высокий дорожный просвет (180 мм) и мощная заводская защита картера говорят будущему покупателю о том, что на отечественных дорогах иранский «скакун» будет чувствовать себя уверенно.

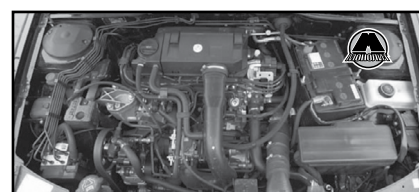


Интерьер дополняет общее благоприятное впечатление – качественная сборка и добротные, хотя и недорогие материалы. Эргономика салона на высоте: даже если сядешь в Samand впервые, возникает ощущение, что делал это уже многократно – все органы управления и регуляторы расположены настолько удобно и в нужных местах, что кажется, будто к ним просто давно привык. Бортовой компьютер оборудован голосовым оповещением на русском языке, что лишает необходимости отвлекаться на дисплей во время езды. Сиденья достаточно удобны, а на заднем диване могут с комфортом разместиться три пассажира. Наклон спинки водительского кресла регулируется электроприводом, а рулевое колесо может регулироваться по высоте.



Просторный багажный отсек имеет качественную обивку и почти ровные стенки, что очень удобно. Кроме того, широкий проем значительно облегчает погрузку-выгрузку багажа. Окошко в центре спинки задних сидений позво-

ляет перевозить в багажнике длинномерные грузы – лыжи или удочки.



Линейку силовых агрегатов составляют два рядных четырехцилиндровых бензиновых двигателя: восьмиклапанный XU7JP/L3 объемом 1.8 л (100 л.с.) и шестнадцатиклапанный TU5JP/L4 объемом 1.6 л (110 л.с.). Оба двигателя комплектуются пятиступенчатой механической коробкой передач.

Покупателю предлагается на выбор четыре комплектации. В самую простую (Basic) входят гидроусилитель рулевого управления, кассетная магнитола, центральный замок, передние электростеклоподъемники. Комплектация EL, в дополнение к вышеперечисленному, имеет кондиционер, а Norma – еще и сигнализацию, подогрев наружных зеркал с электроприводом, задние электростеклоподъемники и 15-ти дюймовые колеса. Максимальная комплектация LX может похвастаться ABS, парктроником, CD/MP3 магнитолой и передними сиденьями с электрическими регулировками.

Samand отличается надежным и прогнозируемым поведением на дороге. Рулевое управление информативно и точно, а разгонная динамика приятно удивляет.

Солидный размер, большой дорожный просвет, качественная сборка и умеренная цена делают Iran Khodro Samand идеальным для повседневной эксплуатации.

В данном руководстве приводятся указания по эксплуатации и ремонту всех модификаций автомобиля Iran Khodro Samand, выпускаемых с 2000 года. Кроме того, владельцам описываемых автомобилей будет полезен каталог запчастей, приведенный в данном руководстве и разработанный на соответствующие главы для удобства использования.

Iran Khodro Samand (وردوخ ناری ادمس)		
1.8 Годы выпуска: 2000 – по настоящее время Тип кузова: седан Объем двигателя: 1761	Дверей: 4 КП: мех.	Топливо: бензин АИ-92 Емкость топливного бака: 70 л Расход (город/шоссе): 9.2/6.5 л/100 км

Iran Khodro Samand (وردوخ ناری ادمس)		
1.6 Годы выпуска: 2000 – по настоящее время Тип кузова: седан Объем двигателя: 1587	Дверей: 4 КП: мех.	Топливо: бензин АИ-92 Емкость топливного бака: 70 л Расход (город/шоссе): 9.9/6.9 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.

