Renault Kangoo / Nissan Kubistar с 1997 года выпуска (рестайлинг 2003 и 2005 годов). Руководство по ремонту, инструкция по эксплуатации.

Содержание 1
Введение 2
1. Инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию автомобиля 5
2. Механическая часть двигателя 31
3. Система охлаждения 72
4. Система питания 78
5. Система управления двигателя 98
6. Система впуска и выпуска 104
7. Электрооборудование двигателя 115
8. Сцепление 121
9. Коробка передач 129
10. Приводные валы и оси 149
11. Подвеска 158
12. Тормозная система 171
13. Рулевое управление 185
14. Кузов 194
15. Система кондиционирования воздуха 230
16. Электрооборудование автомобиля 240

Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com

Введение

В руководстве приводится информация по эксплуатации, обслуживанию и ремонту всех модификаций Renault Kangoo / Nissan Kubistar, выпускаемых с 1997 по 2008 годы, включая обновления 2003 и 2005 годов:

Дизельные двигатели:
1997 – 2003:
1.5 dCi (65 л.с.)
1.5 dCi (80 л.с.)
1.9 dTi
1.9 d
2003 – 2008:
1.5 dCi (65 л.с.)
1.5 dCi (80 л.с.)
1.5 dCi (85 л.с.)
Бензиновые двигатели:
1997 – 2003:
1.2
1.2 16V
1.4
1.6 16V
2003 – 2005:
1.2
1.2 16V
1.6 16V
2005 – 2008:
1.2 16V
1.6 16V

Росту популярности минифургонов в немалой степени способствовало то обстоятельство, что в последнее время автомобильные компании пересмотрели концепцию машин такого класса. Практически до середины 1990-х годов эти автомобили представляли собою модификацию легковушек с грузовыми надстройками (у нас к такой конструкции приклеилось прозвище «каблучок»). И лишь сравнительно недавно минифургоны получили полноценный высокий кузов. Одним из первенцев новой «моды» стал Renault Kangoo.

Kangoo (по-французски – «кенгуренок»), представленный публике в 1997 году и запущенный в серию в 1998, является ярким представителем модельного ряда коммерческих автомобилей Renault. Конструкторы компании серьёзно подошли к разработке Kangoo, сделав всё, чтобы новая машина стала одним из лидеров в своём классе. Так, если у предшественника – модели Renault Express (Rapid) – полезный объём кузова составлял 2.6 м куб., то у «кенгурёнка» он увеличился до 3.0 м куб., а в удлиненном исполнении Kangoo Maxi – до 3.5 м куб.

Следует отметить, что французы отлично справились с поставленной задачей: к началу 2002 года Renault продал более миллиона своих Kangoo.

Собирают Kangoo в Мобаже (Франция), Касабланке (Марокко) и Кордобе (Аргентина). Примечательно, что в странах Латинской Америки и некоторых странах Европы Kangoo продается под маркой Nissan и имеет название Kubistar.

Модельный ряд Kangoo включает в себя как грузопассажирский универсал Passinger, так и цельнометаллический фургон Express. Этот практичный автомобиль создан для того, чтобы быть полезным в повседневной жизни. Вместительный, с усиленной задней подвеской, он не только разместит в салоне всю семью, но и возьмет на борт большое количество груза. Максимальный объем багажного отделения фургона 2750 л, а для универсала этот показатель составляет от 650 до 2600 л.

Экспрессивный дизайн и благородные линии придают Kangoo французский шарм. Оригинальные фары, скошенный вперед капот, задние фонари современной формы – все это смотрится гармонично и утонченно.

Первое поколение Renault Kangoo (1997-2003) предлагало следующую линейку двигателей рабочим объемом от 1,2 до 1,9 л:

- бензиновые: 1.2, 1.2 16V, 1.4, 1.6 16V;
- дизельные: 1.5 dCi (65 л.с.), 1.5 dCi (80 л.с.), 1.9 dTi, 1.9 d.

Самый мощный силовой агрегат – бензиновый 1,6 16V – выдавал 95 лошадиных сил, обеспечивая максимальную скорость автомобиля 240 км/час.

С осени 2001 года, помимо переднеприводных версий, стало возможным заказать и варианты Kangoo 4x4 с автоматически подключаемым полным приводом для тех, кто чаще всего эксплуатирует автомобиль в условиях бездорожья. Помимо всех ведущих колёс, модификация 4x4 получила также и увеличенный до 200 мм дорожный просвет. На данные модификации устанавливались бензиновый 1,6 16V и дизельный 1,9 dCi двигатели. Оба двигателя комплектовались пятиступенчатой механической коробкой передач, обеспечивающей оптимальные ездовые качества. Первое поколение Renault Kangoo просуществовало вплоть до 2006 года, когда французский автопроизводитель произвел обновление полноприводной серии.

Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com

В 2003 году всё семейство Kangoo подверглось модернизации. Передняя радиаторная решетка разделилась на две части, а линии крупной каплевидной головной оптики стали плавно перетекать в передние кузовные стойки. В том же году для Renault Kangoo стали предлагать новое поколение 1.5-литровых турбодизелей. На выбор покупателю теперь предлагались шесть двигателей объемом от 1,2 до 1,6 л и диапазоном мощности от 60 до 95 л.с.:

- бензиновые: 1.2, 1.2 16V, 1.6 16V;
- дизельные: 1.5 dCi (65 л.с.), 1.5 dCi (80 л.с.), 1.5 dCi (85 л.с.).

В 2005 году Kangoo заметно обновили. Модернизированные версии отличает стайлинг в новом фирменном стиле компании, противотуманные фары в списке базового оснащения, улучшены материалы отделки салона и многое другое. Из линейки двигателей выпал бензиновый 1.2, в остальном же всё осталось без изменений:

- бензиновые: 1.2 16V, 1.6 16V;
- дизельные: 1.5 dCi (65 л.с.), 1.5 dCi (80 л.с.), 1.5 dCi (85 л.с.).

