

Renault Clio III с 2005 г.

Руководство по ремонту и эксплуатации

В ВАШ АВТОМОБИЛЬ RENAULT CLIO

Введение	B•1
Безопасность прежде всего!	B•3
Устранение неисправностей в экстренной ситуации	B•4
Если двигатель вашего автомобиля не запускается	B•4
Запуск двигателя от дополнительного источника питания	B•5
Замена колеса	B•6
Обнаружение утечек	B•8
Буксировка	B•8
Еженедельные проверки	B•9
Проверки под капотом автомобиля	B•9
Уровень моторного масла	B•11
Уровень охлаждающей жидкости	B•11
Уровень тормозной жидкости и рабочей жидкости сцепления	B•12
Уровень жидкости омывателя	B•13
Состояние шин и давление воздуха	B•13
Щетки стеклоочистителей	B•14
Аккумуляторная батарея	B•15
Электрические системы	B•15
Рабочие жидкости и смазочные средства	B•16
Давление воздуха в шинах	B•16

Э ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Панель приборов и органы управления	Э•1
Система отопления и кондиционирования воздуха	Э•14
Неисправности и возможные пути их устранения	Э•19

1А РЕГУЛЯРНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ – БЕНЗИНОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ

Общая информация	1А•5
Регулярное техническое обслуживание	1А•5
Замена моторного масла и фильтра	1А•6
Замена фильтра частиц	1А•7
Проверка стояночного тормоза	1А•8
Проверка тормозных колодок и дисков	1А•8
Проверка сцепления	1А•8
Проверка и замена вспомогательного приводного ремня	1А•9
Проверка ремней безопасности	1А•10
Проверка электрических систем	1А•10
Проверка системы выпуска отработавших газов	1А•10
Проверка подвески и системы рулевого управления	1А•11
Проверка шлангов и наличия утечек	1А•11
Проверка болтов крепления колес	1А•12
Проверка состояния панелей и днища кузова	1А•12
Проверка амортизаторов	1А•12
Замена свечей зажигания и проверка системы зажигания	1А•12
Замена воздушного фильтра	1А•14
Проверка задних тормозных колодок и тормозных барабанов	1А•14
Проверка уровня трансмиссионного масла механической коробки передач	1А•14
Проверка углов установки передних колес	1А•15
Проверка состояния системы кондиционирования	1А•15
Дорожное испытание	1А•15
Замена ремня привода ГРМ	1А•15
Замена тормозной жидкости	1А•15
Замена охлаждающей жидкости	1А•16

1В РЕГУЛЯРНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ – ДИЗЕЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ

Общая информация	1В•4
Регулярное техническое обслуживание	1В•4
Замена моторного масла и фильтра	1В•5
Замена воздушного фильтра	1В•6
Замена фильтра частиц	1В•6
Проверка стояночного тормоза	1В•7
Проверка тормозных колодок и дисков	1В•7
Проверка сцепления	1В•7
Проверка и замена вспомогательного приводного ремня	1В•8
Проверка ремней безопасности	1В•9
Проверка электрических систем	1В•9
Проверка системы выпуска отработавших газов	1В•9
Проверка подвески и системы рулевого управления	1В•9
Проверка шлангов и наличия утечек	1В•10
Проверка болтов крепления колес	1В•10
Проверка состояния панелей и днища кузова	1В•10
Проверка амортизаторов	1В•10
Замена топливного фильтра	1В•11
Проверка задних тормозных колодок и тормозных барабанов	1В•11
Проверка уровня трансмиссионного масла механической коробки передач	1В•11
Проверка углов установки передних колес	1В•12
Проверка состояния системы кондиционирования	1В•12
Дорожное испытание	1В•12
Замена ремня привода ГРМ	1В•12
Замена тормозной жидкости	1В•12
Замена охлаждающей жидкости	1В•12

2А ПРОЦЕДУРЫ РЕМОНТА БЕЗ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ ИЗ МОТОРНОГО ОТСЕКА – БЕНЗИНОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ ОБЪЕМОМ 1,2 л

Общая информация	2А•3
Проверка компрессии – описание и пояснение	2А•3
Определение верхней мертвой точки для поршня цилиндра № 1	2А•4
Клапанный зазор – регулировка	2А•4
Шкив коленвала – снятие и установка	2А•6
Крышки ремня привода ГРМ – снятие и установка	2А•6
Ремень привода ГРМ – снятие, проверка, установка и регулировка	2А•7
Натяжитель ремня привода ГРМ и звездочки – снятие, проверка и установка	2А•8
Сальник распредвала – замена	2А•9
Распредвал – снятие, проверка и установка	2А•10
Головка блока цилиндров – снятие и установка	2А•11
Поддон картера и напорный масляный патрубок – снятие и установка	2А•13
Масляный насос – снятие и установка	2А•14
Масляный насос – разборка, проверка и сборка	2А•15
Сальники коленвала – замена	2А•15
Маховик – снятие, проверка и установка	2А•15
Опоры двигателя/коробки передач – проверка, снятие и установка	2А•16

2В ПРОЦЕДУРЫ РЕМОНТА БЕЗ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ ИЗ МОТОРНОГО ОТСЕКА – БЕНЗИНОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ ОБЪЕМОМ 1,4 и 1,6 л

Общая информация	2В•3
Проверка компрессии – описание и пояснение	2В•3

В
Э
1А
1В
2А
2В
2С
2D
3
4А
4В
4С
5А
5В
5С
6
7А
7В
8
9
10
11
12
П

Издательство «Монолит»

Более детально ознакомиться с книгой можно на сайте издательства Монолит <https://monolith.in.ua>

