

Графики профилактического обслуживания - Бензиновые двигатели

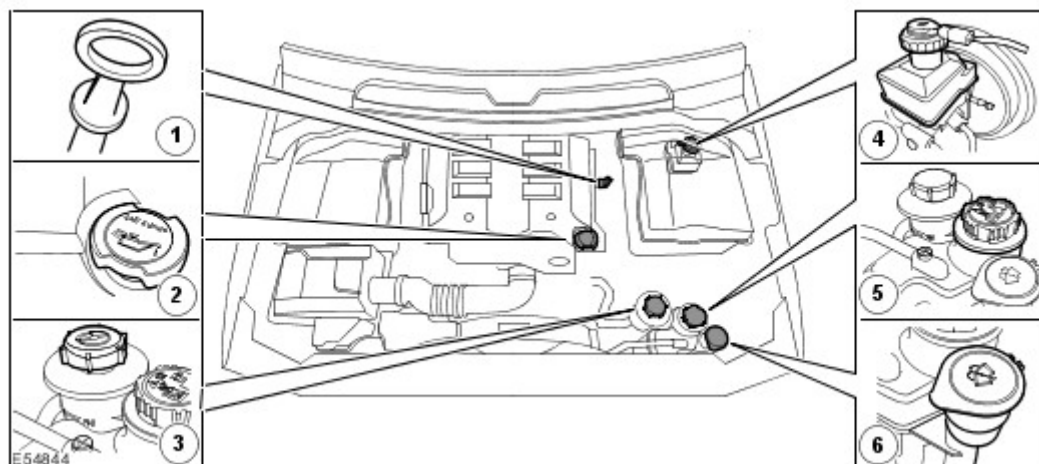
Спецификации моментов затяжки

Описание	Nm	lb-ft
Болты с головкой Torx крепления рамы сиденья	40	30
Болты с головкой Torx крепления ремня безопасности	40	30
Колесные гайки	140	103



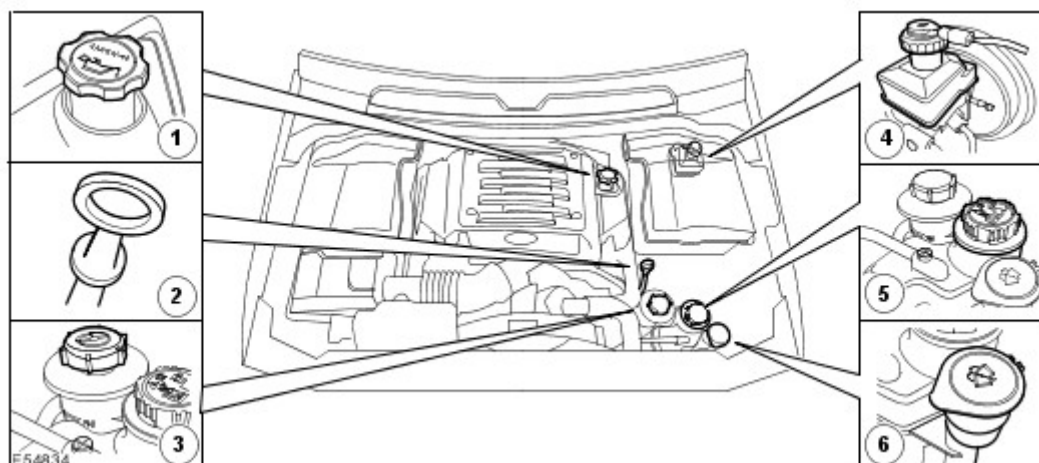
ВНИМАНИЕ: Если не указано иное, следующие действия необходимо выполнять при каждом техническом обслуживании. Обратите внимание, что интервалы обслуживания "А" и "В" в "Графике техобслуживания" автомобилей, эксплуатируемых в тяжелых условиях, могут отличаться от интервалов обслуживания автомобилей, эксплуатируемых в обычных условиях. Поэтому в случае автомобилей, эксплуатируемых в тяжелых условиях, необходимо пользоваться "Графиком обслуживания автомобилей, эксплуатируемых в тяжелых условиях".