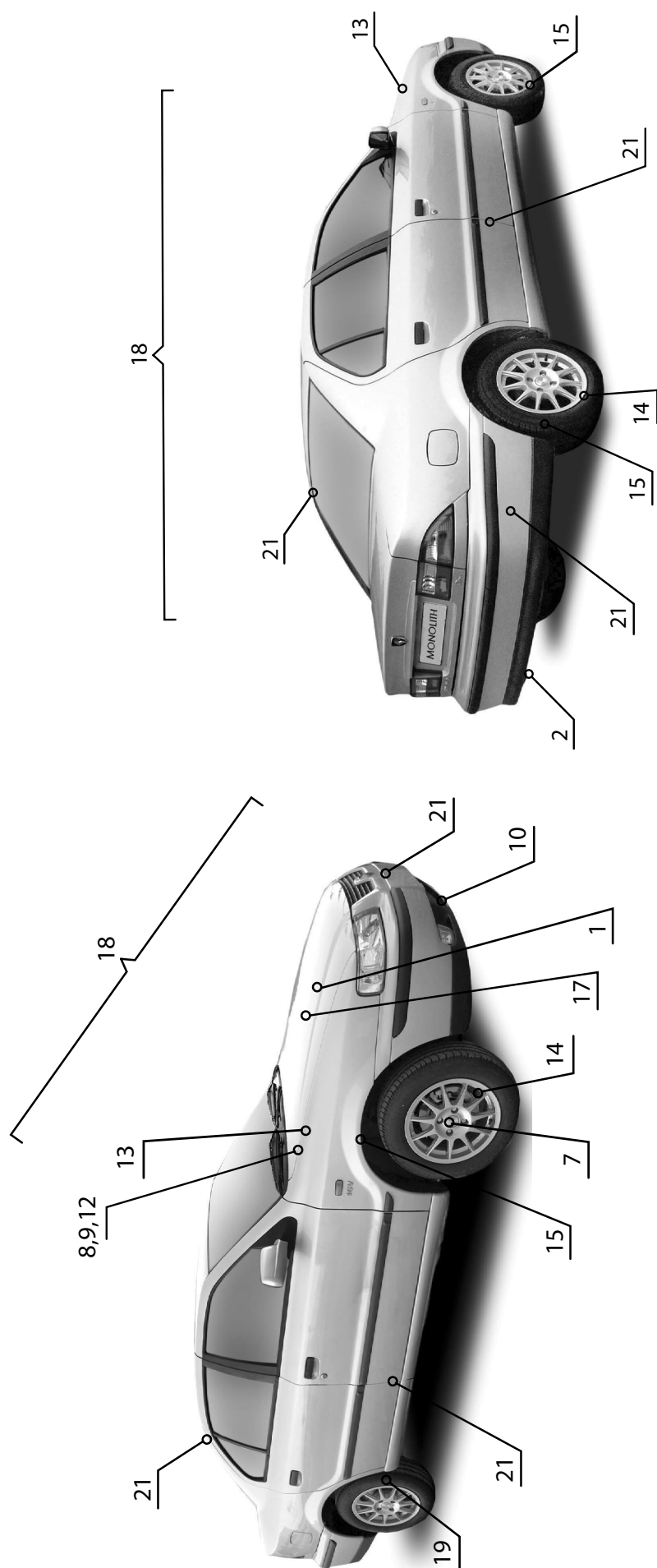
Причиной такой неисправности могли стать длительная работа двигателя с детонацией, применение топлива с низким октановым числом, очень раннее зажигание или просто бракованная свеча. Симптомы работы двигателя при этом сходны с предыдущим случаем. Владелец автомобиля повезет, если частицы центрального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

8. Свеча зажигания имеет электрод, покрытый золотыми 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 неодинаковы (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, стук, 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.

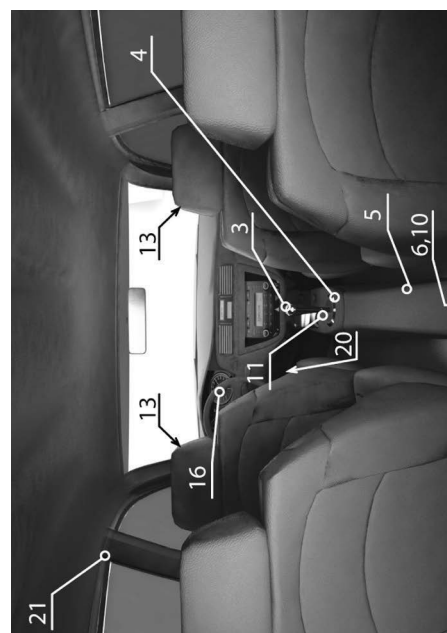
На рисунке и в таблице ниже приведены самые распространенные источники шумов, однако сходные признаки могут возникать и в других местах автомобиля.

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



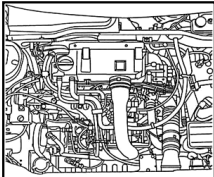
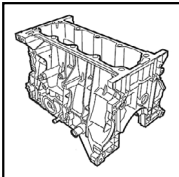
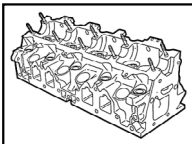
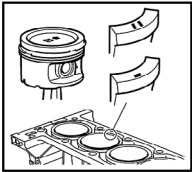
Глава 6

МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДВИГАТЕЛЯ

1. Общие сведения	65	6. Шатунно-поршневая группа	80
2. Двигатель в сборе	66	7. Коленчатый вал	83
3. Газораспределительный механизм	69	8. Гильзы цилиндров	84
4. Головка блока цилиндров	76	9. Сервисные данные и спецификация	86
5. Маховик	80	10. Каталог запасных частей	88