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

Определение верхней мертвой точки для поршня цилиндра № 1	2B•4	Радиатор – снятие, проверка, очистка и установка	3•4
Ремень привода ГРМ – снятие, проверка и установка	2B•4	Расширительный бачок системы охлаждения – снятие, проверка и установка	3•5
Звездочки и натяжитель ремня привода ГРМ – снятие, проверка и установка	2B•8	Термостат – снятие и установка	3•5
Сальник распредвала – замена	2B•10	Вентилятор системы охлаждения с электрическим приводом в сборе – снятие и установка	3•5
Распредвалы – снятие, проверка и установка	2B•10	Выключатель вентилятора системы охлаждения – общая информация	3•6
Головка блока цилиндров – снятие, проверка и установка	2B•12	Датчик температуры охлаждающей жидкости – проверка, снятие и установка	3•6
Поддон картера – снятие и установка	2B•15	Водяной насос – снятие и установка	3•7
Масляный насос и звездочки – снятие, проверка и установка	2B•16	Отопитель – общая информация и проверки	3•9
Сальники коленвала – замена	2B•17	Компоненты отопителя – снятие и установка	3•9
Опоры двигателя/коробки передач – проверка и замена	2B•18	Воздуховоды и вентиляционные отверстия отопителя – снятие и установка	3•11
Маховик/ведущий диск сцепления – снятие, проверка и установка	2B•19	Элементы управления отопителем – снятие и установка	3•11
2С ПРОЦЕДУРЫ РЕМОНТА БЕЗ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ ИЗ МОТОРНОГО ОТСЕКА – ДИЗЕЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ		Система кондиционирования воздуха – общая информация	3•12
Общая информация	2C•3	Система кондиционирования воздуха – проверка и техническое обслуживание	3•13
Проверка компрессии и проверка герметичности – описание и пояснение	2C•3	Система кондиционирования воздуха – снятие и установка компонентов	3•13
Двигатель в сборе/отверстия установки фаз газораспределения – общая информация и использование	2C•4	4А СИСТЕМА ПИТАНИЯ И ВЫПУСКА ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ – БЕНЗИНОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ	
Клапанный зазор – проверка и регулировка	2C•5	Общая информация и меры предосторожности	4A•2
Ремень привода ГРМ – снятие, проверка и установка	2C•6	Воздушный фильтр в сборе и воздуховоды – снятие и установка	4A•3
Звездочки, паразитный шкив и натяжитель ремня привода ГРМ – снятие и установка	2C•9	Педаль акселератора – снятие и установка	4A•4
Сальники распредвала – замена	2C•10	Неэтилированное топливо – общая информация и использование	4A•4
Распредвал и толкатели – снятие, проверка и установка	2C•11	Система впрыска топлива – общая информация	4A•4
Головка блока цилиндров – снятие, проверка и установка	2C•13	Система впрыска топлива – сброс давления	4A•5
Поддон картера – снятие и установка	2C•16	Топливный насос – снятие и установка	4A•5
Масляный насос и звездочки – снятие, проверка и установка	2C•17	Передачик уровня топлива и регулятор давления – проверка, снятие и установка	4A•6
Сальники коленвала – замена	2C•18	Топливный бак – снятие и установка	4A•7
Маховик – снятие, проверка и установка	2C•19	Корпус дроссельной заслонки – снятие и установка	4A•8
Опоры двигателя – замена	2C•19	Система впрыска топлива – проверка и регулировка	4A•8
2D ИЗВЛЕЧЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ ИЗ МОТОРНОГО ОТСЕКА И ПРОЦЕДУРЫ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА		Компоненты системы распределенного впрыска топлива – снятие и установка	4A•9
Общая информация	2D•3	Коллекторы – снятие и установка	4A•12
Капитальный ремонт двигателя – общая информация	2D•3	Турбокомпрессор – снятие и установка	4A•14
Снятие двигателя – методы и меры предосторожности	2D•3	Система выпуска отработавших газов – общая информация, снятие и установка	4A•15
Двигатель – снятие и установка	2D•4	4В СИСТЕМА ПИТАНИЯ И ВЫПУСКА ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ – ДИЗЕЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ	
Капитальный ремонт двигателя – последовательность разборки	2D•6	Общая информация	4B•2
Головка блока цилиндров – разборка	2D•8	Воздушный фильтр в сборе – снятие и установка	4B•3
Головка блока цилиндров и клапаны – очистка и проверка	2D•9	Передачик уровня топлива – снятие, проверка и установка	4B•4
Головка блока цилиндров – сборка	2D•10	Топливный бак – снятие и установка	4B•5
Поршень/шатун в сборе – снятие	2D•11	Система впрыска топлива – заправка топливом и прокачка	4B•6
Коленвал – снятие	2D•11	Частота вращения на холостом ходу – общая информация	4B•6
Блок цилиндров/картер – очистка и проверка	2D•12	Педаль акселератора – снятие и установка	4B•7
Поршень/шатун в сборе – проверка	2D•13	Электронный блок управления двигателем – снятие и установка	4B•7
Коленвал – проверка	2D•14	Топливный насос высокого давления (ТНВД) – снятие и установка	4B•7
Коренные подшипники и вкладыши нижней головки шатуна – проверка	2D•14	Компоненты ТНВД – снятие и установка	4B•8
Капитальный ремонт двигателя – последовательность сборки	2D•15	Топливные форсунки – проверка, снятие и установка	4B•9
Коленвал – установка	2D•15	Топливная рампа (система Common rail) – снятие и установка	4B•11
Поршень/шатун в сборе – установка	2D•16	Коллекторы – снятие и установка	4B•11
Двигатель – начало движения после капитального ремонта	2D•17	Турбокомпрессор - описание	4B•12
3 СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ, ОТОПИТЕЛЬ И СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ		Турбокомпрессор – снятие и установка	4B•12
Общая информация	3•2		
Шланги системы охлаждения – замена	3•3		

СОДЕРЖАНИЕ

Промежуточный охладитель – снятие и установка.....	4B•14	Механическая коробка передач – снятие и установка.....	7A•4
Компоненты системы выпуска отработавших газов – общая информация и замена компонентов	4B•14	Капитальный ремонт механической коробки передач – общая информация	7A•6
4C СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ВРЕДНЫХ ВЫБРОСОВ		7B АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ	
Общая информация и меры предосторожности.....	4C•1	Общая информация.....	7B•1
Системы контроля вредных выбросов (бензиновые двигатели) – проверка и замена компонентов	4C•3	Рабочая жидкость автоматической коробки передач – слив и заправка.....	7B•2
Системы контроля вредных выбросов (дизельные двигатели) – проверка и замена компонентов	4C•5	Трос переключения – регулировка	7B•3
Каталитический нейтрализатор – общая информация и меры предосторожности	4C•6	Рычаг селектора в сборе – снятие и установка.....	7B•3
5A СИСТЕМЫ ПУСКА И ПОДЗАРЯДКИ		Трос переключения – общая информация	7B•4
Общая информация и меры предосторожности.....	5A•1	Сальники – замена.....	7B•4
Обнаружение неисправностей в электрической системе – общая информация.....	5A•2	Охладитель рабочей жидкости автоматической коробки передач – снятие и установка	7B•4
Аккумуляторная батарея – проверка и зарядка	5A•2	Многофункциональный выключатель – снятие, установка и регулировка	7B•4
Аккумуляторная батарея – снятие и установка	5A•3	Автоматическая коробка передач – снятие и установка.....	7B•5
Система подзарядки – проверка	5A•3	Капитальный ремонт автоматической коробки передач – общая информация	7B•6
Генератор – проверка	5A•4		
Генератор – снятие и установка	5A•4	8 ПРИВОДНЫЕ ВАЛЫ	
Система пуска – проверка	5A•5	Общая информация.....	8•1
Стартер – снятие и установка	5A•6	Приводные валы – снятие и установка.....	8•1
5B СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ – БЕНЗИНОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ		Пыльник внешнего ШРУСа – замена	8•4
Система зажигания – общая информация и меры предосторожности	5B•2	Пыльник внутреннего ШРУСа – замена	8•4
Система зажигания – проверка	5B•2	Капитальный ремонт приводного вала – общая информация	8•5
Высоковольтные катушки зажигания – снятие, проверка и установка	5B•3	9 ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА	
Датчик детонации – снятие и установка	5B•4	Общая информация.....	9•2
Опережение зажигания – проверка и регулировка.....	5B•4	Педаль тормоза – снятие и установка	9•2
5C СИСТЕМА ПРЕДПУСКОВОГО ПОДОГРЕВА – ДИЗЕЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ		Вакуумный усилитель тормозов – общая информация, проверка, снятие и установка	9•3
Система предпускового подогрева – описание и проверка	5C•1	Проверочный клапан вакуумного усилителя тормозов – снятие, проверка и установка	9•4
Свечи накалывания – снятие, проверка и установка	5C•2	Гидравлическая система – удаление воздуха.....	9•4
Блок управления системы предпускового подогрева – снятие и установка	5C•3	Гидравлические трубопроводы и шланги – замена	9•5
Датчик температуры охлаждающей жидкости – снятие, проверка и установка	5C•3	Главный тормозной цилиндр – снятие и установка.....	9•6
6 СЦЕПЛЕНИЕ		Передние тормозные колодки дискового тормоза – замена	9•7
Общая информация.....	6•1	Передний тормозной суппорт – снятие, капитальный ремонт и установка	9•8
Главный цилиндр сцепления – снятие и установка.....	6•2	Передний тормозной диск – проверка, снятие и установка.....	9•9
Рабочий цилиндр сцепления – снятие и установка.....	6•2	Задний тормозной барабан – снятие, проверка и установка	9•10
Гидравлические шланги сцепления – снятие и установка.....	6•3	Задние тормозные колодки барабанного тормоза – проверка и замена	9•11
Гидравлическая система сцепления – прокачка	6•3	Задний рабочий цилиндр – снятие и установка.....	9•12
Педаль сцепления – снятие и установка	6•4	Рычаг стояночного тормоза – снятие и установка.....	9•13
Датчики педали сцепления – снятие и установка	6•4	Тросы стояночного тормоза – снятие и установка.....	9•13
Сцепление в сборе – снятие, проверка и установка	6•5	Задние тормозные колодки дискового тормоза – проверка и замена	9•13
Выжимной подшипник сцепления – снятие, проверка и установка	6•7	Зданий тормозной суппорт – снятие, капитальный ремонт и установка	9•15
7A МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ		Задний тормозной диск – снятие, проверка и установка.....	9•16
Общая информация.....	7A•1	Выключатель стоп-сигналов – снятие, установка и регулировка	9•17
Трансмиссионное масло – слив и заправка	7A•2	Антиблокировочная система (ABS) – общая информация	9•17
Механизм переключения передач (6-ступенчатая коробка передач) – регулировка.....	7A•2	Компоненты антиблокировочной системы (ABS) – снятие и установка	9•18
Механизм переключения передач – снятие и установка.....	7A•3	Вакуумный насос (модели автомобилей, оснащенные дизельными двигателями) – снятие и установка.....	9•19
Сальники – замена.....	7A•3	Вакуумный насос (модели автомобилей, оснащенные дизельными двигателями) – проверка и капитальный ремонт.....	9•19
Выключатель фонарей заднего хода – проверка, снятие и установка	7A•4		