Вид моторного отсека - двигатель 4,0 л



- 1. Указатель уровня топлива
- 2. Крышка маслозаливной горловины двигателя
- 3. Бачок усилителя рулевого управления
- 4. Бачок тормозной системы (на рисунке показан бачок автомобиля с левосторонним рулевым управлением; в автомобиле с правосторонним рулевым управлением бачок расположен с другой стороны)
- 5. Расширительный бачок системы охлаждения
- 6. Бачок омывателя лобового стекла

Вид моторного отсека - двигатель 4,4 л



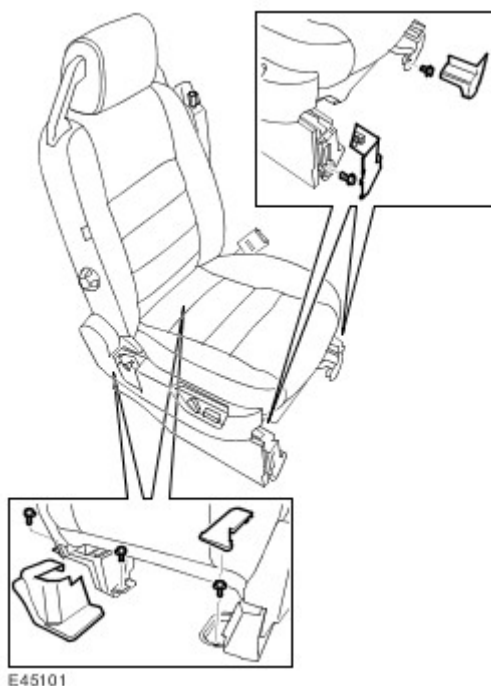
- 1. Крышка маслозаливной горловины двигателя

- 2. Указатель уровня топлива
- 3. Бачок усилителя рулевого управления
- 4. Бачок тормозной системы (на рисунке показан бачок автомобиля с левосторонним рулевым управлением; в автомобиле с правосторонним рулевым управлением бачок расположен с другой стороны)
- 5. Расширительный бачок системы охлаждения
- 6. Бачок омывателя лобового стекла

Техническое обслуживание

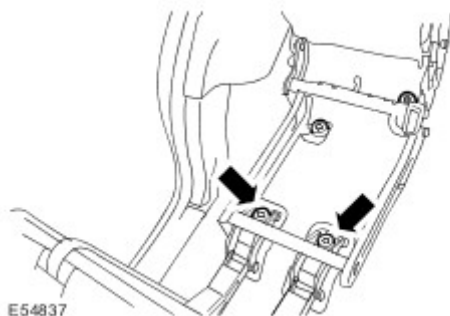
Сиденья и ремни безопасности

Крепления рамы переднего сиденья - каждые 2 года или 48000 км



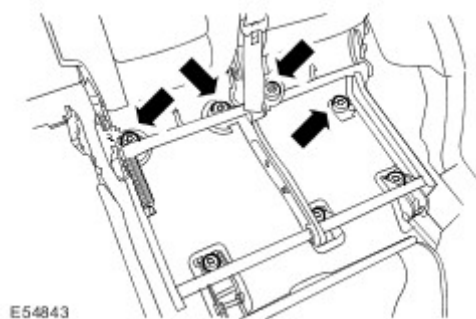
1. Осторожно снимите панели отделки, закрывающие винты с головкой Torx крепления рамы переднего сиденья.
2. Убедитесь, что винты с головкой Torx крепления рамы переднего сиденья надежно затянуты и на раме отсутствуют следы перемещения.
3. По завершении работ установите панели отделки.

Передние крепления рамы заднего сиденья - каждые 2 года или 48000 км



4. Убедитесь, что передние крепления рамы заднего сиденья надежно затянуты и на раме отсутствуют следы перемещения.

Задние крепления рамы заднего сиденья - каждые 2 года или 48000 км



5. Сложите подушки сидений вперед и убедитесь, что задние крепления рамы заднего сиденья надежно затянуты и на раме отсутствуют следы перемещения.

6. По завершении работ установите подушки сидений в исходное положение.

Органы управления переднего сиденья



7. Проверьте работу всех органов управления сиденьем.

Ремни безопасности - каждые 2 года или 48000 км

8. Полностью вытяните каждый ремень безопасности и убедитесь, что он втягивается посредством инерционной катушки.

9. Проверьте все ремни по всей длине на наличие признаков истирания или повреждений.

10. Пристегните каждый ремень к соответствующему замку и убедитесь, что язычок надежно фиксируется и отстегивается надлежащим образом.

11. Проверьте надежность креплений всех ремней и замков ремней безопасности.