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование		Характеристика	
Двигатель: 	Обозначение	XU7 JP	TU5JP4
	Тип двигателя	Рядный, 4-х цилиндровый	
	Объем, см ³	1761	1587
	Диаметр цилиндра, мм	83	78.50
	Ход поршня, мм	81	82.00
Ремонтные размеры цилиндра, мм: 	A	83.000 – 83.010	
	B	83.010 – 83.020	
	C	83.020 – 83.030	
	Зазор между поршнем и цилиндром		0.03 – 0.10
	Максимальная разность между двумя зазорами		0.05
Головка блока цилиндров: 	Высота головки блока цилиндров, мм		157.4 – 157.7
	Максимально-допустимая неплоскостность, мм		0.07
Поршни: 	Ремонтные размеры поршней, мм:	A	82.960±0.007
		B	82.970±0.007
		C	82.980±0.007

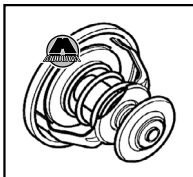
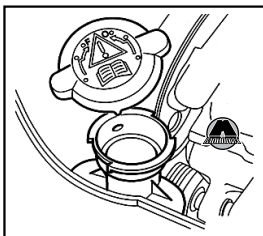
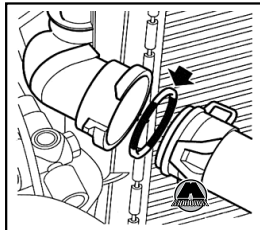
Издательство «Монолит»

Глава 7

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

1. Общие сведения	99	5. Колено патрубка отвода охлаждающей жидкости ...	103
2. Техническое обслуживание	100	6. Радиатор	104
3. Термостат	101	7. Сервисные данные и спецификация	104
4. Водяной насос	101	8. Каталог запасных частей	105

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Наименование		Характеристика		
Термостат:				Температура начала открытия: 88°C; Температура полного открытия: 100°C.
Охлаждающая жидкость:				
	Емкость системы охлаждения, л		7	
	Антифриз:	28% раствор	• при температуре окружающей среды менее 15°C,	
		50% раствор	• при температуре окружающей среды менее 50°C.	
Патрубки:				Места соединения патрубков радиатора уплотняются уплотнительными кольцами.

Глава 8

СИСТЕМА СМАЗКИ

1. Общие сведения	111	3. Масляный насос	113
2. Масляный поддон картера двигателя	112	4. Каталог запасных частей	114

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

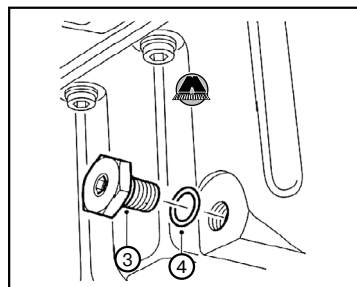
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Описание	Характеристика
Объем системы смазки, л	3.9
Разница между отметками max и min на щупе, л	1.5
Применяемое масло	SAE 10W/30 – 15W/50
Включение предупредительной лампы, Бар	0.8
Минимальное давление масла при 4000 об/мин и 80°C двигателя	5.3

ЗАМЕНА МОТОРНОГО МАСЛА И МАСЛЯНОГО ФИЛЬТРА

1. Поднять автомобиль.
2. Отвернуть три болта, две гайки и снять нижний брызговик двигателя.
3. Отвернуть пробку маслосливного отверстия, слить моторное масло в специально подготовленную емкость.
4. Заменить прокладку.

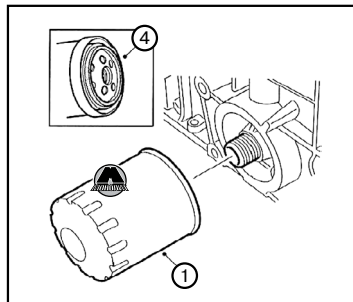
Примечание:
Так как масло сливать рекомендуется не остывшим, необходимо быть осторожным, чтобы избежать ожогов.



5. Используя специальное приспособление, снять масляный фильтр.
6. Слить оставшееся масло в емкость.
7. Очистить и промыть поверхность контакта прокладки масляного фильтра на двигателе.
8. Нанести тонкий слой моторного масла на уплотнительное кольцо на новом масляном фильтре. Установить фильтр на двигатель.

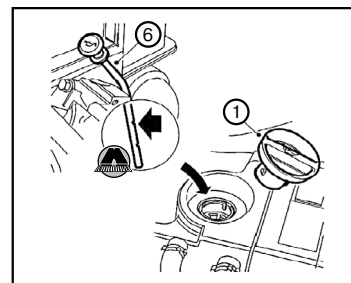


Примечание:
При установке нового фильтра не использовать специальное приспособление – завернуть фильтр от руки.



