

8. Самостоятельное обслуживание

	Стр. оригинала
Меры предосторожности при самостоятельном обслуживании	8-2
Общий вид моторного отсека	8-3
Система охлаждения двигателя	8-5
Проверка уровня охлаждающей жидкости	8-5
Замена охлаждающей жидкости	8-6
Моторное масло	8-7
Проверка уровня моторного масла	8-7
Замена моторного масла	8-7
Проверка уровня жидкости в автоматической коробке передач	8-11
Проверка уровня жидкости гидроусилителя руля	8-11
Проверка уровня тормозной жидкости	8-11
Проверка уровня промывочной жидкости	8-12
Аккумуляторная батарея	8-13
Приводные ремни	8-14
Свечи зажигания	8-15
Воздушный фильтр	8-16
Щётки (скребки) стеклоочистителей	8-16
Стояночный тормоз и педаль тормоза	8-18
Проверка свободного хода стояночного тормоза	8-18
Проверка клиренса педали тормоза	8-18
Проверка вакуумного усилителя тормоза	8-18
Плавкие предохранители	8-19
Замена батарейки в брелке	8-22
Освещение	8-23
Колеса и покрышки	8-28

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ САМОСТОЯТЕЛЬНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ

Если Вы проводите техобслуживание самостоятельно, следуйте данным ниже инструкциям, чтобы не получить серьезную травму или не повредить автомобиль.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Установите автомобиль на ровной поверхности. Задействуйте стояночный тормоз, чтобы предотвратить случайное скатывание с места. Переведите рычаг управления коробкой передач в положение "Р".
- Убедитесь, что выключили зажигание.
- Автомобиль оборудован автоматическим вентилятором для охлаждения двигателя, который может включиться в любой момент без предупреждения даже при выключенном зажигании и неработающем двигателе. Чтобы избежать травм, отсоединяйте «отрицательный» провод аккумулятора перед началом работ возле вентилятора.
- Если двигатель включен, держите руки, одежду и инструменты подальше от вращающегося вентилятора, приводных ремней и других движущихся частей.
- Всегда надевайте защитные очки.
- Не подлезайте под автомобиль, стоящий только на домкрате. Используйте специальные стойки или другие твердые опоры.
- Сразу после езды двигатель, радиатор и выхлопная труба очень горячие, поэтому будьте осторожны – не прикасайтесь к ним.
- Будьте особенно осторожны при работе с аккумулятором. Он содержит ядовитую и химически активную серную кислоту.
- Не курите и не зажигайте огня – это может вызвать воспламенение паров топлива или легковоспламеняющихся испарений аккумуляторной батареи.
- Аккумулятор и кабели системы зажигания находятся под напряжением. Остерегайтесь случайного короткого замыкания.

Однако существует ряд повреждений, которые невозможно выполнить самостоятельно. Для устранения таких повреждений обращайтесь на станции техобслуживания и в мастерские INFINITI.

ОБЩИЙ ВИД МОТОРНОГО ОТСЕКА – рисунок SDI1524 и рисунок SDI1531

1. Держатель плавкого предохранителя
2. Аккумуляторная батарея
3. Колпачок наливной горловины системы смазки двигателя
4. Резервуар тормозной жидкости
5. Резервуар охлаждающей жидкости
6. Резервуар промывочной жидкости (для ветрового стекла)
7. Резервуар рабочей жидкости гидроусилителя руля
8. Колпачок наливной горловины радиатора
9. Щуп для измерения уровня моторного масла
10. Воздушный фильтр

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ

На заводе изготовителе в систему заливают высококачественный всесезонный раствор охлаждающей жидкости и антифриза, содержащего ингибиторы ржавчины и коррозии, поэтому дополнительные присадки не нужны.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- При добавлении или смене охлаждающей жидкости используйте только оригинальные марки NISSAN и деминерализованную или дистиллированную воду в соотношении 50%/50%.
- Во избежание ожога не снимайте крышку горловины, пока двигатель и радиатор не остынут.