В 2006 году обновилась модельная серия полноприводных Kangoo 4x4. Новая модификация с бензиновым 1,6 литровым двигателем с 16 клапанами, развивающим мощность 95 л.с. и пятиступенчатой механической коробкой передач, получила в базовую комплектацию легкосплавные диски, электростеклоподъемники передних окон, зеркала с электроприводом, ABS, подушки безопасности водителя и переднего пассажира и центральный замок.

В 2007 году дебютировала новая генерация модели Kangoo. Однако, описываемый в данном руководстве автомобиль – Kangoo первого поколения – всё ещё продолжает выпускаться, поскольку, благодаря своей более выгодной цене, пользуется неизменным спросом.

Кузов Renault Kangoo – несущий, цельнометаллический с усиленным каркасом. Полная его масса в зависимости от конкретной модификации может составлять от 1.6 до 1.82 т, а грузоподъемность – 625-800 кг. Сконструированный специально для коммерческих целей, он имеет больший полезный объем, чем «пирожки», изготовленные на базе стандартных легковушек. Кузов типа фургон имеет две задние несимметричные распашные двери, которые открываются на угол 180 градусов. Для грузовых модификаций в качестве опции можно заказать также и боковые сдвижные двери – либо только правую, либо с обеих сторон. У грузопассажирской версии задняя дверь подъемная, а боковые двери – стандарт. Второй ряд сидений у комби складывается или даже убирается, в результате чего образуется ровная грузовая площадка с малой погрузочной высотой. Конечно, при перевозке различных крупногабартных грузов имеется риск поцарапать панели фургона. Здесь может выручить багажник, дополнительно установленный на крыше, особенно удобный для перевозки длинномеров – досок, труб, стремянок и т. п. Антикоррозийная защита кузова в целом неплохая. Потенциально наиболее опасные места – пороги дверей и колесные арки. Рабочее место водителя достаточно комфортабельное. В кабине просторно, много места над головой. Стандартные регулировки длины и угла наклона спинки сиденья позволяют удобно разместиться за рулем даже очень рослым водителям. Безусловным плюсом является и вынесенный на рулевую колонку блок управления аудиосистемой. Правда, на ряде версий сама «баранка» не регулируется и отсутствует гидроусилитель. Довольно высоко расположенное сиденье и крупные наружные зеркала обеспечивают хорошую обзорность. При длительных поездках не ощущается дискомфорта за рулем.

Салон Kangoo выполнен так, чтобы всем пассажирам было комфортно, уютно и удобно. Две сдвижные боковые двери облегчают посадку в автомобиль. Хорошо организованное внутреннее пространство предоставляет множество возможностей. Заднее сиденье можно сложить на треть или полностью. Большое трансформируемое багажное отделение закрывается полкой, что скрывает его содержимое от посторонних взглядов. Кроме того, в багажном отделении имеются крепежные кольца на полу и предохранительная сетка, благодаря чему все перевозимые предметы надежно крепятся и удерживаются от смещения в салон. Тщательно продуманная эргономика водительского места делает управление автомобилем легким и приятным.

На большинстве Renault Kangoo устанавливается пятиступенчатая механическая коробка передач. На полноприводных версиях она дополняется 2-ступенчатой «раздаткой». Кроме того, на бензиновых версиях может устанавливаться и автоматическая 4-ступенчатая трансмиссия. Несомненно, одним из неоспоримых плюсов Kangoo является низкий расход топлива: модели с дизельными двигателями расходуют до 7 л на сто километров при движении по городу.

Передняя подвеска Renault Kangoo независимая, пружинная. Задняя – полузависимая, торсионная. Обе имеют стабилизаторы поперечной устойчивости. Подвеска достаточно комфортная – городские дорожные изъяны она отрабатывает с лег-

Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com

костью. Сайлент-блоки передних рычагов ходят до 80 000 км, а шаровые опоры служат чуть меньше: 60-70 000 км. Задняя торсионная подвеска может служить очень долго, но при одном условии – не следует загружать машину сверх нормы. Рулевые наконечники выхаживают 60 000 км. Тормоза у Renault Kangoo острые, но контролировать эффективность замедления легко. Передние колодки выхаживают до 25-30 000 км, а задние – до 60 000. На передних тормозных дисках для лучшего их охлаждения отсутствуют защитные кожухи, поэтому диски, возможно, придется поменять приблизительно через 70 000 км пробега.

Kangoo оснащен гидроусилителем руля, центральным замком с дистанционным управлением, передними электрическими стеклоподъемниками.

Renault Kangoo считается лидером в своем классе по защите пассажиров при столкновении. Он сделан так, чтобы минимизировать последствия столкновения. Его конструкция с программируемой деформацией гарантирует целостность салона при ударе. На страже безопасности пассажиров две фронтальные подушки безопасности и трехточечные ремни безопасности с устройством программируемого удержания. Система защиты Renault в течение тысячных долей секунды одновременно приводит в действие подушки безопасности и ремни безопасности, оснащенные преднатяжителями и ограничителями усилия. При этом предотвращается чрезмерное давление на голову и грудную клетку.

Системы экстренного торможения действует совместно с ABS последнего поколения, в состав которой входит электронный регулятор тормозных усилий. А система противоугонной блокировки запуска двигателя и система автоматического запирания дверей не только защищают во время движения, но и избавляют от непрошеных гостей.

Подводя итоги, следует отметить, что Renault Kangoo – это один из наиболее удачных коммерческих автомобилей в своем классе. Он не только демонстрирует отменные потребительские свойства, но также выгодно отличается от некоторых конкурентов неплохим соотношением цены и качества. Renault Kangoo замечательно подойдёт как для обслуживания нужд компаний (и небольших, и достаточно крупных), так и для эксплуатации в качестве личного автомобиля. В последнем случае наиболее интересным вариантом является, безусловно, грузопассажирская версия. В повседневной эксплуатации – это серьёзный помощник в бизнесе, а в выходные дни на такой машине без проблем можно выезжать всей семьёй на дачу или загородный пикник, прихватив с собою всё необходимое.