9. После установки масляного фильтра, завернуть пробку маслосливного отверстия с новой прокладкой моментом затяжки 35 Н·м.
10. Подпереть двигатель и заменить три винта и две гайки.
11. Опустить автомобиль и отвернуть крышку маслозаливной горловины, также извлечь щуп.
12. Залить половину требуемого объема масла в двигатель, подождать пока масло стечет в поддон. Необходимо заливать масло требуемой вязкости и марки.
13. Заливать небольшими порциями оставшееся масло, одновременно проверяя щупом уровень.
14. После заполнения системы смазки моторным маслом, завернуть крышку маслозаливной горловины, завести двигатель и проверить на наличие уте-

чек масла. Выключить двигатель и проверить уровень масла, при необходимости долить до нормы.



ПРОВЕРКА ДАВЛЕНИЯ МАСЛА



Примечание:
Проверку давления масла следует проводить после того, как двигатель будет прогрет и после проверки уровня масла.

1. Отсоединить датчик давления масла.
2. Установить на место датчика давления масла специальное приспособление.
3. Подсоединить масляный манометр и считав показания, сравнить их с требованиями спецификации.



Примечание:
Минимальное значение давления масла при 4000 об/мин и рабочей температуре двигателя 80°C, должно составлять 5,3 Бар.

Издательство «Монолит»

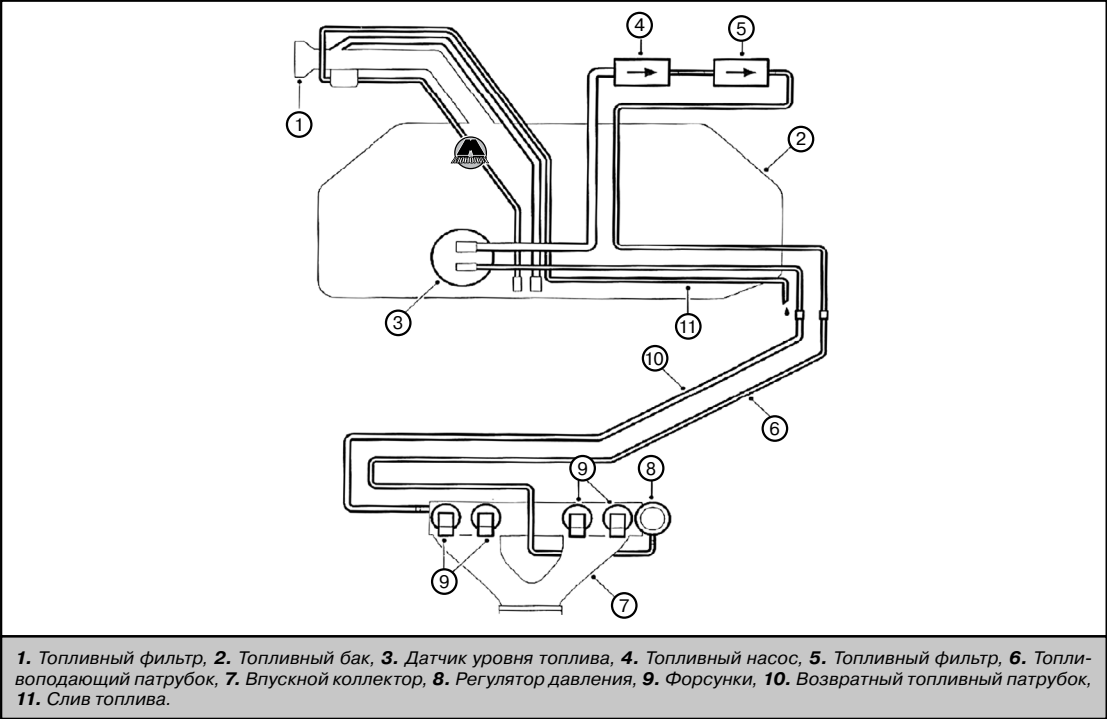
Глава 9

СИСТЕМА ПИТАНИЯ

1. Общие сведения	117	6. Форсунки	121
2. Топливный бак	118	7. Регулятор давления	121
3. Топливный насос	119	8. Сервисные данные и спецификация	123
4. Топливный фильтр	120	9. Каталог запасных частей	123
5. Дроссельная заслонка	120		

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Наименование		Характеристика
Давление в системе, бар		3
Топливный бак:	Общая емкость, л	70
	Остаточный объем топлива, при котором загорается сигнальная лампа на панели приборов, л	7
Максимальное октановое число		95, неэтилированный
Свечи зажигания:	Тип:	FC 52 LS
	Зазор, мм	0.8
Тип топливного насоса:		Электрический, наружный
Тестовое давление регулятора, бар		3