В

Э

1A

1B

2A

2B

2C

2D

3

4A

4B

4C

5A

5B

5C

6

7A

7B

8

9

10

11

12

П

Издательство «Монолит»

Более детально ознакомиться с книгой можно на сайте издательства Монолит <https://monolith.in.ua>

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

10 ПОДВЕСКА И РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Общая информация	10•3
Передний поворотный кулак – снятие и установка	10•3
Подшипники передней ступицы – проверка и замена	10•4
Передняя стойка подвески – снятие и установка	10•5
Передняя стойка подвески – разборка, проверка и сборка	10•5
Стабилизатор поперечной устойчивости передней подвески – снятие и установка	10•6
Нижний рычаг передней подвески – снятие, капитальный ремонт установка	10•7
Шаровая опора нижнего рычага передней подвески – снятие и установка	10•8
Подшипники задней ступицы – проверка, снятие и установка	10•8
Задний амортизатор – снятие, проверка и установка	10•8
Витая пружина задней подвески – снятие и установка	10•9
Задний мост/втулки продольного рычага подвески – снятие, капитальный ремонт и установка	10•9
Дорожный просвет автомобиля – общая информация и проверка	10•10
Рулевое колесо – снятие и установка	10•11
Рулевая колонка/сервопривод – снятие, проверка и установка	10•11
Резиновый пыльник рулевого редуктора – замена	10•12
Рулевой редуктор – снятие, проверка и установка	10•12
Шаровый шарнир наконечника поперечной рулевой тяги – снятие и установка	10•13
Поперечная рулевая тяга и внутренний шаровый шарнир – снятие и установка	10•13
Регулировка углов установки и угла поворота управляемых колес – общая информация	10•14

11 КОНСТРУКЦИЯ И КОМПОНЕНТЫ КУЗОВА

Общая информация	11•1
Техническое обслуживание – кузов и рама	11•1
Техническое обслуживание – обивка и коврики	11•2
Устранение мелких повреждений кузова – ремонт	11•2
Устранение серьезных повреждений кузова – общая информация	11•4
Бамперы – снятие и установка	11•4
Панели воздухозаборников – снятие и установка	11•5
Капот и навесы – снятие, установка и регулировка	11•6
Компоненты замка капота – снятие и установка	11•7
Двери и ограничители – снятие, установка и регулировка	11•7
Ручка и компоненты замка двери – снятие и установка	11•8
Стекло и стеклоподъемник – снятие и установка	11•10
Дверь багажного отделения, компоненты замка и стойки – снятие и установка	11•12
Компоненты замка двери багажного отделения – снятие и установка	11•12
Компоненты центрального замка – общая информация	11•13
Компоненты электростеклоподъемников – снятие и установка	11•13
Зеркала – снятие, установка и замена зеркал	11•14
Ветровое стекло и стекло задней двери – общая информация	11•15
Неподвижное стекло задней двери – снятие и установка	11•15

Компоненты люка – снятие и установка	11•15
Внешние компоненты кузова – снятие и установка	11•15
Сиденья – снятие и установка	11•16
Компоненты ремней безопасности – снятие и установка	11•17
Система преднатяжителей ремней безопасности – общая информация и замена компонентов	11•18
Внутренняя облицовка – общая информация	11•19
Внутренние панели облицовки – снятие и установка	11•19
Центральная консоль – снятие и установка	11•23
Панели облицовки салона и компоненты – снятие и установка	11•24

12 ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРОСИСТЕМЫ

Общая информация и меры предосторожности	12•2
Обнаружение неисправностей в электрической системе – общая информация	12•2
Блок предохранителей – снятие и установка	12•3
Предохранители и реле – снятие и замена ЦЭКБС (Центральный электронный коммутационный блок в салоне) – общая информация, снятие и установка	12•4
Выключатели – снятие и установка	12•5
Лампы (внешнее освещение) – замена	12•7
Лампы (внутреннее освещение) – замена	12•10
Внешние блок-фары – снятие и установка	12•10
Внутренние лампы освещения – снятие и установка	12•12
Компоненты механизма регулировки высоты фар головного освещения – снятие и установка	12•12
Приборная панель – снятие и установка	12•14
Компоненты приборной панели – общая информация	12•14
Вспомогательный дисплей – снятие и установка	12•14
Часы – общая информация	12•14
Компоненты дисплея температуры окружающей среды – снятие и установка	12•14
Прикуриватель – снятие и установка	12•15
Звуковой сигнал – снятие и установка	12•15
Рычаг стеклоочистителя – снятие и установка	12•15
Сервопривод и тяга стеклоочистителя ветрового стекла – снятие и установка	12•15
Сервопривод и тяга стеклоочистителя заднего окна – снятие и установка	12•16
Компоненты омывателя ветрового стекла и заднего окна – снятие и установка	12•16
Блок аудиосистемы – снятие и установка	12•17
Динамики – снятие и установка	12•17
Радиоантенна – снятие и установка	12•18
Противоугонная система – общая информация	12•18
Система подушек безопасности – общая информация и меры предосторожности	12•18
Компоненты системы подушек безопасности – снятие и установка	12•19
Электрические схемы	12•21

ПРИЛОЖЕНИЯ

Габаритные размеры и масса	П•1
Идентификационные номера автомобиля	П•2
Общие процедуры ремонта	П•2
Подъем автомобиля при помощи домкрата, точки опорных стоек	П•3
Отсоединение отрицательной клеммы аккумуляторной батареи	П•4
Инструменты и приборы	П•4
Проверка технического состояния автомобиля	П•6
Обнаружение неисправностей	П•11

Ваш автомобиль Renault Clio

Содержание

Введение	1	Уровень моторного масла	11
Безопасность прежде всего!	3	Уровень охлаждающей жидкости	11
Устранение неисправностей в экстренной ситуации	4	Уровень тормозной жидкости и рабочей	
Если двигатель вашего автомобиля не запускается	4	жидкости сцепления	12
Запуск двигателя от дополнительного		Уровень жидкости омывателя	13
источника питания	5	Состояние шин и давление воздуха	13
Замена колеса	6	Щетки стеклоочистителей	14
Обнаружение утечек	8	Аккумуляторная батарея	15
Буксировка	8	Электрические системы	15
Еженедельные проверки	9	Рабочие жидкости и смазочные средства	16
Проверки под капотом автомобиля	9	Давление воздуха в шинах	16

Введение



В конце 1990 года на смену модели Renault 5 пришел автомобиль с благозвучным именем Clio (Клио – муза истории в греческой мифологии). Первое поколение этой модели с поперечным расположением двигателя и передним приводом было представлено в трех- и пятидверном кузовах хэтчбек. Благодаря рациональной компоновке и оригинальным техническим решениям, Clio имел просторный салон, высокий уровень безопасности, а также прекрасную устойчивость и управляемость. Модель оказалась настолько удачной и популярной, что получила звание «Автомобиль 1991 года».

В 1994-м и 1996-м годах автомобиль претерпел модернизации, в ходе которых изменялись бамперы, фары, оптика и некоторые детали интерьера.



В общей сложности было выпущено 3,8 миллиона Clio первого поколения. На разработку следующего поколения популярной модели корпорация Renault потратила 3 года и 7,5 млрд франков, поэтому Clio II, премьера которого состоялась осенью 1998 года на Парижском автосалоне, только закрепил успех первого поколения модели.



Наконец, в 2005 году во Франкфурте дебютировало третье поколение популярного хэтчбека. Новый автомобиль, построенный на одной платформе с Nissan Tiida, традиционно представлен в трех- и пятидверном кузове. Создатели наградили новинку внушительными для своего класса габаритами и яркой привлекательной внешностью.



Clio третьего поколения перенял графический дизайн своих предшественни-

ков, однако не остался равнодушным к веяниям времени. При этом пропорциональное хитросплетение граней и ребор смотрится гармонично и умиротворяюще.



Просторный салон вполне соответствует внешности – плавные линии, которыми очерчено внутреннее пространство, очень ненавязчивы и лаконичны. Материалы отделки, даже в самых дешевых версиях Clio III, качественны, а детали интерьера подогнаны с особой тщательностью. Всего же автомобиль имеет пять уровней внутренней отделки (Authentique, Expression, Privilege, Dynamique, Initiale) и три уровня оснащения (Pack, Comfort, Luxe).

