Раздел 1

**Вопрос 1: Какие основные типы двигателей устанавливаются на Lada Samara?**

На Lada Samara устанавливаются бензиновые двигатели объёмом 1.1, 1.3, 1.5 и 1.6 литров.

**Вопрос 2: Какие преимущества у бензинового двигателя объемом 1.5 литра?**

Бензиновый двигатель объемом 1.5 литра обеспечивает более высокую мощность и крутящий момент, что способствует лучшей динамике и ускорению автомобиля.

**Вопрос 3: Каковы основные компоненты двигателя Lada Samara?**

Основные компоненты двигателя включают блок цилиндров, головку блока цилиндров, поршни, коленчатый вал, распределительный вал, впускной и выпускной коллекторы, системы охлаждения и смазки.

**Вопрос 4: Какова функция коленчатого вала?**

Коленчатый вал преобразует возвратно-поступательное движение поршней в вращательное движение, которое передается на трансмиссию и далее на колеса автомобиля.

**Вопрос 5: Какую роль играет головка блока цилиндров?**

Головка блока цилиндров обеспечивает герметичность камер сгорания, размещение клапанов и свечей зажигания, а также каналов для впуска и выпуска газов.

**Вопрос 6: Какие типы систем смазки используются в двигателе Lada Samara?**

В двигателе Lada Samara используется комбинированная система смазки, включающая циркуляционное давление масла и разбрызгивание масла для смазки движущихся частей.

**Вопрос 7: Какова функция системы охлаждения двигателя?**

Система охлаждения поддерживает оптимальную рабочую температуру двигателя, предотвращая его перегрев и обеспечивая эффективное удаление избыточного тепла.

**Вопрос 8: Какие типы систем зажигания применяются в двигателе Lada Samara?**

В двигателе Lada Samara используется контактная и бесконтактная системы зажигания, обеспечивающие искрообразование в свечах зажигания для воспламенения топливовоздушной смеси.

**Вопрос 9: Каковы основные причины перегрева двигателя?**

Основные причины перегрева двигателя включают недостаточный уровень охлаждающей жидкости, неисправность термостата, проблемы с радиатором, неработающий вентилятор радиатора или утечки в системе охлаждения.

**Вопрос 10: Каковы основные признаки неисправности двигателя?**

Основные признаки неисправности двигателя включают неравномерную работу, снижение мощности, увеличение расхода топлива, появление посторонних шумов, перегрев и загорание индикатора "Check Engine" на приборной панели.

**Вопрос 11: Как проверить уровень масла в двигателе Lada Samara?**

Для проверки уровня масла нужно вынуть щуп, протереть его, снова вставить и вынуть, чтобы проверить уровень масла между метками "MIN" и "MAX".

**Вопрос 12: Какую роль играет система впрыска топлива в двигателе?**

Система впрыска топлива отвечает за подачу оптимальной смеси топлива и воздуха в цилиндры для эффективного сгорания и максимальной производительности двигателя.

**Вопрос 13: Каковы типичные симптомы износа поршневых колец?**

Симптомы включают повышенный расход масла, снижение компрессии и появление дыма из выхлопной трубы.

**Вопрос 14: Какие функции выполняет турбокомпрессор?**

Турбокомпрессор увеличивает мощность двигателя, сжимая воздух, поступающий в цилиндры, что позволяет сжигать больше топлива и получать больше энергии.

**Вопрос 15: Каково назначение клапанного механизма?**

Клапанный механизм управляет впуском топливовоздушной смеси и выпуском отработанных газов, синхронизируя открытие и закрытие клапанов с движением поршней.

**Вопрос 16: Какие типы датчиков используются в современных двигателях Lada Samara?**

Используются датчики температуры, давления масла, кислорода (лямбда-зонд), положения коленчатого вала, детонации и другие.

**Вопрос 17: Какова функция маховика в двигателе?**

Маховик стабилизирует работу двигателя, сглаживая пульсации крутящего момента и обеспечивая равномерную передачу мощности на трансмиссию.

**Вопрос 18: Какую роль играет система рециркуляции отработавших газов (EGR)?**

Система EGR снижает выбросы оксидов азота, возвращая часть отработавших газов обратно в цилиндры для повторного сжигания, что уменьшает температуру сгорания.