Глава 10

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ

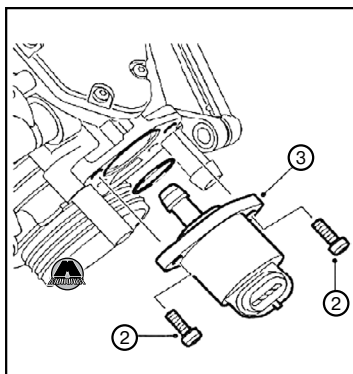
1. Датчики.....	131
2. Каталог запасных частей	132

1. ДАТЧИКИ

ШАГОВЫЙ КОНТРОЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ ЧАСТОТЫ ХОЛОСТОГО ХОДА

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

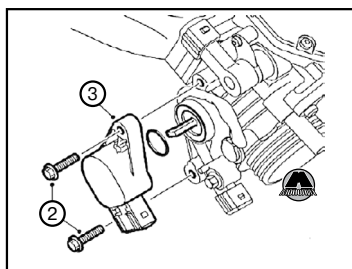
1. Отсоединить разъем.
2. Отвернуть два фиксирующих винта.
3. Извлечь двигатель в сборе.
4. Установка производится в порядке, обратном порядку снятия.



ДАТЧИК УГЛА ОТКРЫТИЯ ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

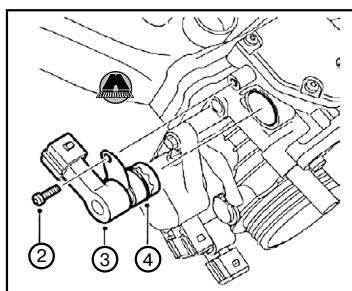
1. Отсоединить разъем.
2. Отвернуть два болта крепления.
3. Извлечь датчик.



СОПРОТИВЛЕНИЕ ПОДОГРЕВА КОРПУСА ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

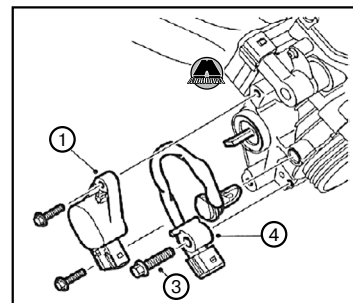
1. Отсоединить разъем.
2. Отвернуть винт фиксирующего зажима.
3. Извлечь сопротивление.
4. Проверить техническое состояние уплотнительного кольца, при необходимости – заменить новым.
5. Установка производится в порядке, обратном порядку снятия.



ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ВПУСКНОГО ВОЗДУХА

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

1. Отсоединить потенциометр количества впрыскиваемого топлива.
2. Отсоединить разъем от датчика.
3. Отвернуть стопорный болт.
4. Аккуратно извлечь датчик из корпуса дроссельной заслонки.
5. Установка производится в порядке, обратном порядку снятия.



ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА ВО ВПУСКНОМ КОЛЛЕКТОРЕ

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

1. Отсоединить разъем и шланг.



Примечание:
Разъем зафиксирован на шланге датчика.

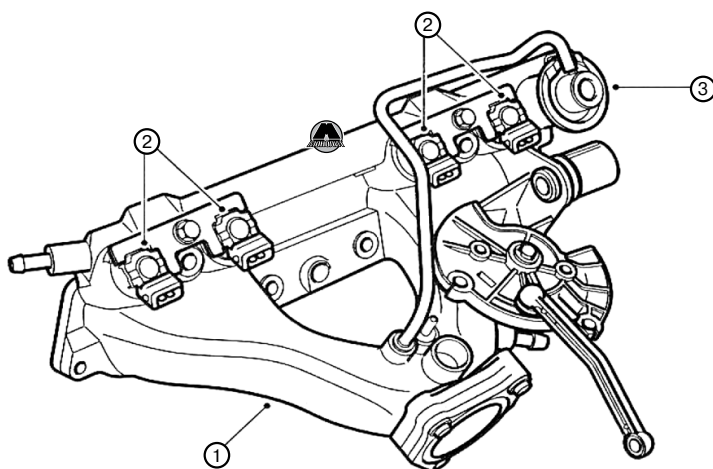
2. Отвернуть два винта, как указано на рисунке.

Глава 11

СИСТЕМА ВПУСКА И ВЫПУСКА

1. Система впуска.....	135	3. Сервисные данные и спецификация.....	140
2. Система выпуска	138	4. Каталог запасных частей	141

1. СИСТЕМА ВПУСКА



1. Впускной коллектор с топливопроводом. 2. Форсунки. 3. Регулятор.

Глава 12

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ

1. Система зажигания.....	147	3. Система пуска двигателя.....	151
2. Система зарядки	148	4. Каталог запасных частей	153

1. СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ

ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ ПРОВОДА И СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ

ПРОВЕРКА ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ ПРОВОДОВ

1. Отсоединить по очереди каждый из кабелей свечей зажигания пока двигатель работает на холостом ходу и проверить как это сказывается на его работе.