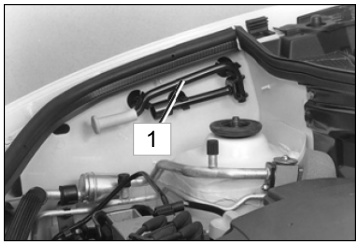
При проведении работ необходимо строго соблюдать правила техники безопасности и придерживаться приведенного пошагового описания ремонта. Рекомендуется использовать качественный инструмент и специальные приспособления и оборудование, приведенные в данном руководстве. Это позволит выполнить работы наиболее быстро и качественно, а также станет залогом надежной работы автомобиля и безопасности водителя и пассажиров.

Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com

1. Инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию автомобиля

1. Действия в чрезвычайных ситуациях

Запасное колесо

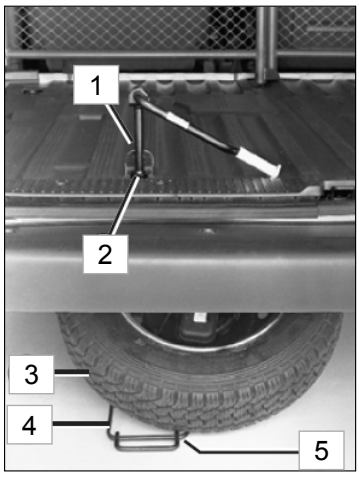


1. Колесный ключ

Он расположен в моторном отсеке и используется для отворачивания колесных болтов, отворачивания болта, крепящего держатель запасного колеса, и для подъема или опускания домкрата.

Внимание

Если запасное колесо хранилось в течение нескольких лет, передайте его механику сервисной станции для проверки пригодности колеса к безопасному использованию.



3. Запасное колесо под автомобилем

Оно фиксируется рамой 4 под полом задней части автомобиля. Для того чтобы достать запасное колесо:

- Откройте дверь багажного отделения.
- С помощью колесного ключа отверните гайку 2.
- Разблокируйте раму, потянув за ручку 5.
- Извлеките запасное колесо.

Домкрат 6

Он находится в ящике 7, который расположен внутри запасного колеса. Перед тем, как убрать домкрат на место, полностью сложите его.

Внимание

Домкрат предназначен только для замены колеса. Ни при каких обстоятельствах он не должен использоваться для выполнения ремонтных работ под автомобилем.

Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com

2. Механическая часть двигателя

1. Общие сведения

Тип автомобиля	Двигатель	Тип двигателя	Рабочий объем, см³	Диаметр цилиндра, мм	Ход поршня, мм	Степень сжатия
XC0F / XC01	D7F 726	Бензиновый	1149	69	76,8	9,6
XC1A	D7F 764	Бензиновый	1149	69	76,8	9,6
XC1A	D7F 766	Бензиновый				
XC0T / XC0W / XC05	D4F 712	Бензиновый	1149	69	76,8	9,8
XC1D	D4F 730	Бензиновый	1149	69	76,8	9,8
XC0L / XC0P / XC0S	K4M 752	Бензиновый	1598	79,5	80,5	10
	K4M 750	Бензиновый				
XC0S	K4M 753	Бензиновый				
	K4M 754	Бензиновый				
XC08 / XC1S	K9K 702	Дизельный	1461	76	80,5	18,25
XC07 / XC08	K9K 704	Дизельный				
XC1R						17,6
XC09	K9K 710	Дизельный				18,25
XC1E	K9K 714	Дизельный				17,9
XC1F	K9K 716	Дизельный				
XC1G	K9K 718	Дизельный				
XC0M / XC0B	K7J 700	Бензиновый	1390	79,5	70	9,5
	K7J 701	Бензиновый				
XC0N / XC0J	F8Q 632	Дизельный	1870	80	93	21,5
XC0V	F9Q 790	Дизельный	1870	80	93	18,3

Специальные инструменты

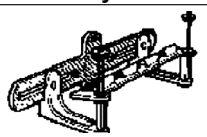
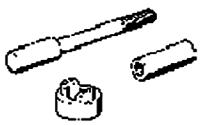
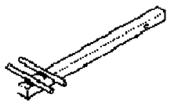
Рисунок	Наименование и код
	Mot. 330 – 01 Стенд для ремонта головки блока цилиндров
	Mot. 574 – 21 Втулки B17, центрирующее приспособление C17, штифт A17.
	Mot. 582 – 01 Устройство для блокировки маховика

Рисунок	Наименование и код
	Mot. 1054 Приспособление для установки поршня цилиндра в верхнюю мертвую точку
	Mot. 1135 – 01 Инструмент для натяжения ремня привода ГРМ
	Mot. 1335 Клещи

Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com

3. Система охлаждения

1. Общие сведения

Описание системы

Системы охлаждения двигателей автомобилей, выпускаемых в настоящее время модельного ряда, имеют следующие характеристики: закрытую систему под давлением (в пробке расширительного бачка имеется предохранительный клапан), в системе используется жидкость типа «D», систему отопления салона с «радиатором отопителя» под приборной панелью, которая участвует в охлаждении двигателя.

Заправочные объемы

Двигатель	Заправочный объем, л	Наименование жидкости
D4F	4,3	GLACEOL RX (тип D)
D7F	5	
K4M	5	
K9K	6,5	
K7J	5	
F8Q	6,3	
F9Q	6,4	

Примечание:
Используйте только рекомендованную охлаждающую жидкость.