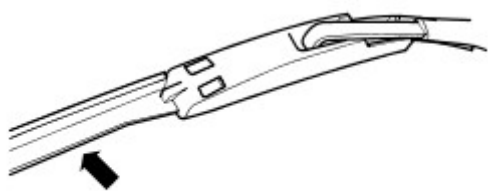


12. Проверьте работу регуляторов плечевого крепления передних ремней безопасности.

Лампы, звуковые сигналы и контрольные лампы

1. Проверьте работу фар, габаритных фонарей, противотуманных фар, фонарей заднего хода и задних фонарей.
2. Проверьте работу автоматической системы коррекции световых пучков по высоте (если имеется).
3. Проверьте работу указателей поворота и аварийной сигнализации.
4. Проверьте работу стоп-сигналов.
5. Проверьте состояние всех рассеивателей приборов наружного освещения. Обратите особое внимание на рассеиватели фар головного света и противотуманных фар и убедитесь, что на них отсутствуют сколы и иные повреждения.
6. Проверьте громкость и чистоту звучания звукового сигнала.
7. Включите фары и проверьте работу сигнализатора невыключенных габаритных фонарей/фар при открывании двери.
8. Проверьте работу приборов освещения салона.
9. Проверьте работу блока индикаторов и сигнализаторов панели приборов.

Стеклоочистители и омыватели стекол



E54838

1. Проверьте состояние всех щеток стеклоочистителей и убедитесь, что они не имеют повреждений и трещин.
2. Проверьте надежность крепления рычагов стеклоочистителя.
3. Включите стеклоомыватели лобового и заднего стекол и убедитесь, что жиклёры не засорены и направлены правильно.
4. Включите передние и задний стеклоочистители во всех режимах и убедитесь в плавности их работы.

Проверьте включение высшей/низшей передачи

1. Выберите низшую передачу, проедьте на автомобиле вперед расстояние, превышающее длину кузова в 3-4 раза, затем остановите автомобиль и выберите высшую передачу - шестрни должны войти в зацепление плавно.

Фильтр тонкой очистки

1. Замените фильтр тонкой очистки. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Pollen Filter](#) (412-01 Air Distribution and Filtering)

Проверка на предмет коррозии/косметических дефектов

1. Выполняйте проверку на предмет коррозии/косметических дефектов каждый год согласно "Контрольному листу ежегодной проверки на предмет коррозии".

Колеса и шины

1. Проверьте соответствие шин техническим характеристикам изготовителя. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Wheels and Tires](#) (204-04 Wheels and Tires)
2. Проверьте/отрегулируйте давление в шинах, включая запасное колесо. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Wheels and Tires](#) (204-04 Wheels and Tires)
3. **Автомобили с шинами, имеющими однонаправленный рисунок протектора:** Отметьте положение колес относительно ступицы и местоположения каждого колеса на автомобиле, чтобы при установке колесо оказалось в том же положении.
4. Ослабьте колесные гайки. Поднимите автомобиль, чтобы колеса свободно вращались. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Lifting](#) (100-02 Jacking and Lifting)

5. Снимите колеса.

6. Осмотрите шины на наличие порезов, вздутий или отслоений. Проверьте степень износа рисунка протектора по всей ширине и по окружности шины и убедитесь, что глубина протектора соответствует требованиям местных законодательных актов.

ПРИМЕЧАНИЕ:

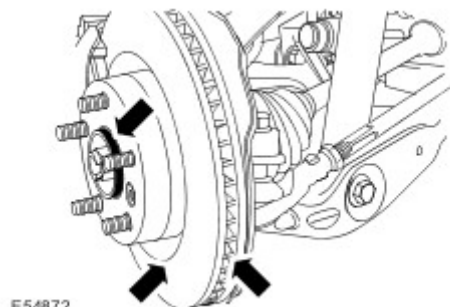
Не устанавливайте колеса на данном этапе.

Тормозная система



ВНИМАНИЕ: В случае автомобилей, эксплуатируемых в тяжелых условиях, следующие операции техобслуживания должны выполняться каждые 3 месяца или 6000 км

1. Проверьте степень износа передних колодок. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Specifications](#) (206-03 Front Disc Brake)
2. Проверьте степень износа задних колодок. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Specifications](#) (206-04 Rear Disc Brake)
3. Проверьте, нет ли признаков утечек тормозной жидкости из суппортов.