Температура воздуха	Антифризная жидкость	Деминерализованная или дистиллированная вода
-35°C	50%	50%

Проверка уровня охлаждающей жидкости – рисунок SDI1385

Уровень охлаждающей жидкости следует проверять, когда двигатель остыл. Если уровень жидкости ниже отметки "MIN", доведите его до отметки "MAX". Если резервуар пуст, проверьте уровень жидкости в радиаторе и, при необходимости, долейте жидкость до самой горловины, а также залейте жидкость в резервуар до отметки "MAX".

Если уровень жидкости падает в течение короткого промежутка времени после долива, обратитесь на станцию техобслуживания INFINITI, поскольку это может означать наличие утечки в системе охлаждения.

Смена охлаждающей жидкости – рисунок SDI1525

LOOSEN – открыть

Radiator cap – колпачок/крышка горловины радиатора

Drain plug – сливная пробка

1. Снимите сливную пробку и крышку горловины радиатора.
 - Будьте осторожны, чтобы жидкость не попала на приводные ремни.
2. Слейте охлаждающую жидкость и установите сливную пробку на место.
3. Медленно залейте раствор антифриза и деминерализованную/дистиллированную воду до отметки "MAX". Закройте крышку наливной горловины.
4. Запустите двигатель и прогрейте его до нормальной рабочей температуры. Погоняйте двигатель вхолостую и проверьте, не перегрелся ли он.
5. Выключите двигатель и долейте радиатор до верха. Залейте охлаждающую жидкость в резервуар до отметки "MAX". Проверьте герметичность пробки (нет ли утечки).
6. Еще раз проверьте уровень охлаждающей жидкости в конце дня, если Вы пользовались автомобилем.

Стр. 8-7 оригинала

МОТОРНОЕ МАСЛО

Проверка уровня моторного масла – рисунки SDI1386A и SDI1240A

1. Остановите автомобиль на ровном месте. Задействуйте стояночный тормоз.
2. Дайте двигателю поработать вхолостую, чтобы прогреть его до нормальной рабочей температуры.
3. Выключите двигатель. Подождите 15 минут, чтобы масло стекло на поддон.
4. Выньте щуп и начисто вытрите его тряпкой. Вставьте щуп обратно.
5. Снова достаньте щуп и посмотрите уровень масла. Он должен быть между отметками "L" и "H" (рисунок SDI1402A). Если уровень ниже метки "L", снимите крышку наливной горловины и добавьте масло. **Не перелейте!**
6. Еще раз проверьте уровень масла.

Стр. 8-8 оригинала

Замена масла и масляного фильтра – рисунок SDI1410A

1. Установите автомобиль на ровное место. Задействуйте стояночный тормоз.
2. Прогрейте двигатель до рабочей температуры.
3. Выключите двигатель и подождите 15 минут.
4. Поднимите автомобиль домкратом.
 - Установите автомобиль на стойки.
5. Снимите пластмассовый поддон.
 - Снимите маленькие пластмассовые зажимы на задней стороне поддона.
 - Снимите другие крепежные болты.

Стр. 8-9 оригинала

Моторное масло и масляный фильтр – рисунок SDI1532

Filter wrench – гаечный ключ

Drain plug – сливная пробка

1. Установите большой поддон под сливную пробку.
2. Снимите крышку наливной горловины.
3. Выньте сливную пробку с помощью гаечного ключа и дайте маслу полностью стечь.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Будьте осторожны – не обожгитесь, так как моторное масло очень горячее.

4. Отверните масляный фильтр с помощью гаечного ключа и снимите его.
5. Вытрите место установки фильтра чистой тряпкой.
6. Смажьте новую прокладку небольшим количеством масла.
7. Вверните новый фильтр по часовой стрелке, пока не почувствуете небольшое сопротивление, после чего затяните его еще на 2/3 оборота.