Технические характеристики термостата

Двигатель	Температура начала открытия клапана, ˚C	Температура полного открытия клапана, ˚C
D4F	89	99 ± 2
D7F	89	99 ± 2
K4M	89	99 ± 2
K9K	89	99 ± 2
K7J	89	99 ± 2
F8Q	89	99 ± 2
F9Q	89	99 ± 2

2. Технические операции на автомобиле

Внимание:
При выполнении работ в моторном отсеке, чтобы не получить резаных ран, примите меры предосторожности, поскольку электровентилятор или электровентиляторы системы охлаждения двигателя могут неожиданно включиться.
Чтобы не получить тяжелых ожогов при горячем двигателе, соблюдайте следующие правила:
• Не открывайте пробку расширительного бачка.
• Не сливайте жидкость из системы охлаждения двигателя.
• Не открывайте пробку или пробки для удаления воздуха.

Примечание:
Применяются два способа проверки системы охлаждения двигателя:
• Способ с использованием приспособления (Mot. 1700).
• Способ с использованием приспособления (Ms. 554-07).

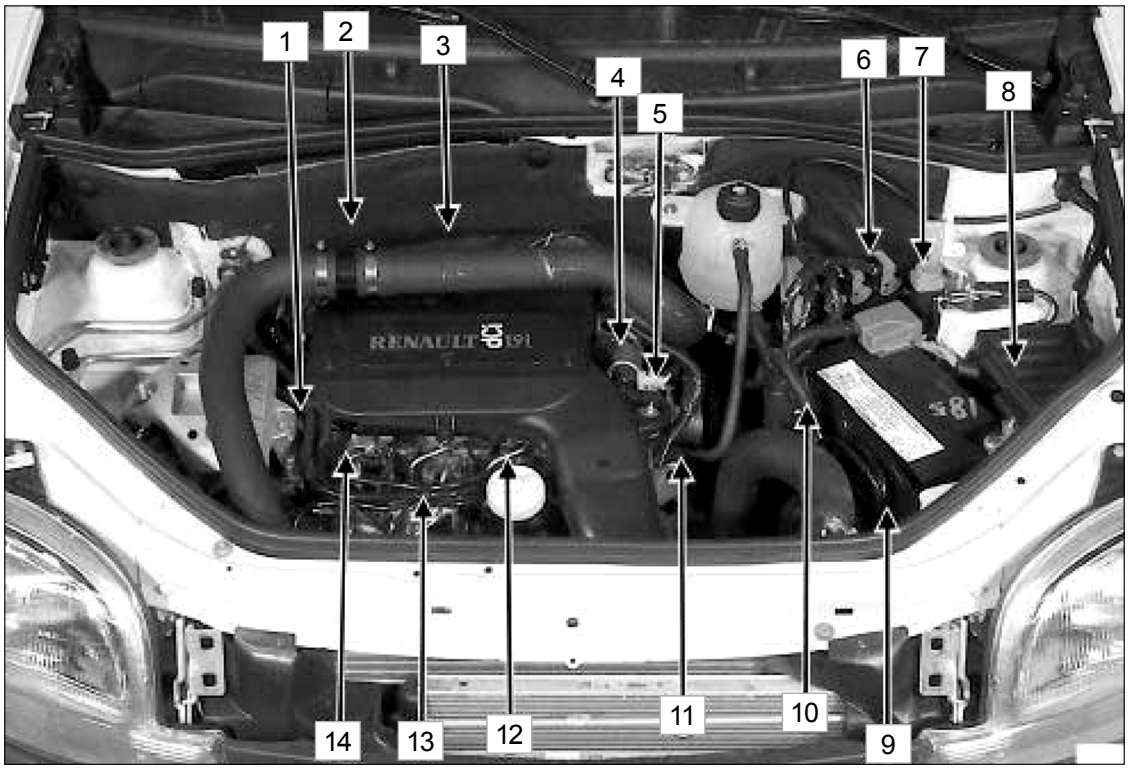
Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com

4. Система питания

1. Система впрыска дизельного двигателя

Расположение элементов системы впрыска в подкапотном пространстве

Двигатель F9Q



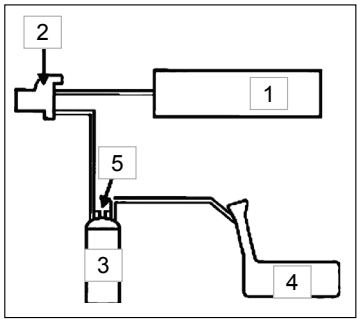
1. Датчик положения распределительного вала. 2. Турбокомпрессор. 3. Датчик массового расхода воздуха с встроенным датчиком температуры воздуха. 4. Электромагнитный клапан рециркуляции отработавших газов. 5. Датчик температуры охлаждающей жидкости. 6. ЭБУ системы впрыска. 7. Инерционный выключатель прекращения подачи топлива. 8. Блок предохранителей и реле. 9. Топливный фильтр. 10. Блок пред- и послепускового подогрева. 11. Датчик положения и частоты вращения коленчатого вала двигателя. 12. Электромагнитная форсунка. 13. Топливораспределительная рампа. 14. ТНВД.

Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com

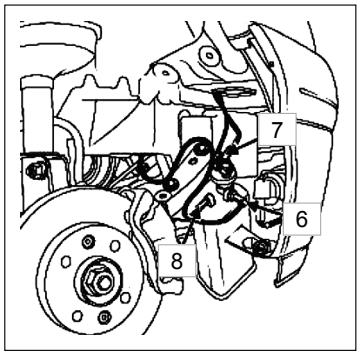
5. Система управления двигателя

1. Система улавливания паров бензина

Функциональная схема системы



1. Впускной коллектор. 2. Электромагнитный клапан продувки адсорбера (встроен в адсорбер). 3. Адсорбер. 4. Топливный бак. 5. Отверстие сообщения с атмосферой.



6. Трубопровод подвода паров бензина из топливного бака. 7. Трубопровод подвода паров бензина к впускному коллектору двигателя. 7. Трубка сообщения с атмосферой адсорбера.