4. Проверьте состояние тормозных дисков.
5. Проверьте состояние всех трубопроводов и шлангов тормозного усилителя и тормозной системы на предмет потертостей и утечек.
6. Очистите центрирующие буртики ступиц колес и нанесите смазку (№ детали Land Rover RYL 105020) на посадочную поверхность каждого центрирующего буртика на колесе.
7. **Автомобили с шинами, имеющими однонаправленный рисунок протектора:** Установите колеса на соответствующие ступицы, убедившись, что колесо находится в таком же положении по отношению к ступице, как и до снятия.
8. **Автомобили с шинами, имеющими ненаправленный рисунок протектора:** Установите колеса на противоположную сторону автомобиля, убедившись, что они остались на одном мосту.
9. Установите и затяните колесные гайки (момент затяжки 140 Нм).



ВНИМАНИЕ: В случае автомобилей, эксплуатируемых в тяжелых условиях, следующая операция техобслуживания должна выполняться каждые 2 года или 48000 км.

10. **Каждые 3 года или 72000 км:** Замените тормозную жидкость. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Brake System Bleeding](#) (206-00 Brake System - General Information)
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Brake System Pressure Bleeding](#) (206-00 Brake System - General Information)
11. **Каждые 6 лет или 144000 км:** Замените все гибкие шланги тормозной системы.

Электронный стояночный тормоз



ВНИМАНИЕ: В случае автомобилей, эксплуатируемых в тяжелых условиях, следующие операции техобслуживания должны выполняться каждые 3 месяца или 6000 км

1. Проверьте регулировку электронного стояночного тормоза. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Parking Brake Shoe and Lining Adjustment](#) (206-05 Parking Brake and Actuation)

2. Автомобили, эксплуатируемые в тяжелых условиях: Проверьте состояние электронного стояночного тормоза.

Датчики скорости колес



ВНИМАНИЕ: В случае автомобилей, эксплуатируемых в тяжелых условиях, следующая операция техобслуживания должна выполняться каждые 3 месяца или 6000 км.

1. Проверьте жгуты проводов датчиков скорости колес на предмет повреждений.

Радиатор и вентилятор системы охлаждения

1. Автомобили, эксплуатируемые в тяжелых условиях: Осмотрите радиатор на наличие внешних засорений, крыльчатку вентилятора – на наличие повреждений.

Пневматическая подвеска

1. Каждые 5 лет или 120000 км - Автомобили, эксплуатируемые в тяжелых условиях: Замените фильтр компрессора пневматической подвески. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Air Suspension Air Filter](#) (204-05 Vehicle Dynamic Suspension)

Замки и петли дверей

1. Проверьте работу замков всех дверей, капота и крышки заливной горловины топливного бака.

2. Смажьте ограничители открывания всех дверей, замок капота и замок крышки заливной горловины топливного бака.

Система охлаждения

1. Проверьте удельную плотность охлаждающей жидкости при помощи плотномера.

ПРИМЕЧАНИЕ:

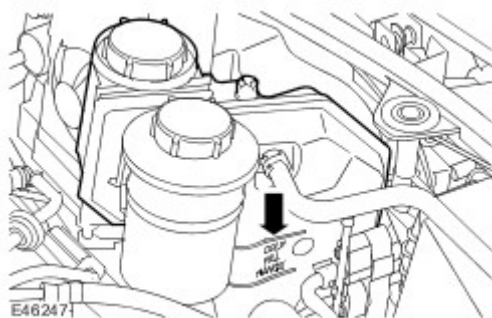
Подходящий плотномер можно заказать в рамках программы оснащения оборудованием (№ детали 511 3302 001 00).

2. При необходимости долейте охлаждающую жидкость в систему охлаждения. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Specifications](#) (303-03 Engine Cooling - 4.4L)



ВНИМАНИЕ: Концентрацию антифриза следует поддерживать на уровне 50%.

Система охлаждения - проверка/долив охлаждающей жидкости



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Запрещается снимать крышку расширительного бачка системы охлаждения при горячей системе, поскольку высвободившийся из-под крышки пар или охлаждающая жидкость могут стать причиной серьезной травмы, такой как ошпаривание.



ВНИМАНИЕ: Охлаждающая жидкость при попадании на лакокрасочное покрытие может повредить его. При пролинии охлаждающей жидкости, немедленно удалите ее и промойте это место водой.