Гамма двигателей, устанавливаемых на Clio III, богата: бензиновые 1,2 л (65, 75 и 78 л. с.); 1,4 л (98 л. с.); 1,6 л (88 и 111 л. с.), а также целое семейство 1,5-литровых дизелей dCi (68, 86 и 106 л. с.). Коробки передач: пяти- и шестиступенчатая «механика», а также четырехдиапазонный «автомат». Кроме того, существуют модификации с двухлитровым бензиновым двигателем и роботизированной механической коробкой передач с возможностью переключения подрулевыми лепестками, а также различные спортивные версии (Campus, Estate/Sport Tourer,

Renaultsport 197), но в данном руководстве они не рассматриваются.

Легкость управления автомобилем обусловлена наличием рулевого управления с электроусилителем и подвески, которая обеспечивает одновременно и точность управления, и высокий комфорт. А эффективность тормозов достаточна даже при движении по извилистой дороге с разгонами и резкими замедлениями перед поворотами.



Оборудованный подушками безопасности и ремнями с преднатяжителями хэтчбек Clio III получил наивысший рейтинг безопасности EuroNCAP — пять звезд. Издательство «Монолит»

Сочетание прекрасных эксплуатационных качеств, надежности и безопасности позволило Renault Clio III завоевать звание «Автомобиль года 2006» и подтвердить свою идеальную репутацию.

В данном руководстве приведены указания по эксплуатации и ремонту модификаций Renault Clio III, выпускаемых с 2005 года:

Renault Clio III		
1.2 i 16V (65 Hp) Годы выпуска: с 2005 года по настоящее время Тип кузова: хэтчбек Объем двигателя: 1149 см³	Дверей: 3/5 Коробка передач: механическая/автоматическая	Топливо: бензин АИ-95 Емкость топливного бака: 55 л Расход (город/шоссе): 7.6/4.9 л/100 км
1.2 i 16V (75 Hp) Годы выпуска: с 2005 года по настоящее время Тип кузова: хэтчбек Объем двигателя: 1149 см³	Дверей: 3/5 Коробка передач: механическая/автоматическая	Топливо: бензин АИ-95 Емкость топливного бака: 55 л Расход (город/шоссе): 7.6/4.9 л/100 км
1.2 i 16V (78 Hp) Годы выпуска: с 2005 года по настоящее время Тип кузова: хэтчбек Объем двигателя: 1149 см³	Дверей: 3/5 Коробка передач: механическая/автоматическая	Топливо: бензин АИ-95 Емкость топливного бака: 55 л Расход (город/шоссе): 7.2/4.7 л/100 км
1.4 i 16V (98 Hp) Годы выпуска: с 2005 года по настоящее время Тип кузова: хэтчбек Объем двигателя: 1390 см³	Дверей: 3/5 Коробка передач: механическая/автоматическая	Топливо: бензин АИ-95 Емкость топливного бака: 55 л Расход (город/шоссе): 8.7/5.4 л/100 км
1.5 dCi (68 Hp) Годы выпуска: с 2005 года по настоящее время Тип кузова: хэтчбек Объем двигателя: 1461 см³	Дверей: 3/5 Коробка передач: механическая/автоматическая	Топливо: дизель Емкость топливного бака: 55 л Расход (город/шоссе): 5.3/4.3 л/100 км
1.5 dCi (86 Hp) Годы выпуска: с 2005 года по настоящее время Тип кузова: хэтчбек Объем двигателя: 1461 см³	Дверей: 3/5 Коробка передач: механическая/автоматическая	Топливо: дизель Емкость топливного бака: 55 л Расход (город/шоссе): 5.2/4.0 л/100 км
1.5 dCi (106 Hp) Годы выпуска: с 2005 года по настоящее время Тип кузова: хэтчбек Объем двигателя: 1461 см³	Дверей: 3/5 Коробка передач: механическая/автоматическая	Топливо: дизель Емкость топливного бака: 55 л Расход (город/шоссе): 5.7/4.1 л/100 км
1.6 i 16V (88 Hp) Годы выпуска: с 2005 года по настоящее время Тип кузова: хэтчбек Объем двигателя: 1598 см³	Дверей: 3/5 Коробка передач: механическая/автоматическая	Топливо: бензин АИ-95 Емкость топливного бака: 55 л Расход (город/шоссе): 8.8/5.4 л/100 км
1.6 i 16V (110 Hp) Годы выпуска: с 2005 года по настоящее время Тип кузова: хэтчбек Объем двигателя: 1598 см³	Дверей: 3/5 Коробка передач: механическая/автоматическая	Топливо: бензин АИ-95 Емкость топливного бака: 55 л Расход (город/шоссе): 8.8/5.4 л/100 км

Ваше руководство по ремонту и эксплуатации для автомобиля Renault Clio

Данное руководство по ремонту и эксплуатации поможет вам извлечь максимальную пользу из вашего автомобиля. Оно также может помочь вам решить, какие работы необходимо выполнить, чтобы поддерживать автомобиль в отличном эксплуатационном состоянии, а также где выполнять данные работы (сделать все своими силами или обратиться к квалифицированным специалистам).



Издательство «Монолит»

В данном руководстве вы найдете полезную информацию относительно регулярного технического обслуживания автомобиля, а также алгоритмы диагностики неисправностей. Конечно же, мы надеемся, что при помощи данного руководства вы будете выполнять некоторые ремонтные работы самостоятельно. При незначительных неисправностях гораздо проще и быстрее

устранить их самостоятельно, чем обращаться на станции технического обслуживания. К тому же, что не маловажно, вы сможете сэкономить значительные средства.

В данном руководстве вы найдете иллюстрации и описания различных функций и компонентов. Все ремонтные процедуры описаны пошагово и снабжены наглядными иллюстрациями. В свою

очередь иллюстрации пронумерованы в соответствии с номером главы и пункта, к которому они относятся. Если к данному пункту относятся несколько иллюстраций, последовательность также может быть указана при помощи букв. Ссылки относительно правой и левой стороны автомобиля даны с точки зрения человека, сидящего на водительском сидении и смотрящего вперед.

Безопасность прежде всего!

Выполнение технического обслуживания и ремонтных работ на вашем автомобиле может быть опасным. В данном разделе вы найдете общие меры предосторожности, которые помогут избежать потенциальных опасностей и получения серьезных травм.

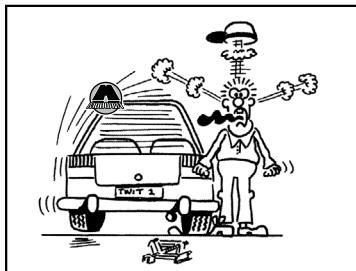
Общие меры предосторожности

Ожоги

- Не снимайте крышку радиатора или расширительного бачка, если двигатель горячий.
- Моторное масло, рабочая жидкость автоматической коробки передач или рабочая жидкость усилителя рулевого управления могут также стать причиной получения ожогов, если прогретый двигатель был недавно отключен.
- Не прикасайтесь к компонентам системы выпуска отработавших газов или двигателя, так как они могут быть очень горячими непосредственно после эксплуатации.

Раздавливание

- При выполнении работ около или под кузовом поднятого автомобиля всегда устанавливайте опорные стойки. Ни в коем случае не находитесь под кузовом автомобиля, если он поддерживается только при помощи домкрата.
- При затягивании или отпускании гаек с высоким моментом затяжки, если автомобиль установлен на опорные стойки, будьте предельно внимательны. Рекомендуется наживлять и отпустить гайки, пока колеса автомобиля находятся на земле.

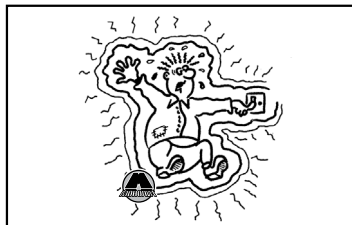


Возгорание

- Топливо является легковоспламеняющимся веществом, а пары топлива являются взрывоопасными.
- Не допускайте проливания топлива на горячий двигатель.
- Не курите и не подносите открытые источники огня к месту, где выполняете техническое обслуживание автомобиля. Остерегайтесь искрения.
- Пары топлива тяжелее воздуха, поэтому не выполняйте ремонтные работы системы питания, если автомобиль установлен на смотровую канаву.
- Другой причиной возгорания может быть перегрузка электрической сети и короткое замыкание. Будьте предельно внимательны при выполнении ремонтных работ или модификации электрической системы автомобиля.
- Всегда держите огнетушитель под рукой. Убедитесь, что используете огнетушитель подходящего типа при выполнении работ с электрической системой.