Внимание:

В нормальных условиях эксплуатации отверстие для сообщения с атмосферой должно быть открыто.

Принцип работы

Сообщение с атмосферой топливного бака осуществляется через адсорбер (улавливатель топливных паров). Пары бензина удерживаются активированным углем, содержащемся в адсорбере. Пары бензина из адсорбера поступают в двигатель, где и сгорают. Для этого через электромагнитный клапан адсорбера соединяется со впускным коллектором. На адсорбере установлен электромагнитный клапан, предназначенный для продувки адсорбера.

Принцип действия электромагнитного клапана основан на изменении проходного сечения (по сигналу степени циклического открытия, вырабатываемому ЭБУ системы впрыска). Изменение проходного сечения канала для топливных паров в электромагнитном клапане происходит за счет равновесия между магнитным полем, создаваемым напряжением питания обмотки и усилием возвратной пружины, обеспечивающей закрытие электромагнитного клапана.

Проверка работы системы продувки адсорбера

Примечание:

Нарушение работы системы может привести к неустойчивой работе двигателя на холостом ходу или самопроизвольной остановке двигателя.

1. Проверьте соответствие системы.
2. Проверьте состояние трубопроводов до топливного бака.

Условия продувки адсорбера

Управление электромагнитным клапаном адсорбера осуществляется при соблюдении следующих условий:

- температура охлаждающей жидкости выше 20°C.
- температура воздуха выше 10°C.
- достигнут заданный порог нагрузки.

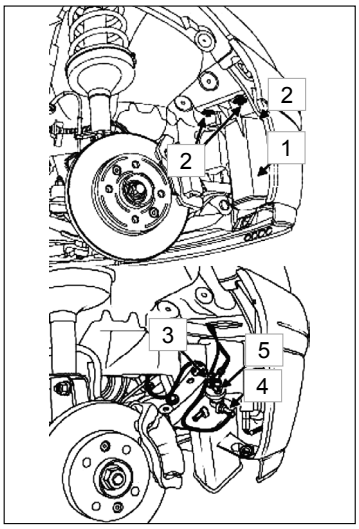
Возможно визуальное отображение степени циклического открытия электромагнитного клапана продувки адсорбера с помощью диагностических приборов при выборе параметра «Степень циклического открытия электромагнитного клапана продувки адсорбера».

Электромагнитный клапан закрыт при величине параметра равной 0,7%.

Адсорбер

Снятие адсорбера

1. Установите автомобиль на двухстоечный подъемник.



Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com

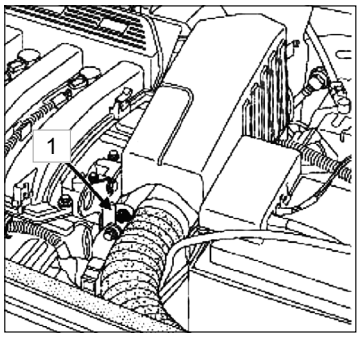
6. Система впуска и выпуска

1. Корпус воздушного фильтра

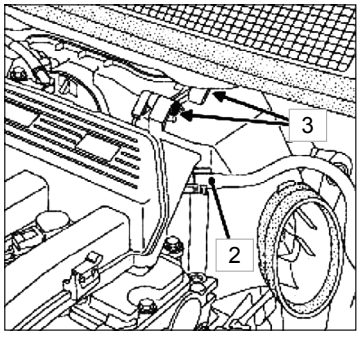
Корпус воздушного фильтра (модель с бензиновым двигателем K4M)

Снятие корпуса воздушного фильтра

1. Отсоедините провода от клемм аккумуляторной батареи, начиная с минусовой клеммы.



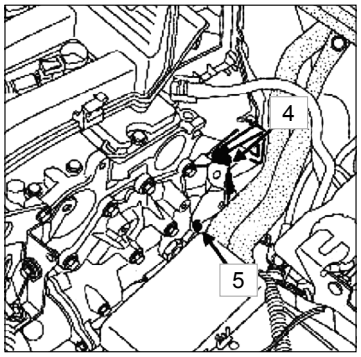
2. Выверните болт крепления (1) глушителя шума впуска.
3. Снимите глушитель шума впуска.



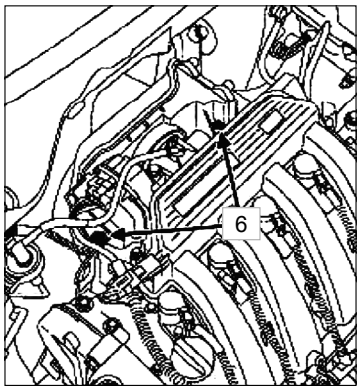
4. Отсоедините шланг отбора разрежения вакуумного (2) усилителя тормозов от впускного коллектора.

Внимание:
Не повредите патрубок отбора разрежения на впускном коллекторе. При его поломке необходимо заменить впускной коллектор.

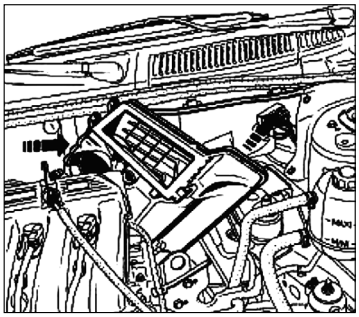
5. Выверните два болта крепления (3) крышки воздушного фильтра.
6. Снимите фильтрующий элемент.



7. Отсоедините колодку проводов от кислородного датчика (4).



8. Снимите держатель (5).
9. Выверните два болта (6) крепления корпуса воздушного фильтра.
10. Снимите расширительный бачок с кронштейна.



11. Снимите корпус воздушного фильтра.

Установка корпуса воздушного фильтра

1. Замените прокладку блока дроссельной заслонки при каждом снятии, используя смазку для облегчения ее установки.
2. Замените пластмассовые заклепки и держатели после каждого снятия.
3. Установка производится в порядке, обратном снятию.
4. Затяните требуемым моментом болты крепления корпуса воздушного фильтра 0,9 Н·м.