ВНИМАНИЕ
Во время проведения работ
следует надевать резиновые
перчатки.

2. Если приемистость двигателя не изменяется, проверить сопротивление свечей зажигания, и проверить непосредственно саму свечу зажигания.
3. Проверить колпачок и наружную оболочку на наличие трещин.
4. Измерить сопротивление и сопоставить его значение с требованиями спецификации.

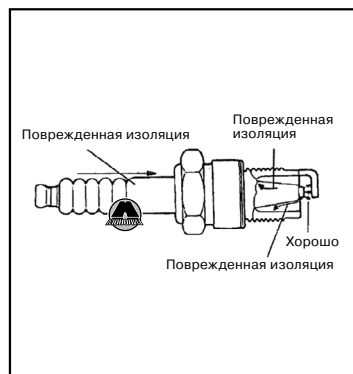
Примечание:
Неправильное расположение кабелей свечей зажигания индуцирует напряжение между кабелями, может стать причиной пропусков зажигания, а также изменения приемистости двигателя на высокоскоростных режимах. Следовательно, необходимо следить за правильностью размещения кабелей свечей зажигания и подключать их на первоначальные места.

ПРОВЕРКА СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ

1. Снять свечу зажигания и кабель подключения свечи зажигания.
2. Замкнуть на «массу» внешний электрод свечи зажигания и завести двигатель.

3. Проверить, и убедиться в наличии электрического разряда между электродами в данном случае.

ВНИМАНИЕ
При замене свечей зажигания,
использовать оригинальные ча-
сти, обладающие требуемыми
характеристиками.



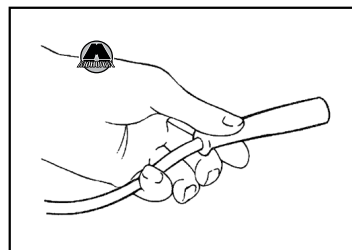
ПРОВЕРКА И ОЧИСТКА

1. Отсоединить кабель свечи зажигания от свечи зажигания.

Примечание:
При снятии кабеля свечи зажигания возможно его растяжение. Дальнейшая эксплуатация такого кабеля является неприемлемой, из-за угрозы возникновения внутренних дефектов, влекущих за собой необратимые последствия.

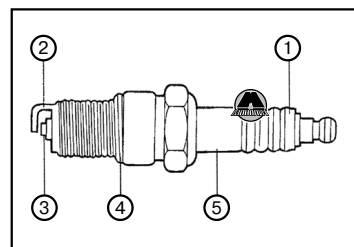
2. Используя специальный гаечный ключ для свечей зажигания; отвернуть свечу зажигания из головки цилиндров.

Примечание:
При проведении профилактики не допускается попадание загрязняющих веществ через отверстия свечей зажигания.

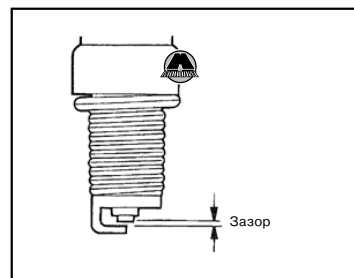


3. Проверить свечи зажигания в такой последовательности:

- 1) Разрушение изолятора;
- 2) Износ электрода;
- 3) Графитовые отложения;
- 4) Повреждение или разрушение уплотнения;
- 5) Состояние фарфорового изолятора на наконечнике свечи зажигания.



4. Проверить зазор свечи зажигания, используя щуп для измерения зазора, и отрегулировать необходимую величину зазора.



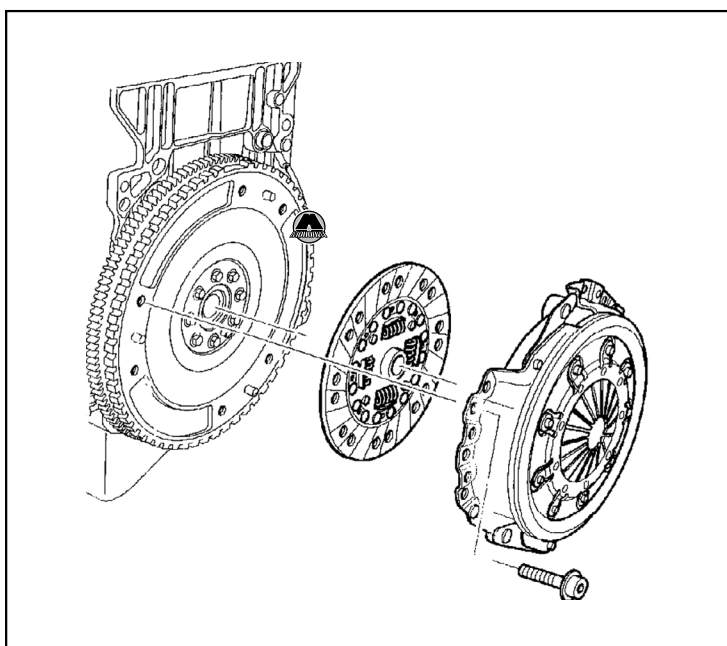
Издательство «Монолит»