Поражение электрическим током

- Высокое напряжение системы зажигания может быть очень опасным, особенно для людей с сердечными заболеваниями или кардиостимуляторами. Не выполняйте ремонтные работы около системы зажигания, если ключ в замке находится в положении ON.
- Сетевое напряжение также может быть очень опасным. Убедитесь, что все оборудование, которое запитывается от сети, выведено на массу. Основные точки питания сети должны быть защищены прерывателями.

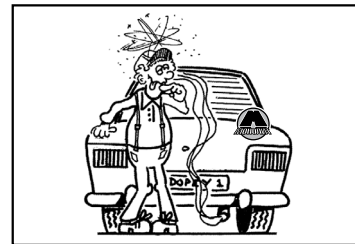


Выхлопные газы и отравление

- Выхлопные газы опасны для жизни,

очень часто они содержат угарный газ, который может стать причиной серьезного отравления или смерти при вдыхании. Никогда не запускайте двигатель в закрытом помещении, например в гараже, если все двери закрыты.

Пары топлива также ядовиты. Учтите, что пары некоторых чистящих средств и растворителей также опасны для здоровья.



Ядовитые составы или вещества, вызывающие раздражение

- Не допускайте попадания электролита, топлива, рабочих жидкостей или смазочных материалов, особенно антифриза, тормозной жидкости или дизельного топлива на кожу. Не тягайте топливо ртом. При проглатывании или при попадании на слизистую оболочку глаз, немедленно обратитесь за помощью к врачу.
- Длительный контакт с отработавшим моторным маслом может стать причиной рака кожи. Обязательно используйте защитные перчатки. После выполнения работ снимите всю одежду, пропитавшуюся маслом, и не храните грязные тряпки, испачканные в моторном масле, в кармане.
- Хладагент системы кондиционирования представляет собой ядовитый газ при воздействии открытых источников огня. При попадании на кожу он может стать причиной получения серьезных ожогов.

Асбест

- Асбестовая пыль может стать причиной возникновения рака при вдыхании или проглатывании. Асбест входит в состав прокладок и фрикционных накладок сцепления и тормозной системы. При

В

Э

1А

1В

2А

2В

2С

2D

3

4А

4В

4С

5А

5В

5С

6

7А

7В

8

9

10

11

12

П

выполнении работ с компонентами сцепления убедитесь, что они не содержат асбест.

Специальные меры предосторожности

Плавиковая кислота

• Чрезвычайно коррозионная кислота образуется в случае, если некоторые типы синтетической резины, которую можно найти в сальниках, уплотнительных кольцах, топливных шлангах, подвергаются воздействию высоких

температур (более 400°C). Резина преобразуется в липкую субстанцию, содержащую кислоту. Однажды образовавшись, данная кислота будет опасной на протяжении многих лет. При попадании на кожу, возможно придется ампутировать пораженную конечность.

• При выполнении ремонтных работ на автомобиле, который пострадал от огня, обязательно используйте защитные перчатки, а затем после использования утилизируйте их.

Аккумуляторная батарея

• Аккумуляторная батарея содержит

серную кислоту, которая может разъедать одежду, кожу и слизистую оболочку глаз. Добавляя электролит или перемещая аккумуляторную батарею, будьте предельно внимательны.

• Водород, вырабатываемый аккумуляторной батареей взрывоопасен. Не подносите открытые источники огня к аккумуляторной батарее. Будьте предельно осторожны при подсоединении и отсоединении выводов аккумуляторной батареи.

Подушки безопасности

Подушки безопасности могут стать причиной получения серьезных травм при непреднамеренной активации. При снятии рулевого колеса или облицовки салона будьте предельно внимательны.

Оборудование для автомобилей, оснащенных дизельным двигателем

Топливоподкачивающие насосы дизельных двигателей находятся под высоким давлением. При выполнении работ с топливными форсунками и топливопроводами будьте очень осторожны.



Предупреждение!

Ни в коем случае не подставляйте руки, лицо или другие части тела под распылитель форсунок. Топливо может проникнуть через кожу, что потенциально может привести к фатальному исходу.

ВНИМАНИЕ!

- Обязательно надевайте защитные очки при использовании инструментов с электрическим приводом, а также при выполнении работ под кузовом автомобиля.
- Одевайте защитные перчатки, чтобы защитить руки при необходимости.
- При выполнении ремонтных работ в гараже, попросите кого-либо периодически заходить в гараж и проверять, что все в порядке.
- Держите волосы и одежду подальше от подвижных органов автомобиля.
- Снимайте все кольца, часы и другие украшения перед началом выполнения работ, особенно в электрической системе.
- Убедитесь, что домкраты и другие подъемные устройства находятся в отличном состоянии и имеют подходя-

- щий индекс нагрузки для выполнения ремонтных работ.
- Не пытайтесь поднять тяжелые компоненты самостоятельно, попросите о помощи ассистента.
- Не спешите закончить работу побыстрее, выполняя быстрые необходимые действия.
- Не используйте неподходящие инструменты, которые могут соскользнуть и стать причиной получения серьезных травм.
- Не оставляйте инструменты в местах, где кто-либо может из-за них споткнуться и упасть. Немедленно после окончания работ протирайте все пролитое моторное масло и топлива.
- Не позволяйте детям или домашним животным играть около автомобиля при выполнении ремонтных работ.

Устранение неисправностей в экстренной ситуации

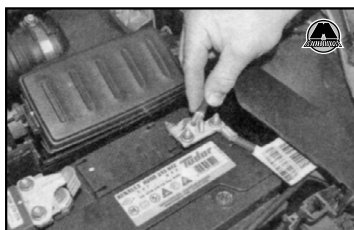
На следующих страницах вы найдете всю необходимую информацию, которая поможет в экстренной ситуации или неожиданных поломках. Более подробную информацию вы сможете найти в соответствующих главах далее в данной руководстве.

Если двигатель не запускается, а мотор стартера не прокручивается

- Откройте капот и убедитесь, что выводы аккумуляторной батареи на загрязнены и надежно закреплены.
- Включите фары головного освещения и попытайтесь запустить двигатель. Если фары головного освещения тускнеют при попытке запуска двигателя, скорее всего, аккумуляторная батарея автомобиля разряжена. В таком случае вы можете запустить двигатель от дополнительного источника питания. Процедура запуска описана далее в данной главе.

Если двигатель не запускается, а мотор стартера проворачивается нормально

- Убедитесь, что уровень топлива в баке достаточный.
- Убедитесь, что система иммобилайзера двигателя была отключена. Это должно происходить автоматически при установке ключа в замок зажигания. Однако если вы используете запасной ключ (приобретенный не у официального дилера компании Renault), он может не содержать передатчик, необходимый для отключения системы.
- Если ваш автомобиль оснащен автоматической коробкой передач, стояночный тормоз должен быть затянут.
- Убедитесь, что на электрических компонентах в моторном отсеке нет влаги. Выключите зажигание, удалите влагу при помощи сухой тряпки. Распылите гидрофобизирующий аэрозоль на электрические соединения системы зажигания и питания, как показано на иллюстрациях. Обратите особое внимание на электрические разъемы катушек зажигания.



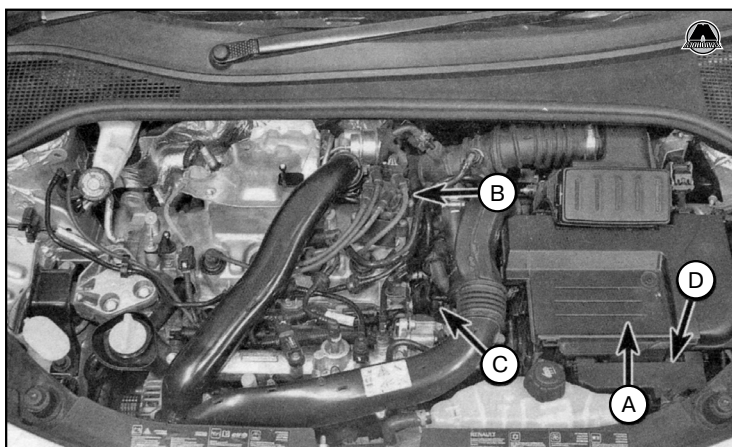
A Проверьте состояние и надежность крепления соединений аккумуляторной батареи.