- Крутящий момент затяжки масляного фильтра: 14.7 – 20.5 Н/м
8. Очистите и установите на место сливную пробку с новой прокладкой. Затяните ее гаечным ключом.
Крутящий момент затяжки сливной пробки: 29-39 Н/м
Не перестарайтесь.
9. Залейте масло рекомендованной марки и установите крышку на место.
10. Запустите двигатель и проверьте, нет ли утечки масла из-под фильтра и сливной пробки.
11. Выключите двигатель и подождите 10 минут. Снова проверьте масло с помощью щупа и, при необходимости, долейте масло.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Отработавшее масло содержит вредные вещества, которые при попадании на кожу могут вызвать серьезные заболевания, например, рак кожи.
- Не оставляйте отработавшее масло в местах, доступных для детей.

Стр. 8-11 оригинала

Проверка уровня жидкости в автоматической коробке передач

Если нужно проверить или заменить жидкость в автоматической коробке передач, мы рекомендуем обращаться на станции техобслуживания INFINITI.

Проверка уровня жидкость гидроусилителя руля – рисунок SDI1408

Проверьте уровень жидкости в резервуаре. Для жидкостей, температура которых 50-80°C, ориентируйтесь по отметкам "HOT", а для жидкостей с температурой 0-30°C – по отметке "COLD". НЕ ПЕРЕЛЕЙТЕ!

Проверка уровня тормозной жидкости – рисунок SDI0847

Проверьте уровень жидкости в резервуаре. Если он ниже отметки "MIN" или если горит предупредительный сигнализатор, добавьте жидкость "DOT3" до отметки "MAX".

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Используйте только новую тормозную жидкость. Не добавляйте синтетическую тормозную жидкость.
- Смойте пролитую тормозную жидкость, чтобы не допустить повреждения деталей или окраски кузова.

Стр. 8-12 оригинала

Проверка уровня промывочной жидкости – рисунок SDI1388

Если загорится предупредительный сигнализатор, добавьте жидкость в резервуар стеклоомывателя. Чтобы обеспечить наибольшую эффективность, можно добавить растворитель или антифриз для ветрового стекла (зимой). Следуйте инструкциям изготовителя жидкости.

АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ

- Следите за тем, чтобы поверхность батареи была сухой и чистой. При появлении коррозии смойте её раствором пищевой соды и воды.
- Следите за чистотой соединительных контактов.
- Если Вы не будете пользоваться аккумуляторами в течение 30 дней, отсоедините «отрицательный» кабель, чтобы он не разряжался.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Не курите и не зажигайте спички вблизи аккумуляторной батареи.
- Старайтесь не вызывать искры от клемм батареи.
- Не пользуйтесь автомобилем, если уровень электролита в аккумуляторной батарее низкий.
- При работе с аккумуляторной батареей защищайте глаза и снимайте украшения.
- Не допускайте детей к аккумуляторной батарее.
- Электролит содержит ядовитую и химически активную серную кислоту. Если электролит попал в глаза, промойте их чистой водой (делайте это не менее 15 минут) и немедленно обратитесь к врачу.

Проверьте уровень электролита в каждом элементе. Он должен находиться между отметками "MIN" и "MAX" (рисунок DI0137M).

При необходимости, долейте дистиллированную воду. **Не перелейте!**

1. Снимите колпачка с заливных отверстий (cell plug).
2. Добавьте дистиллированную воду до отметки MAX.
3. Затяните колпачки заливных отверстий.

ПРИВОДНЫЕ РЕМНИ

Рисунок SDI1549:

1. Насос жидкости гидроусилителя руля
 2. Генератор переменного тока
 3. Шкив коленчатого вала
 4. Компрессор кондиционера воздуха
- ▼ : точки проверки натяжения ремня

Рисунок SDI1411A:

1. Водяной насос
2. Генератор переменного тока
3. Шкив коленчатого вала
4. Насос жидкости гидроусилителя руля
5. Компрессор кондиционера воздуха

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Удостоверьтесь, что ключ зажигания находится в положении "ACC" или "LOCK". Двигатель может начать вращаться неожиданно.