Внимание:
Присоедините провода к клеммам аккумуляторной батареи, начиная с плюсовой клеммы; выполните не обходимое программирование.

Корпус воздушного фильтра (модель с дизельным двигателем K9K)

Снятие корпуса воздушного фильтра

1. Отсоедините провода от клемм аккумуляторной батареи, начиная с минусовой клеммы.
2. Снимите верхнюю крышку двигателя.

Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com

7. Электрооборудование двигателя

1. Генератор

Принцип действия

Данные автомобили оснащены генераторами со встроенным регулятором напряжения и сигнальной лампой на щитке приборов, которая работает следующим образом:

- при включении зажигания сигнальная лампа загорается.
- при запуске двигателя сигнальная лампа гаснет.
- если сигнальная лампа загорается при работающем двигателе, это свидетельствует о неисправности в цепи зарядки.

Идентификация

Двигатель	Генератор	Сила тока отдачи
D7F	VALEO SG7 S012	75 A
D4F	VALEO SG7 S012	75 A
	VALEO SG9 B035	95 A
K4M	VALEO SG7 S013	75 A
	BOSCH 0 124 415 014	100 A
K9K	MELCO A002TC0982	110 A
	VALEO SG12 B105	125 A
K7J	VALEO SG7 S013	75 A
	BOSCH 0 124 325 024	90 A
	BOSCH 0 124 325 031	90 A
F9Q	VALEO SG10 B032	120 A
F8Q	VALEO TG8 S017	75 A
	VALEO A13VI 300	110 A

Проверка

Через 15 минут прогрева при напряжении на выводах 13,5 В.

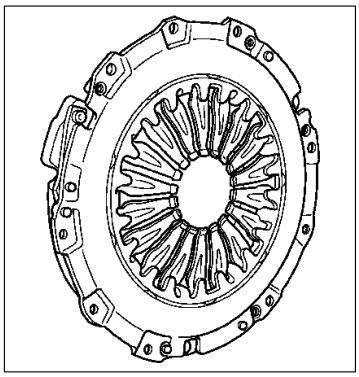
Частот а вращения ротора генератора, об/мин D7F/D4F	**Генератор**	
	75A (VALEO)	**95A (VALEO)**
1500	36	45
2500	46	59
4000	72	90
6000	74	95
8000	78,5	97
Частот а вращения ротора генератора, об/мин K4M	**Генератор**	
	75A (VALEO)	**100A (BOSH)**
1500	36	38
2500	46	80
4000	72	95
6000	74	97
8000	78,5	100

Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com

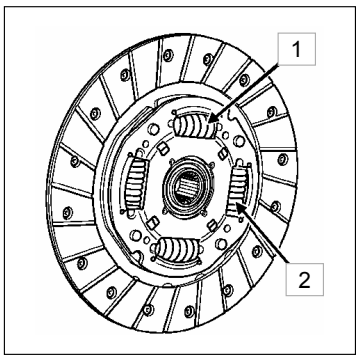
8. Сцепление

1. Общие сведения

Модель с двигателем K9K



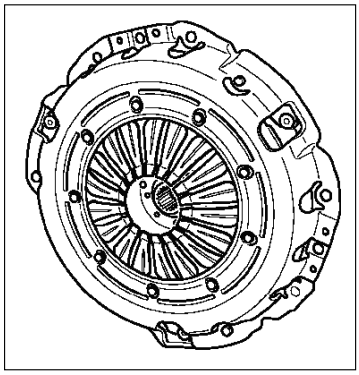
Кожух сцепления с нажимным диском в сборе



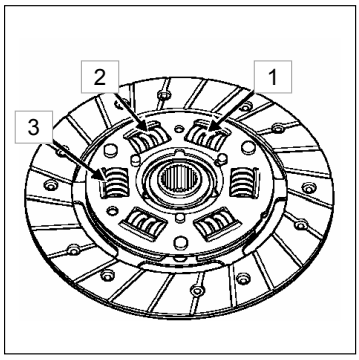
Ведомый диск сцепления

Наружный диаметр ведомого диска: 215 мм.
Толщина ведомого диска: 6,9 мм.
Число шлицов: 26.
Цвет меток пружин (1): темно-красный.
Цвет меток пружин (2): песчано-желтый.

Модель с двигателем K4M



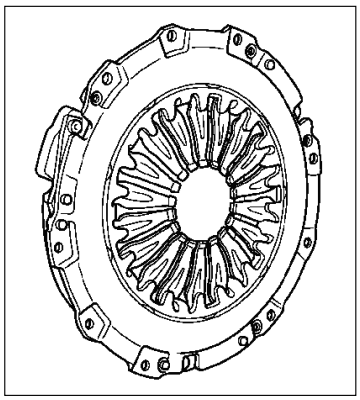
Кожух сцепления с нажимным диском в сборе



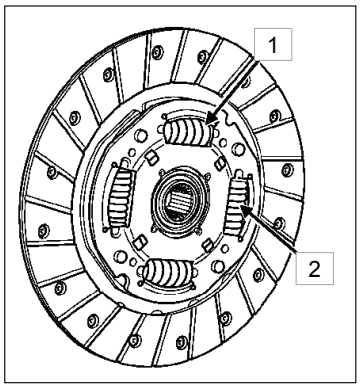
Ведомый диск сцепления

Наружный диаметр ведомого диска: 200 мм.
Толщина ведомого диска: 6,8 мм.
Число шлицов: 26.
Цвет меток пружин (1): Серо-голубой.
Цвет меток пружин (2): Зеленая.
Цвет меток пружин (3): Лиловый.

Модель с двигателем F9Q



Кожух сцепления с нажимным диском в сборе



Ведомый диск сцепления

Наружный диаметр ведомого диска: 200 мм.
Толщина ведомого диска: 6,8 мм.
Число шлицов: 26.
Цвет меток пружин (1): Болотный.
Цвет меток пружин (2): Зеленая.

Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com

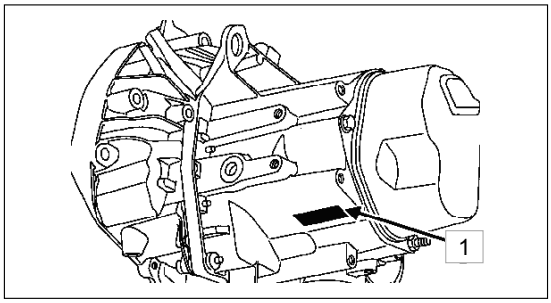
9. Коробка передач

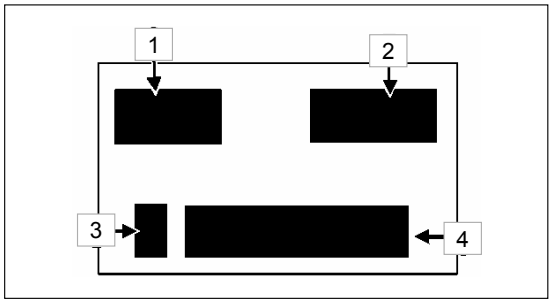
1. Общие сведения

Механическая коробка передач

Идентификационные данные

Автомобиль оборудован механической коробкой передач типа JB или JC.





На маркировочной табличке (1), закрепленной на картере коробки передач указаны:
- (1) Тип коробки передач.
- (2) Индекс коробки передач.
- (3) Завод-изготовитель.
- (4) Заводской номер.

Передаточные отношения

JB1					
Индекс коробки передач	512	974	985	993	994
Автомобиль	XC0 9	XC0 J, N	XC0 T, W, 5 - XC1 D	XC0 F, 1	XC1 A
Индекс двигателя	K9K 710	F8Q 632	D4F 712 - 730	D7F 726	D7F 764 - 766
Главная пара	15/58	16/57	14/63	14/63	14/59
Первая передача	11/37	11/41	11/41	11/41	11/41
Вторая передача	22/41	21/43	21/43	21/43	21/43
Третья передача	28/37	28/39	28/39	28/39	28/39
Четвертая передача	30/29	34/35	34/35	34/35	34/35
Пятая передача	41/31	37/33	39/32	39/32	39/32
Задний ход	11/39	11/39	11/39	11/39	11/39

Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com

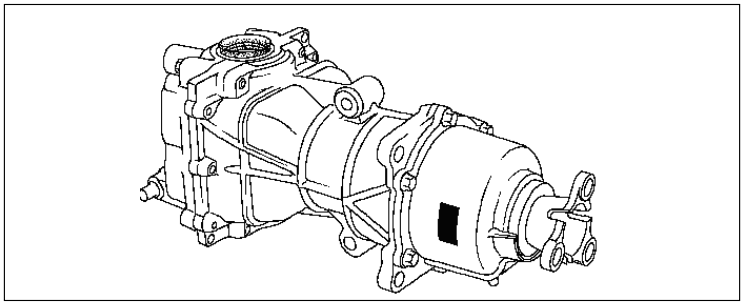
10. Приводные валы и оси

1. Задний мост

Общие сведения

Идентификационные данные

Данный автомобиль оснащен задним мостом типа OH1.



На табличке, закрепленной на заднем мосту, указаны:
- тип и индекс заднего моста.
- заводской номер.

Передаточные отношения

Коробка передач	JC7 004	JC7 005
Двигатель	K4M 750	F9Q 790
Мост	OH1	OH1
Первая передача	11/41	11/41
Вторая передача	21/43	21/43
Третья передача	28/39	28/37
Четвертая передача	31/34	35/34
Пятая передача	37/33	34/31
Задний ход	11/39	11/39
Главная передача	14/59	15/61
Привод спидометра	22/18	22/18
Промежуточная пара	15/41	15/41

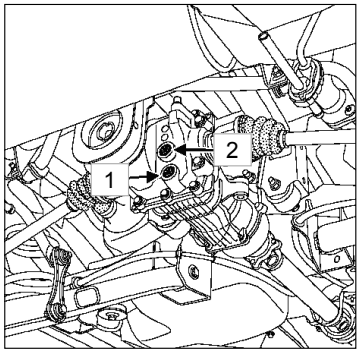
Применяемое масло

Тип	При выходе с завода изготовителя	Заправочная емкость, л
Масло для ведущего моста TRANSELF 80 W 90	Смазка погружением всех деталей	0,8

Применяемые материалы

Тип	Расфасовка	Складской номер	Узел
RHODORSEAL 5661	Тюбик на 100 гр.	77 01 404 452	Картер

Слив и заправка масла



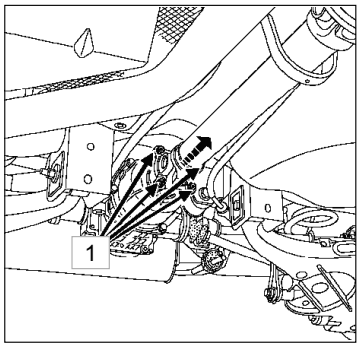
1. Пробка сливного отверстия. 2. Пробка заливного отверстия.

Примечание:
Уровень масла считается нормальным, когда оно начинает вытекать из заливного отверстия.

Задний мост

Снятие заднего моста

1. Установите автомобиль на двухстоечный подъемник.
2. Отсоедините провода от клемм аккумуляторной батареи, начиная с минусовой клеммы.
3. Слейте масло из заднего моста.