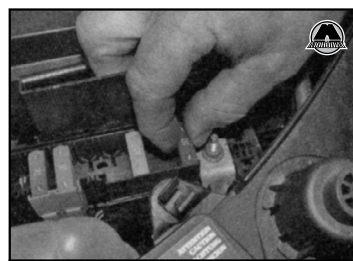
B Проверьте надежность крепления выводов высоковольтных проводов на моделях автомобилей, оснащенных бензиновым двигателем объемом 1,2 л. Убедитесь, что электрические разъемы надежно подсоединены к четырем катушкам зажигания на моделях автомобилей, оснащенных бензиновыми двигателями объемом 1,4 и 1,6 л.



C Проверьте состояние всех электрических разъемов и проводов на всех важных соединениях электрической системы двигателя. Обратите особое внимание на датчик положения коленвала.



Убедитесь, что все электрические соединения надежно закреплены (выключив предварительно зажигание) и распылите на них гидрофобизирующий аэрозоль WD-40, если появились проблемы, связанные с наличием влаги в моторном отсеке.



D Выключите зажигание и проверьте исправность предохранителей в главном блоке, а также в блоке предохранителей около аккумуляторной батареи.

В

Э

1A

1B

2A

2B

2C

2D

3

4A

4B

4C

5A

5B

5C

6

7A

7B

8

9

10

11

12

П

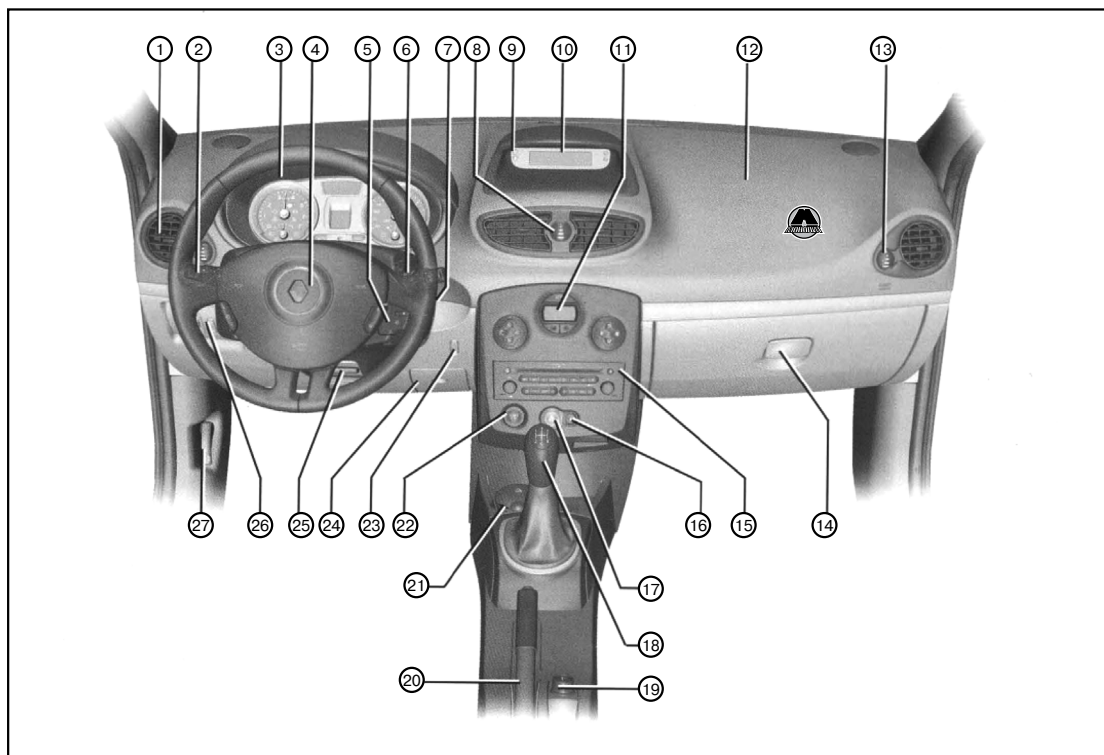
Эксплуатация

Содержание

- | | |
|--|--|
| 1. Панель приборов и органы управления..... 1 | 3. Неисправности и возможные пути их устранения 19 |
| 2. Система отопления и кондиционирования воздуха..... 14 | |

1. Панель приборов и органы управления

Панель приборов (модели автомобилей с левосторонним расположением органов управления)



1. Боковая вентиляционная решетка. 2. Рычаг переключателя: • указателей поворотов; • наружного освещения; • противотуманных фар; • задних противотуманных фонарей. 3. Щиток приборов. 4. Место для подушки безопасности водителя, звуковой сигнал, органы управления регулятором/ограничителем скорости. 5. Органы управления аудиосистемой на рулевом колесе. 6. Рычаг переключателя: • стеклоочистителей/омывателей ветрового и заднего стекол; • выбора отображения информации на дисплее бортового компьютера. 7. Замок зажигания (автомобиль, оборудованный ключом). 8. Центральные вентиляционные решетки. 9. Сигнальные индикаторы: • непристегнутого ремня безопасности водителя; • отключения подушки безопасности переднего пассажира. 10. Индикация времени, температуры, информации аудиосистемы и т. п. (в зависимости от комплектации автомобиля). 11. Органы управления отоплением и кондиционером. 12. Место, отведенное под установку подушки безопасности пассажира. 13. Боковая вентиляционная решетка. 14. Перчаточный ящик. 15. Место, отведенное под установку аудиосистемы, системы навигации. 16. Выключатель центрального замка дверей. 17. Выключатель световой аварийной сигнализации. 18. Рычаг переключения передач. 19. Прикуриватель. 20. Стояночный тормоз. 21. Место для подстаканника, пепельницы и т. п. 22. Органы управления вспомогательной системы при парковке. 23. Блок предохранителей. 24. Органы регулировки высоты рулевой колонки. 25. Органы управления: • системой поддержания и ограничения скорости; • антипробуксовочной системой и системой ESP; • реостатом освещения щитка приборов. 26. Рычаг привода замка капота.

В

Э

1A

1B

2A

2B

2C

2D

3

4A

4B

4C

5A

5B

5C

6

7A

7B

8

9

10

11

12

П

Издательство «Монолит»

Более детально ознакомиться с книгой можно на сайте издательства Монолит <https://monolith.in.ua>

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

Спецификации

Емкости рабочих жидкостей

Моторное масло	Модели автомобилей, оснащенные двигателем 1,2 л	4.0 л
	Модели автомобилей, оснащенные двигателем 1,4 и 1,6 л	5.0 л
	Разница между отметками MIN и MAX на масляном щупе	От 1.0 до 2.0 л в зависимости от модели двигателя
Система охлаждения	Модели автомобилей, оснащенные двигателем 1,2 л	5.0 л
	Модели автомобилей, оснащенные двигателем 1,4 и 1,6 л	5.7 л
Механическая коробка передач		3.4 л
Автоматическая коробка передач		6.0 л
Топливный бак		50 л

Система охлаждения

		Антифриз	Вода
Смесь антифриза	Защита при температуре воздуха до -23°C	35 %	65 %
	Защита при температуре воздуха до -40°C	50 %	50 %

Система питания

Указанная частота вращения двигателя на холостом ходу (не подлежит регулировке)	750±50 об/мин
Содержание СО в топливовоздушной смеси при холостых оборотах	0,5 % максимум (0,3 % при частоте вращения 2500 об/мин)

Система зажигания

Порядок зажигания		1 – 3 – 4 – 2	
Расположение цилиндра № 1		Со стороны маховика	
Углы опережения зажигания		Контролируется электронным блоком управления – смотрите главу 5В	
Свечи зажигания		Тип	Зазор свечи зажигания
Модели автомобилей, оснащенные двигателем 1,2 л	Атмосферный двигатель	Champion REA8MCL	0,9 мм
	Турбированный двигатель	Renault (NGK) ILKAR7A7	От 0,6 до 0,7 мм
Модели автомобилей, оснащенные двигателем 1,4 и 1,6 л		Eyquem RFN58LZ	0,9 мм
		Champion RC87YCL	0,9 мм

Тормоза

Передние дисковые тормоза	Толщина фрикционных накладок (включая колодки)	Новые фрикционные накладки	17,4 мм
		Минимальное значение	8,0 мм
Задние дисковые тормоза	Толщина фрикционных накладок (включая колодки)	Новые фрикционные накладки	15,8 мм
		Минимальное значение	7,5 мм
Задние барабанные тормоза	Толщина фрикционных накладок (включая колодки)	Новые фрикционные накладки	5,5 мм
		Минимальное значение	2,4 мм

Момент затяжки

Натяжитель вспомогательного приводного ремня	40 Н·м
Высоковольтные катушки зажигания	15 Н·м
Болты крепления колес	105 Н·м
Свечи зажигания	От 25 до 30 Н·м
Пробка поддона картера	20 Н·м

Интервалы регулярного технического обслуживания приведены с расчетом, что вы выполняете техническое обслуживание самостоятельно, не обращаясь за помощью к официальному дилеру. Это минимальные интервалы технического обслуживания, рекомендуемые для автомобилей, которые используются каждый день.