Глава 13

СЦЕПЛЕНИЕ

1. Общие сведения	159	5. Педаль сцепления.....	161
2. Снятие и установка сцепления.....	159	6. Сервисные данные и спецификация.....	161
3. Механизм выключения сцепления	160	7. Каталог запасных частей	162
4. Трос сцепления	160		

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



Сцепление является промежуточным звеном на пути передачи мощности от двигателя к коробке передач. Сцепление данного автомобиля состоит из сухого диска сцепления и прижимного диска с диафрагменными пружинами. Механизм выключения осуществляется посредством тросового привода.

Мощность передается от маховика двигателя к входному валу коробки передач через ведомый диск сцепления. Передача производится прижимным диском, прикрепленным к маховику, за счет трения фрикционной поверхности ведомого диска с рабочей поверхностью маховика.

Диафрагменная пружина связана с входным валом коробки передач. При

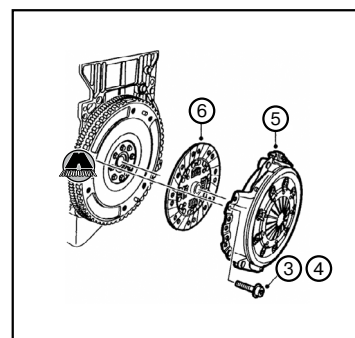
воздействии на педаль сцепления происходит отключение коленчатого вала двигателя входного вала коробки передач. При снятии силы воздействующей на выжимной подшипник лепестки диафрагмы возвращают ведомый диск в исходное положение.

2. СНЯТИЕ И УСТАНОВКА СЦЕПЛЕНИЯ

СНЯТИЕ

1. Снять коробку передач в сборе (см. ниже).
2. Нанести установочные метки на нажимной диск и на маховик.

3. Отпустить, последовательно в несколько подходов, болты крепления нажимного диска до полного высвобождения пружин.
4. Отвернуть полностью и снять болты крепления нажимного диска.
5. Снять нажимной диск с направляющих штифтов.
6. Снять ведомый диск.



УСТАНОВКА



Примечание:

Перед установкой:

- Очистить все поверхности контакта от загрязнений и проверить на наличие повышенного износа.
- При необходимости заменить все поврежденные детали новыми.

1. Установить ведомый диск и нажимной диск в сборе на маховик, совместив предварительно установочные метки (нанесенные при снятии). Положение выставлять проворачиванием болтов крепления.
2. Используя специальную направляющую (25502001), выставить положение диафрагмы и пластины.
3. Затянуть болты крепления нажимного диска, равномерно в несколько подходов, моментом затяжки 25 Нм.
4. Нанести моторное масло на шлицы первичного вала коробки передач и на втулку ограничителя выжимного подшипника.
5. Установить коробку передач (см. ниже).

Издательство «Монолит»

Глава 14

КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

1. Техническое обслуживание	163	4. Разборка и сборка коробки передач (без снятия с автомобиля).....	172
2. Снятие и установка коробки передач в сборе.....	164	5. Разборка и сборка элементов коробки передач	176
3. Разборка и сборка коробки передач (со снятием с автомобиля).....	167	6. Сервисные данные и спецификация	181
		7. Каталог запасных частей	182

1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ЗАМЕНА ТРАНСМИССИОННОГО МАСЛА



Примечание:
Замену масла необходимо производить при рабочей температуре.

ВНИМАНИЕ

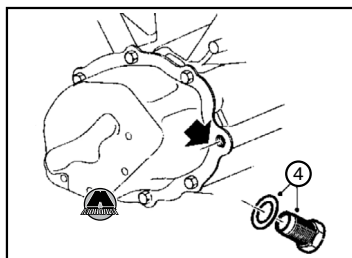
Соблюдать осторожность при замене масла, так как существует вероятность получения ожогов.

1. Поднять автомобиль.
2. Снять нижнюю защиту двигателя автомобиля.
3. Снять арку левого переднего колеса.

4. Очистить поверхность вокруг пробки маслосливного отверстия. Извлечь щуп для измерения уровня трансмиссионного масла, а также извлечь уплотнительную прокладку.

5. Отвернуть пробку для слива трансмиссионного масла. Слить трансмиссионное масло в подготовленную емкость.

6. Очистить щуп/пробку заливного отверстия.



Примечание:
Заливать необходимо только рекомендованное заводом-производителем трансмиссионное масло.