1. Проверьте уровень охлаждающей жидкости в расширительном бачке. На холодном двигателе уровень охлаждающей жидкости должен достигать отметки 'UPPER LEVEL' выше надписи 'COLD FILL RANGE' на стенке расширительного бачка. Не обращайтесь на любое количество охлаждающей жидкости в верхней части бачка.
2. При необходимости доливания охлаждающей жидкости снимите крышку расширительного бачка и долейте охлаждающую жидкость до отметки 'UPPER LEVEL'. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Specifications](#) (303-03 Engine Cooling - 4.0L)
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Specifications](#) (303-03 Engine Cooling - 4.4L)



ВНИМАНИЕ: Всегда доливайте в систему 50%-ную смесь антифриза и воды.

3. Установите на место крышку расширительного бачка и закройте ее до щелчка.

Замена охлаждающей жидкости

1. **Каждые 10 лет или 240 000 км:** Для получения дополнительной информации обратитесь к [Cooling System Draining, Filling and Bleeding](#) (303-03 Engine Cooling - 4.0L)
Замените охлаждающую жидкость. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Cooling System Draining, Filling and Bleeding](#) (303-03 Engine Cooling - 4.4L)

Система зажигания

1. * **Каждые 12 месяцев или 24000 км - автомобили с двигателями, работающими на ЭТИЛИРОВАННОМ топливе, или автомобили оснащенные МЕДНЫМИ свечами зажигания:** Замените свечи зажигания. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Specifications](#) (303-07 Engine Ignition - 4.0L)
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Specifications](#) (303-07 Engine Ignition - 4.4L)
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Spark Plugs](#) (303-07 Engine Ignition - 4.0L)
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Spark Plugs](#) (303-07 Engine Ignition - 4.4L)
2. **Каждые 3 года или 72000 км - автомобили, эксплуатируемые в тяжелых условиях:** Замените свечи зажигания. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Specifications](#) (303-07 Engine Ignition - 4.0L)
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Specifications](#) (303-07 Engine Ignition - 4.4L)
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Spark Plugs](#) (303-07 Engine Ignition - 4.0L)
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Spark Plugs](#) (303-07 Engine Ignition - 4.4L)
3. **Каждые 6 лет или 144000 км - двигатели 4,0 л V6 и 4,4 л V8 - автомобили для Северной Америки:** Замените свечи зажигания. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Specifications](#) (303-07 Engine Ignition - 4.0L)
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Specifications](#) (303-07 Engine Ignition - 4.4L)
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Spark Plugs](#) (303-07 Engine Ignition - 4.0L)
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Spark Plugs](#) (303-07 Engine Ignition - 4.4L)
4. **Каждые 6 лет или 144000 км - двигатели 4,0 л V6 - автомобили для остальных регионов, работающие на НЕЭТИЛИРОВАННОМ топливе, но неэксплуатируемые в тяжелых условиях:** Замените свечи зажигания. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Specifications](#) (303-07 Engine Ignition - 4.0L)
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Spark Plugs](#) (303-07 Engine Ignition - 4.0L)
5. **Каждые 7 лет или 168000 км - двигатели 4,4 л V8 - кроме автомобилей для Северной Америки:** Замените свечи зажигания. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Specifications](#) (303-07 Engine Ignition - 4.4L)
Для получения дополнительной информации обратитесь к [Spark Plugs](#) (303-07 Engine Ignition - 4.4L)

ПРИМЕЧАНИЕ:

* Двигатели 4,0 л V6 могут оснащаться медными или платиновыми свечами зажигания.

Воздушный фильтр

1. **Каждые 4 года или 96000 км:** Замените фильтрующий элемент воздушного фильтра. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Air Cleaner Element](#) (303-12 Intake Air Distribution and Filtering - 4.4L)

Ремень привода вспомогательных агрегатов

1. Проверьте состояние ремня привода вспомогательных агрегатов.
2. Удалите все следы грязи с ремня привода и шкивов.
3. Убедитесь в отсутствии на ремне расслоений и признаков износа.

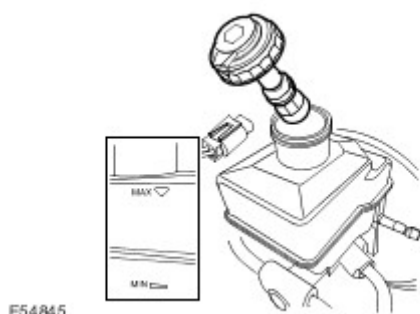


ВНИМАНИЕ: В случае автомобилей, эксплуатируемых в тяжелых условиях, следующие операции техобслуживания должны выполняться каждые 5 лет или 120000 км.