Если вы хотите поддерживать оптимальные технические характеристики вашего автомобиля постоянно, возможно вы захотите выполнять некоторые пункты технического обслуживания чаще. Регулярность технического обслуживания оптимизирует технические характеристики автомобиля.

Если автомобиль эксплуатируется в

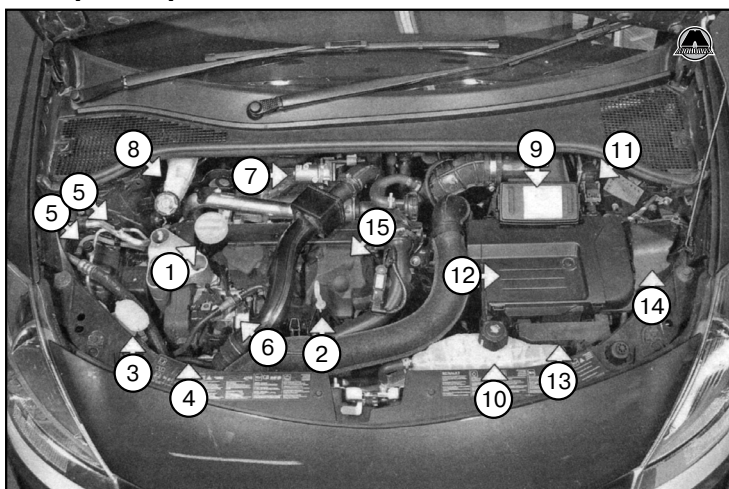
условиях пыльных дорог, для буксировки прицепа или довольно часто движется на низкой скорости (движение с частыми остановками), необходимо выполнять регулярное техническое обслуживание чаще.

Если ваш автомобиль еще новый, техническое обслуживание должен выполнять официальный дилер, чтобы не нарушить гарантийное соглашение.

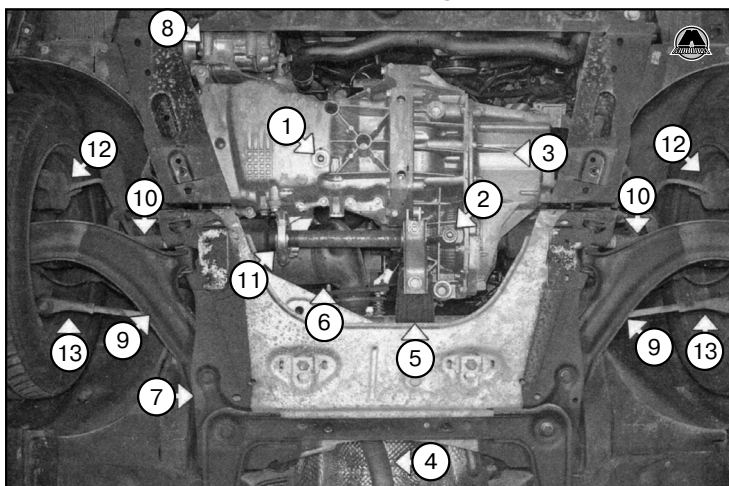
- Проверьте задние тормозные колодки и тормозные барабаны (раздел 19).
- Проверьте уровень трансмиссионного масла механической коробки передач (раздел 20).
- Проверьте углы установки передних колес (раздел 21).
- Проверьте работу системы кондиционирования (раздел 22).
- Выполните дорожное испытание (раздел 23).
- Замените ремень привода ГРМ (раздел 24)*.
- Замените тормозную жидкость (раздел 25).
- Замените охлаждающую жидкость (раздел 26)

**Примечание:**

Хотя обычно рекомендуется заменять ремень привода ГРМ каждые 115 000 км пробега, настоятельно рекомендуем заменять его каждые 56 000 км пробега, особенно если автомобиль используется в коммерческих целях, в основном для поездок на небольшое расстояние или в условиях городского движения с частыми остановками. В действительности периодичность замены ремня привода ГРМ может изменяться от водителя к водителю, но помните, что в случае разрыва ремня привода ГРМ двигатель автомобиля будет серьезно поврежден.

Обзор моторного отсека

1. Пробка заливной горловины моторного масла
2. Масляный щуп
3. Бачок омывателя ветрового стекла
4. Топливопроводы низкого давления
5. Сервисные каналы системы кондиционирования
6. ТНВД
7. Клапан системы рециркуляции отработавших газов
8. Расширительный бачок тормозной жидкости
9. Воздушный фильтр
10. Расширительный бачок охлаждающей жидкости
11. Электронный блок управления впрыском топлива
12. Аккумуляторная батарея
13. Блок реле и предохранителей
14. Блок защиты и выключения
15. Топливные форсунки (под крышкой)

Обзор передней части днища кузова

1. Пробка сливного отверстия моторного масла
2. Пробка сливного отверстия коробки передач
3. Коробка передач
4. Система выпуска отработавших газов
5. Задняя опорная балка двигателя
6. Каталитический нейтрализатор
7. Подрамник
8. Компрессор системы кондиционирования
9. Нижний рычаг передней подвески
10. Приводные валы
11. Опорный подшипник приводного вала
12. Тормозные суппорты
13. Наконечник поперечной рулевой тяги

B

Э

1A

1B

2A

2B

2C

2D

3

4A

4B

4C

5A

5B

5C

6

7A

7B

8

9

10

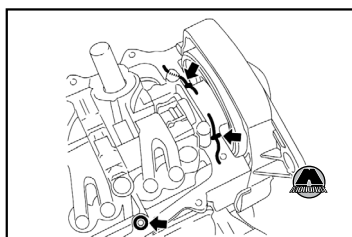
11

12

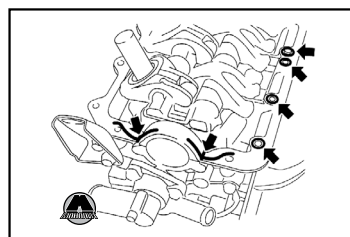
П



4.19a Нанесение слоя герметика на установочные отверстия под болты со стороны выпускного коллектора.



4.19b Нанесите герметик, как показано на иллюстрации, на крышку подшипника с правой стороны ...



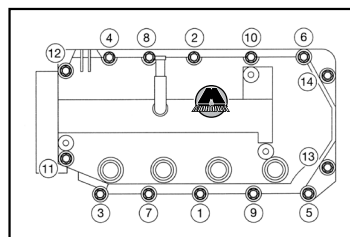
4.19c ... и крышку подшипника с левой стороны.



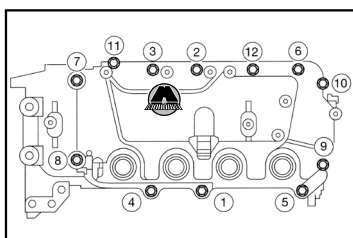
4.20a Установите уплотнения в трубки свечей зажигания на крышке головки блока цилиндров ...



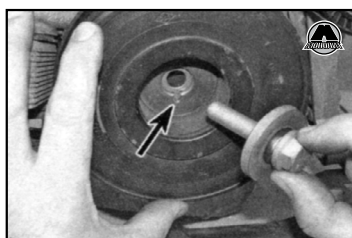
4.20b ... запрессовав их при помощи подходящей насадки.



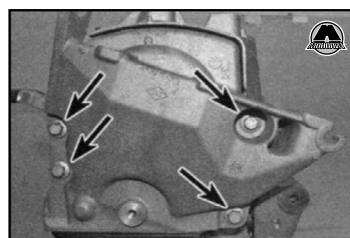
4.20c Затяните болты крепления в указанной последовательности (атмосферные двигатели).