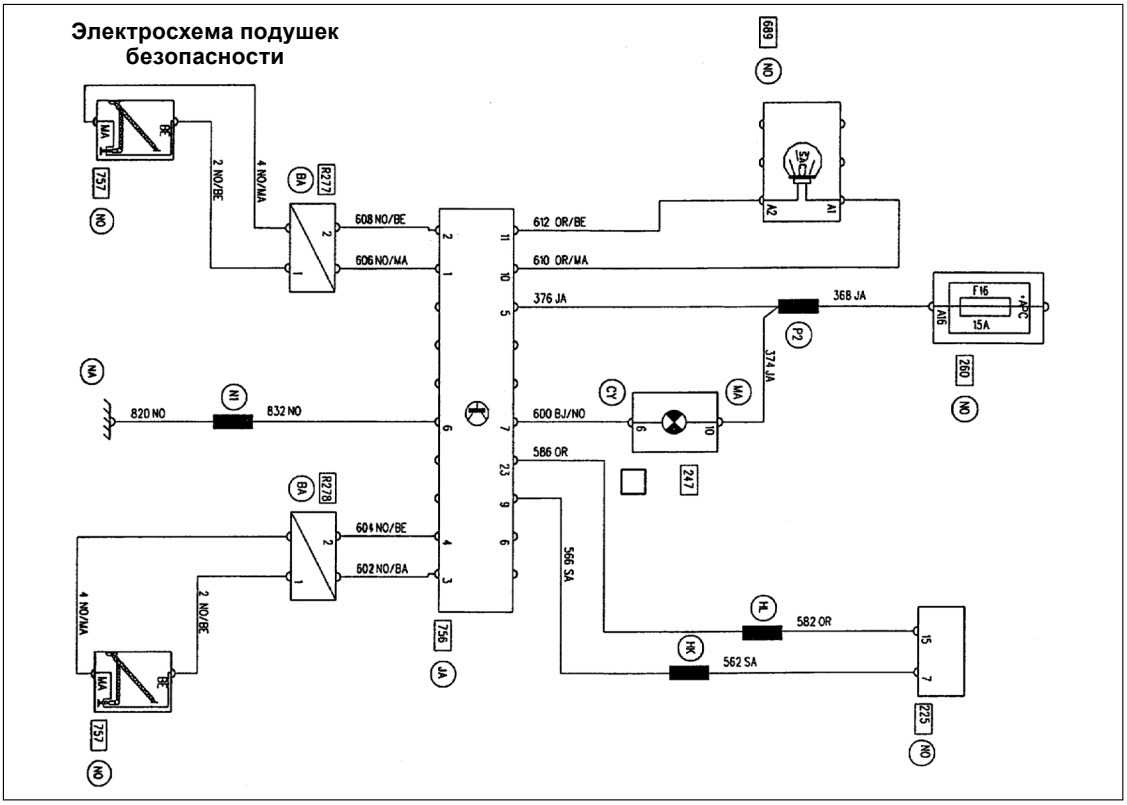


4. Отметьте положение фланца входного вала заднего моста

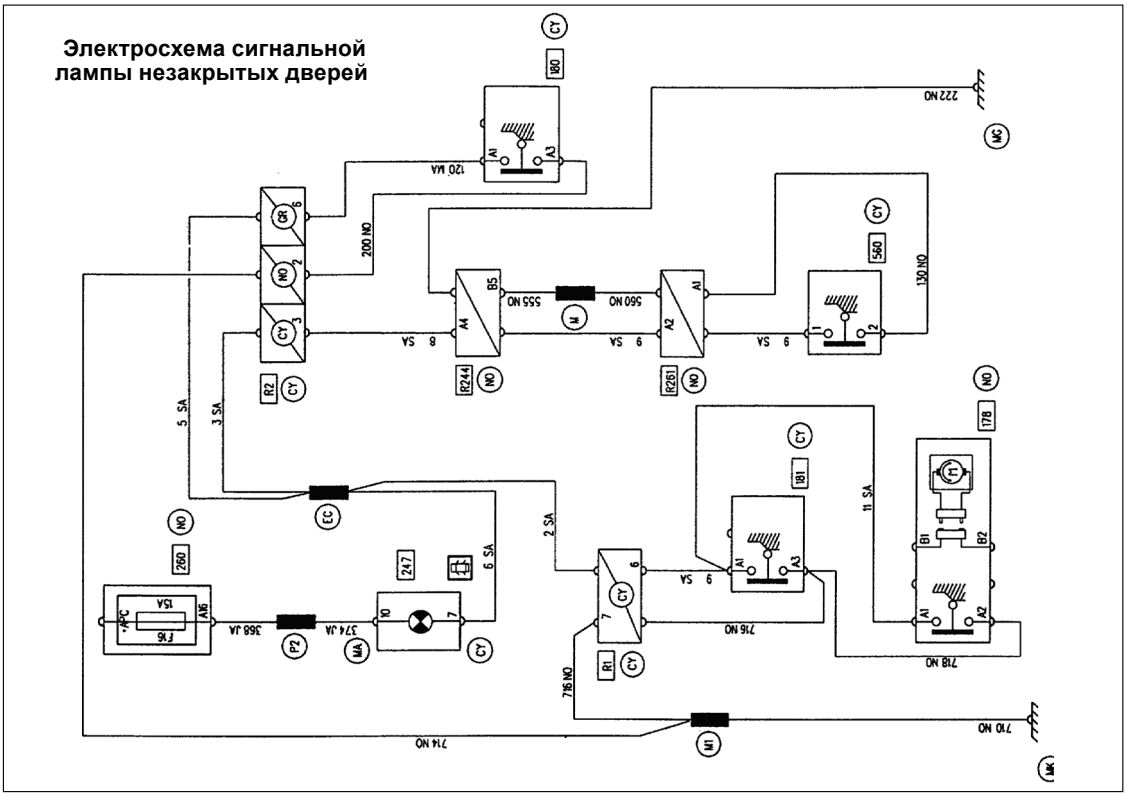
Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com

Общие электрические схемы

Электросхема подушек безопасности



Электросхема сигнальной лампы незакрытых дверей



Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com