4. Каждые 7 лет или 168000 км - двигатели 4,0 л: Замените ремень привода вспомогательных агрегатов. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Accessory Drive Belt](#) (303-05 Accessory Drive - 4.0L)
5. Каждые 10 лет или 240000 км - двигатели 4,4 л: Замените ремень привода вспомогательных агрегатов. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Accessory Drive Belt](#) (303-05 Accessory Drive - 4.4L)

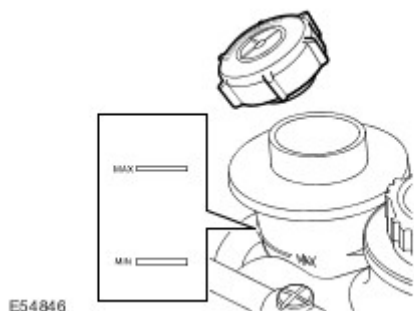
Уровень рабочих жидкостей

Бачок тормозной системы



1. Снимите крышку дополнительной аккумуляторной батареи.
2. Убедитесь, что уровень тормозной жидкости почти достигает отметки '**MAX**' на бачке; при необходимости долейте жидкость.
3. Очистите зону вокруг крышки заливной горловины бачка, снимите крышку.
4. При необходимости долейте рекомендованную жидкость до отметки '**MAX**' на бачке. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Specifications](#) (206-00 Brake System - General Information)
5. Установите крышку заливной горловины бачка.
6. Установите крышку дополнительной аккумуляторной батареи.

Бачок усилителя рулевого управления



ВНИМАНИЕ: Во избежание перелива проверку/доливку рабочей жидкости следует выполнять при выключенном зажигании и при холодной системе. Убедитесь, что рулевое колесо находится в положении прямого хода, не поворачивайте рулевое колесо до окончания проверки уровня жидкости.

1. Убедитесь, что уровень жидкости находится посередине между отметками '**MAX**' и '**MIN**' на бачке; при необходимости долейте жидкость.
2. Очистите зону вокруг крышки заливной горловины бачка, снимите крышку.

3. При необходимости долейте рекомендованную жидкость до средней отметки на бачке. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Specifications](#) (211-02 Power Steering)



ВНИМАНИЕ: Не доливайте жидкость выше отметки 'MAX'.

4. Установите крышку заливной горловины бачка.

Бачок омывателя лобового стекла



1. Снимите крышку заливной горловины бачка омывателя лобового стекла.

2. Долейте в бачок смесь рекомендованной жидкости омывателя и воды до нижней поверхности фильтрующей сетки в заливной горловине бачка омывателя.

3. Установите крышку заливной горловины бачка.

Моторное масло и масляный фильтр



ВНИМАНИЕ: Автомобили для Северной Америки и других регионов - кроме автомобилей для Великобритании и стран Европы: Следующие операции техобслуживания должны выполняться каждые 5 месяцев или 12000 км.



ВНИМАНИЕ: В случае автомобилей, эксплуатируемых в тяжелых условиях, следующие операции техобслуживания должны выполняться каждые 3 месяца или 6000 км.

1. Замена моторного масла и масляного фильтра - двигатель 4,0 л. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Specifications](#) (303-01 Engine - 4.0L)

Для получения дополнительной информации обратитесь к [Engine Oil Draining and Filling](#) (303-01 Engine - 4.0L)

2. Замена моторного масла и масляного фильтра - двигатель 4,4 л. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Specifications](#) (303-01 Engine - 4.4L)

Для получения дополнительной информации обратитесь к [Engine Oil Draining and Filling](#) (303-01 Engine - 4.4L)

Автоматическая коробка передач

1. **Каждые 10 лет или 240000 км:** Замените трансмиссионную жидкость - двигатель 4,0 л. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Specifications](#) (307-01 Automatic Transmission/Transaxle - 4.0L)

Для получения дополнительной информации обратитесь к [Transmission Fluid Drain and Refill](#) (307-01 Automatic Transmission/Transaxle - 4.0L)

2. **Каждые 10 лет или 240000 км:** Замените трансмиссионную жидкость - двигатель 4,4 л. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Specifications](#) (307-01 Automatic Transmission/Transaxle - 2.7L Diesel)

Для получения дополнительной информации обратитесь к [Transmission Fluid Drain and Refill](#) (307-01 Automatic Transmission/Transaxle - 4.4L)