1. Проверьте визуально состояние ремней: нет ли на них трещин, мест чрезмерного износа или масляных пятен. Если ремни в плохом состоянии, их следует немедленно заменить.
2. Менять ремни следует регулярно по графику технического обслуживания.

Стр. 8-15 оригинала

СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ

Если потребуется заменить свечи зажигания, обратитесь на станцию техобслуживания INFINITI.

На рисунке SDI0145 показаны свечи с платиновым наконечником, рекомендуемые фирмой изготовителей, поскольку они более надежные и служат дольше.

Стр. 8-16 оригинала

ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР

Если потребуется техобслуживание фильтра, обратитесь в мастерскую INFINITI.

ЩЁТКИ (СКРЕБКИ) СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЕЙ

Если очиститель перестал качественно удалять грязь и воду со стекла, значит щетки очистителя изнашиваются и требуют замены.

Порядок смены щеток показан на рисунках на стр. 8-17 оригинала.

Стр. 8-18 оригинала

СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ И ПЕДАЛЬ ТОРМОЗА

Проверка свободного хода стояночного тормоза – рисунок SDI391B

При заглушенном двигателе, плавно нажмите на педаль стояночного тормоза, а затем измерьте расстояние, которой она пройдет, и сверьте полученный результат со значением, данным на рисунке (4-5 щелчков). Если свободный ход меньше, обратитесь к дилеру INFINITI.

Проверка клиренса педали тормоза – рисунок DI1020MK

При включенном двигателе проверьте расстояние между внешней (верхней) поверхностью педали и металлическим полом. Если клиренс меньше нормы, указанной на рисунке (83.8 мм или больше), обратитесь на станцию техобслуживания для регулировки тормоза.

Саморегулирующиеся тормоза

Ваш автомобиль оснащен дисковыми тормозами, которые саморегулируются после каждого нажатия педали тормоза.

Стр. 8-19 оригинала

Проверка вакуумного усилителя тормоза

1. При заглушенном двигателе нажмите педаль тормоза несколько раз. При этом длина хода педали не должна меняться.
2. При полностью нажатой педали запустите двигатель; в момент запуска педаль должна немного пойти вниз.
3. При нажатой педали остановите двигатель и не отпускайте педаль в течение 30 секунд. При этой педаль не должна двигаться ни вверх, ни вниз.
4. Снова запустите двигатель на одну минуту, не нажимая педаль, затем заглушите двигатель. Сильно нажмите педаль несколько раз; длина хода педали должна уменьшаться при каждом нажатии.

ПЛАВКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ

Моторный отсек – рисунок SDI1479

Если электрооборудование не работает, проверьте плавкие предохранители.

1. Убедитесь, что зажигание и фары выключены.
2. Откройте капот двигателя и снимите крышку аккумуляторной батареи и держатель плавкого предохранителя/плавкой вставки.
3. Снимите плавкий предохранитель с помощью специальных клещей.
4. Если он перегорел, замените его новым.
5. Если новый предохранитель тоже быстро сгорит, нужно проверить систему в мастерской техобслуживания.

Плавкие вставки

Если электрооборудование не работает, но плавкие предохранители целы, проверьте плавкие вставки. Если есть расплавившиеся, замените их новыми (обязательно оригинальными вставками NISSAN).

Стр. 8-21 оригинала

Салон

1. Убедитесь, что зажигание и фары выключены.
2. Откройте крышку блока плавких предохранителей.
3. С помощью клещей снимите плавкий предохранитель.
4. Если он перегорел, замените его новым.
5. Если новый предохранитель тоже быстро сгорит, нужно проверить систему в мастерской техобслуживания.