7. Завернуть пробку сливного отверстия моментом затяжки 35 Н·м.

8. Залить трансмиссионное масло через отверстия в картере коробки передач маслом, необходимо быть осторожным, чтобы исключить попадание масла на лакокрасочное покрытие и на двигатель.

9. Проверить уровень трансмиссионного масла в коробке передач.

10. Установить новую прокладку и завернуть пробку маслосливного отверстия с моментом затяжки 30 Н·м.

11. Установить все ранее снятые элементы.

BG Бежевый
BK Черный

BR Коричневый
BU Синий

GN Зеленый
GY Серый

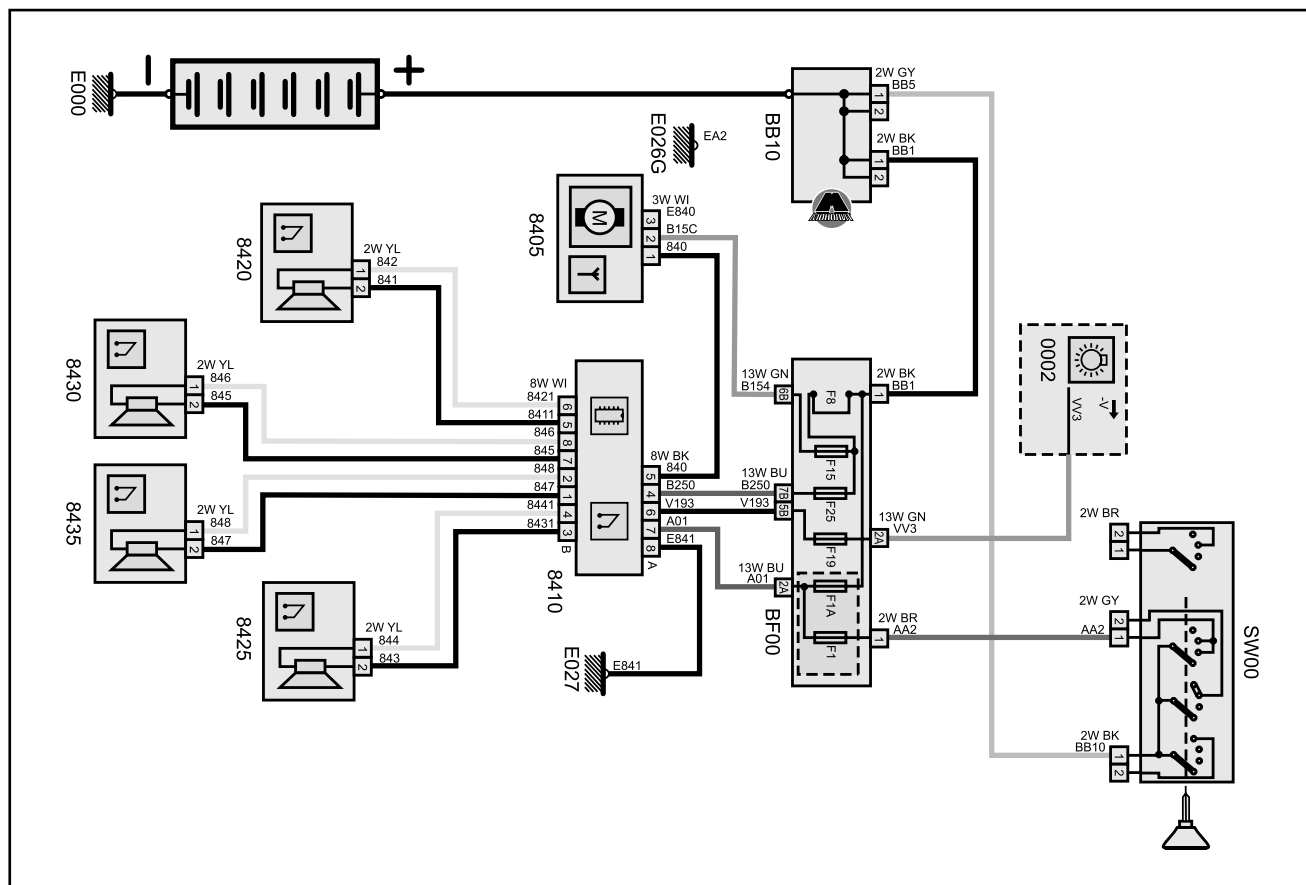
OR Оранжевый
PI Розовый

RD Красный
VI Фиолетовый

WI Белый
YL Желтый

6. ЭЛЕКТРОСХЕМЫ

АВТОМАГНИТОЛА (РАДИО И CD CHANGER)



АНТИБЛОКИРОВОЧНАЯ СИСТЕМА ТОРМОЗОВ