Раздаточная коробка

1. **Каждые 5 лет или 120000 км:** Замените масло раздаточной коробки. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Specifications](#) (308-07 Transfer Case)

Для получения дополнительной информации обратитесь к [Transfer Case Draining and Filling](#) (308-07 Transfer Case)

Узлы дифференциалов

1. Каждые 10 лет или 240000 км: Замените масло переднего дифференциала. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Specifications](#) (205-03 Front Drive Axle/Differential)

Для получения дополнительной информации обратитесь к [Differential Draining and Filling](#) (205-03 Front Drive Axle/Differential)

2. Каждые 5 лет или 120000 км: Замените масло заднего дифференциала с электронным управлением крутящим моментом (ETM) Для получения дополнительной информации обратитесь к [Specifications](#) (205-02 Rear Drive Axle/Differential)

Для получения дополнительной информации обратитесь к [Differential Draining and Filling](#) (205-03 Front Drive Axle/Differential)

3. Каждые 10 лет или 240000 км: Замените масло заднего дифференциала "открытого" типа. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Specifications](#) (205-02 Rear Drive Axle/Differential)

Для получения дополнительной информации обратитесь к [Differential Draining and Filling](#) (205-02 Rear Drive Axle/Differential)

Крепления подвески и кузова

1. Убедитесь в отсутствии люфта во всех сайлент-блоках подвески и кузова.

2. Проверьте состояние резиновых чехлов и пыльников подвески.

3. Поднимите автомобиль таким образом, чтобы передние колеса оторвались от земли/подъемника и появилась возможность вставить подходящий рычаг (например, стальную трубу длиной 1200 мм). Проверьте нижние шаровые шарниры на предмет люфта, вставив рычаг между землей/подъемником и шиной, и качая колесо рычагом вверх-вниз. Вам понадобится помощь второго механика, который должен наблюдать, происходит ли вертикальное смещение шаровых шарниров при подъеме колеса. Если в шаровом шарнире выявлен люфт (стук), необходима замена детали.

Топливная система

1. Проверьте трубопроводы, шланги и соединения топливной системы на предмет утечек, коррозии и износа от трения.

Жгуты электропроводки

1. Проверьте все жгуты электропроводки на предмет износа от трения.

Утечки масла/топлива

1. Убедитесь в отсутствии утечек масла/топлива.

Система выпуска отработавших газов

1. Проверьте систему выпуска отработавших газов на наличие утечек, повреждений, а также на предмет надежности соединений.

Усилитель рулевого управления

1. Проверьте состояние крепления шаровых шарниров тяги рулевого управления с усилителем, защитных чехлов, шаровых шарниров и пыльников.

2. Проверьте трубопроводы, шланги и соединения системы усилителя рулевого управления на предмет износа от трения, утечек и коррозии.

Лампа (лампы) неисправности

1. Если включилась лампа (лампы) неисправности, проверьте соответствующую систему при помощи прибора T4 и сообщите о результатах.

Дорожное испытание

1. Выполните дорожное испытание автомобиля. Для получения дополнительной информации обратитесь к [Road/Roller Testing](#) (100-00 General Information)

Общие сведения

1. Сделайте запись в сервисной книжке.

2. Укажите все нехарактерные особенности состояния автомобиля и необходимые дополнительные работы.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ, НА КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ

Рекомендуется:

1. Каждые 6 лет: Замена всех гидравлических уплотнений тормозной системы.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Данная операция выполняется дополнительно к ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ замене всех гибких тормозных шлангов по истечении соответствующего интервала технического обслуживания.

2. Через 80 км непрерывной эксплуатации в условиях экстремального бездорожья (например, преодоление водных преград, движение по глубокой глине и по сухому песку/глине): Очистите и осмотрите электронный стояночный тормоз.

3. Через 80 км непрерывной эксплуатации в условиях экстремального бездорожья (например, преодоление водных преград, движение по глубокой глине и по сухому песку/глине): Очистите и осмотрите ремень привода вспомогательных агрегатов.

4. Автомобили с пневматической подвеской: Автомобили, интенсивно эксплуатирующиеся в тяжелых условиях или по бездорожью, требуют более частой замены впускного воздушного фильтра компрессора.

5. Автомобили, эксплуатирующиеся в грязных или полевых условиях, а также используемые для преодоления водных преград: Требуется более частая проверка воздушного фильтра.