Стр. 8-22 оригинала

Замена батарейки в брелке – рисунок SPA1374

Стр. 8-23 оригинала

ОСВЕЩЕНИЕ

Рисунок SDI1526:

1. Дорожный просвет
2. Фары головного света (ближнего, дальнего)

3. Передний указатель поворота
4. Передняя лампа сигнализации
5. Освещение салона/карты
6. Лампа на потолке (если есть)
7. Индивидуальное освещение
8. Габаритный фонарь (боковой)
9. Передняя противотуманная фара
10. Лампа на брызговике
11. Стоп-сигнал
12. Габаритный фонарь (на крыше)
13. Освещение номерного знака
14. Заднее освещение
15. Задний фонарь/стоп-сигнал/указатель поворота
16. Задняя лампа сигнализации

Порядок замены ламп показан на страницах 8-25 – 8-27 оригинала

Стр. 8-28 оригинала

КОЛЕСА И ПОКРЫШКИ

Давление воздуха в шине

Давление в шине не должно превышать максимального значения, указанного на самой шине (рисунок DI1033M).

Проверка давления воздуха в шине

Давление воздуха во всех шинах (включая запасную) следует проверять не реже одного раза в месяц и перед каждой долгой поездкой. Неправильное давление в шинах уменьшает срок их службы и значительно снижает безопасность во время движения.

Давление следует проверять только в **ХОЛОДНОЙ** шине. Наиболее точные показания при замере давления можно получить, если автомобиль стоял не менее трех часов или прошел после стоянки не более 1.6 км при средней скорости.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Неправильное давление в шинах приводит к чрезмерному износу, увеличению расхода топлива и ухудшению управляемости. Низкое давление может привести к ухудшению уплотнения борта шины, деформации или соскальзыванию шины. Высокое давление делает ход жестким, ухудшает управляемость, приводит к быстрому износу протектора и увеличивает вероятность повреждения шин неровностями дороги.

Типы шин

Универсальные шины

Универсальные шины имеют маркировку ALL SEASON и/или M&S, но у зимних шин сцепление с дорогой лучше, чем у универсальных, поэтому в некоторых областях зимние шины могут оказаться более подходящими.

Летние шины

Мы рекомендуем пользоваться летними шинами на сухих дорогах. Их эффективность на снегу и льду значительно ниже. На летних шинах нет маркировки M&S (грязь и снег).

Зимние (снежные) шины

Если Вам потребуется сменить шины, используйте только шины того же размера, рассчитанные на ту же нагрузку, как и шины, которые были первоначально установлена на Вашем автомобиле. Никогда не превышайте скорость, на которую рассчитаны шины.

Если Вы ездите по снежным дорогам, мы рекомендуем пользоваться снежными (зимними) или универсальными (ALL SEASON) шинами.

Для дополнительного сцепления с дорогой можно использовать шипованные шины.

Цепи противоскольжения

Используйте только цепи SAE класса S.

Цепи противоскольжения рекомендуется устанавливать для движения по снегу или по льду. Используйте цепи подходящего размера.

Правила, оговаривающие использование цепей, неодинаковы в разных районах, поэтому сначала ознакомьтесь с ними.

Цепи всегда нужно устанавливать только на задние колеса.

Не ездите с цепями по чистым и бесснежным дорогам, чтобы не повредить механизмы автомобиля.

Стр. 8-31 оригинала

Перестановка колес

Для обеспечения равномерного износа шин следует переставлять их в соответствии со схемой, приведенной на рисунке SDI0724.

Мы рекомендуем переставлять колеса через каждые 12 000 км пробега.

Крутящий момент при затяжке гаек колеса: 108 Н/м.

Проверка состояния покрышек

Проверять состояние протектора следует по индикатору износа (рисунок MDI0004).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Следует регулярно проверять, нет ли на покрышках повреждений, порезов, трещин или проколов.
- Оригинальные покрышки имеют встроенный индикатор износа. Если он виден, покрышку следует менять.

Замена покрышек

Для замены используйте только шины того же размера и рассчитанные на ту же нагрузку, что и шины, первоначально установленные на Ваш автомобиль.