4.20d Затяните болты крепления в указанной последовательности (турбированные двигатели).



5.6 Совместите шкив должным образом (указано на иллюстрации стрелкой).



6.1 Отверните болты крепления верхней крышки (указаны на иллюстрации стрелками).

19. Нанесите слой герметика на крышки подшипников со стороны распредвала, а также вокруг установочных отверстий со стороны выпускного коллектора (смотрите иллюстрации).

20. Необходимо установить новые уплотнения свечей зажигания на крышке перед ее установкой. Установите крышку головки блока цилиндров, используя новую прокладку, и затяните болты крепления указанным в спецификациях моментом затяжки (смотрите иллюстрации).

21. Установка остальных компонентов выполняется в порядке обратном снятию.

5. Шкив коленвала – снятие и установка

Снятие

1. Затяните стояночный тормоз, затем поднимите при помощи домкрата переднюю часть кузова автомобиля и

установите опорные стойки. Снимите правое переднее колесо.

2. Снимите пластиковый подкрылок с колесной арки, чтобы получить доступ к болту крепления шкива коленвала.

3. Снимите вспомогательный приводной ремень, как описано в главе 1А.

4. Теперь коленвал необходимо зафиксировать, чтобы ослабить болт крепления шкива. Для этого попросите ассистента выбрать первую передачу и затянуть до упора стояночный тормоз.

5. Зафиксировав коленвал, отверните болт крепления шкива и удалите шайбу, затем снимите шкив с коленвала.

Установка

6. Установка выполняется в порядке обратном снятию, однако необходимо иметь в виду следующие примечания.

А) Убедитесь, что установочная шпилька (или паз) на звездочке коленвала совместилась с соот-

ветствующим отверстием в шкиве (смотрите иллюстрацию).

В) Используйте новый болт крепления и затяните болт крепления шкива коленвала указанным в спецификациях моментом затяжки в два этапа, указанных в спецификациях.

С) Установите и обеспечьте натяжение вспомогательного приводного ремня, как описано в главе 1А.

6. Крышки ремня привода ГРМ – снятие и установка

Верхняя крышка ремня привода ГРМ

Снятие

1. Поддерживая двигатель, снимите верхнюю опору, как описано в разделе 17. Подденьте и отсоедините зажим троса и снимите крышку (смотрите иллюстрацию).






Глава 2В

Процедуры ремонта без извлечения двигателя из моторного отсека – бензиновые двигатели объемом 1,4 и 1,6 л

Содержание

1. Общая информация.....	3	8. Головка блока цилиндров – снятие, проверка и установка.....	12
2. Проверка компрессии – описание и пояснение	3	9. Поддон картера – снятие и установка	15
3. Определение верхней мертвой точки для поршня цилиндра № 1	4	10. Масляный насос и звездочки – снятие, проверка и установка.....	16
4. Ремень привода ГРМ – снятие, проверка и установка.....	4	11. Сальники коленвала – замена.....	17
5. Звездочки и натяжитель ремня привода ГРМ – снятие, проверка и установка	8	12. Опоры двигателя/коробки передач – проверка и замена.....	18
6. Сальник распредвала – замена	10	13. Маховик/ведущий диск сцепления – снятие, проверка и установка	19
7. Распредвалы – снятие, проверка и установка	10		

Уровни сложности

Легко, под силу новичку с минимальным опытом		Довольно легко, под силу начина- ющему механику с небольшим опытом		Довольно сложно, под силу компетентному автомеханику		Сложно, под силу опытному автомеханику		Очень сложно, под силу очень опытному автомеханику или профессионалу	
--	---	---	---	--	---	--	---	---	---

Спецификации

Двигатель (общая информация)

Тип			Четырехцилиндровый двигатель с рядным расположением цилиндров и двумя верхними распредвалами
Модели двигателей	Двигатель объемом 1,4 л		K4J 780
	Двигатель объемом 1,6 л	Механическая коробка передач	K4M 800
		Автоматическая коробка передач	K4M 801
Диаметр цилиндра			79.0 мм
Ход поршня	Двигатель объемом 1,4 л		70.0 мм
	Двигатель объемом 1,6 л		80.5 мм
Объем	Двигатель объемом 1,4 л		1390 см³
	Двигатель объемом 1,6 л		1598 см³
Порядок зажигания			1 – 3 – 4 – 2 (цилиндр № 1 находится со стороны маховика/ ведущего диска сцепления)
Направление вращения коленвала			По часовой стрелке, если смотреть со стороны шкива
Степень сжатия			10:1

Значение натяжения ремня привода ГРМ

Значение для установки/проверки	30±10% условных единиц SEEM
Значение минимального рабочего натяжения	26 условных единиц SEEM

Издательство «Монолит»

Электрическая схема 2

Цвета проводов

Ba – белый
Be – синий

Bj – бежевый

Cy – прозрачный
Gr – серый

Ja – желтый

Ma – коричневый
No – черный

Or – оранжевый

Rg – красный
Sa – розовый

Ve – зеленый

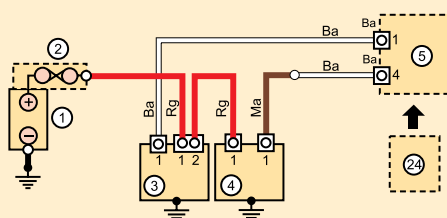
Vi – фиолетовый

1. Аккумуляторная батарея
2. Защитный блок аккумуляторной батареи
3. Генератор
4. Стартер
5. Блок предохранителей/реле
6. Щиток предохранителей
7. Блок управления предпускового подогрева
8. Свеча накаливания № 1

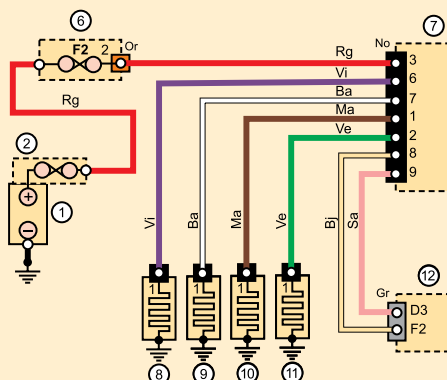
9. Свеча накаливания № 2
10. Свеча накаливания № 3
11. Свеча накаливания № 4
12. Электронный блок управления двигателем
13. Пластина реле двигателя
14. Вентилятор системы охлаждения
15. Резистор вентилятора системы охлаждения

16. Прикуриватель
17. Блок управления салона
18. Блок предохранителей/реле салона 1
19. Выключатель звукового сигнала
20. Блок управления рулевой колонки
21. Звуковой сигнал
22. Приборная доска
23. Блок управления усилителя рулевого управления
24. Выключатель стартера

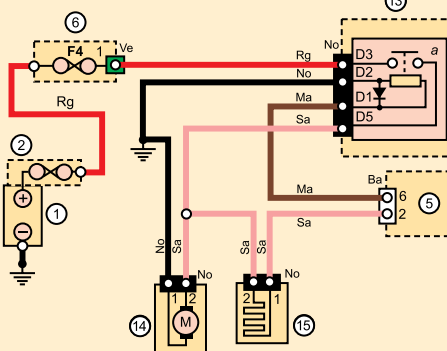
Система пуска и зарядки



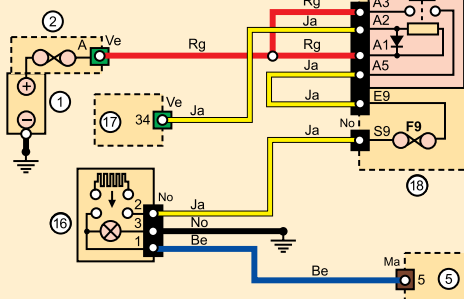
Система предпускового подогрева двигателя



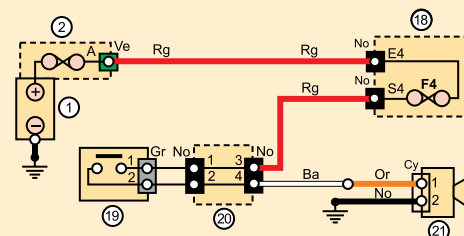
Вентилятор системы охлаждения



Прикуриватель



Звуковой сигнал



Усилитель рулевого управления