**Вопрос 19: Как проверить состояние ремня ГРМ?**

Проверить натяжение и целостность ремня, осмотреть его на наличие трещин, износа или других повреждений. При необходимости заменить ремень согласно регламенту производителя.

**Вопрос 20: Какова функция масляного насоса?**

Масляный насос обеспечивает циркуляцию масла по системе смазки, поддерживая нужное давление и обеспечивая смазку всех движущихся частей двигателя.

Раздел 2

**Вопрос 1: Каковы основные технические характеристики двигателей Lada Samara?**

Основные технические характеристики двигателей Lada Samara включают объем от 1.1 до 1.6 литров, мощность от 54 до 81 лошадиных сил, и крутящий момент от 85 до 116 Нм.

**Вопрос 2: Какова максимальная скорость автомобилей Lada Samara?**

Максимальная скорость автомобилей Lada Samara составляет от 150 до 170 км/ч, в зависимости от модификации двигателя.

**Вопрос 3: Каков расход топлива у автомобилей Lada Samara?**

Средний расход топлива Lada Samara составляет от 7 до 8 литров на 100 км в смешанном цикле.

**Вопрос 4: Каковы габаритные размеры Lada Samara?**

Габаритные размеры автомобилей Lada Samara: длина - 4120 мм, ширина - 1650 мм, высота - 1402 мм.

**Вопрос 5: Каков объем багажника у Lada Samara?**

Объем багажника Lada Samara составляет 330 литров.

**Вопрос 6: Какова масса автомобиля Lada Samara?**

Снаряженная масса автомобилей Lada Samara варьируется от 940 до 1000 кг в зависимости от модификации.

**Вопрос 7: Какова емкость топливного бака у Lada Samara?**

Емкость топливного бака Lada Samara составляет 43 литра.

**Вопрос 8: Какова нагрузка на переднюю и заднюю ось Lada Samara?**

Нагрузка на переднюю ось составляет около 550 кг, на заднюю - около 390 кг.

**Вопрос 9: Каковы параметры колес и шин Lada Samara?**

Стандартные параметры колес и шин для Lada Samara: размер шин - 175/70 R13, диаметр колесных дисков - 13 дюймов.

**Вопрос 10: Какие тормозные системы используются на Lada Samara?**

На передней оси установлены дисковые тормоза, на задней оси - барабанные тормоза.

**Вопрос 11: Какова колея передних и задних колес Lada Samara?**

Колея передних колес составляет 1430 мм, колея задних колес - 1400 мм.

**Вопрос 12: Какова высота дорожного просвета (клиренс) у Lada Samara?**

Высота дорожного просвета (клиренс) Lada Samara составляет 160 мм.

**Вопрос 13: Какова колесная база у Lada Samara?**

Колесная база автомобилей Lada Samara составляет 2460 мм.

**Вопрос 14: Какова рекомендуемая масса буксируемого прицепа для Lada Samara?**

Рекомендуемая масса буксируемого прицепа без тормозов составляет 300 кг, с тормозами - до 800 кг.

**Вопрос 15: Каковы допустимые нагрузки на оси при полной загрузке?**

При полной загрузке допустимая нагрузка на переднюю ось составляет 650 кг, на заднюю ось - 600 кг.

**Вопрос 16: Какова ширина передних и задних колесных арок?**

Ширина передних колесных арок составляет 150 мм, задних - 145 мм.

**Вопрос 17: Какова мощность генератора, установленного на Lada Samara?**

Мощность генератора составляет 55 А.

**Вопрос 18: Каковы параметры аккумуляторной батареи, установленной на Lada Samara?**

Параметры аккумуляторной батареи: номинальное напряжение - 12 В, емкость - 55 А·ч.

**Вопрос 19: Какова допустимая температура охлаждающей жидкости?**

Допустимая температура охлаждающей жидкости составляет от -40°C до +110°C.

**Вопрос 20: Какова допустимая температура моторного масла?**

Допустимая температура моторного масла составляет от -25°C до +120°C.

**Раздел 4: Эксплуатация**

**Вопрос 1: Как правильно запустить двигатель Lada Samara?**

Для запуска двигателя Lada Samara необходимо:

Вставить ключ в замок зажигания.

Повернуть ключ в положение "II" (включить зажигание) и дождаться, пока погаснут индикаторы на приборной панели.

Повернуть ключ в положение "III" для запуска двигателя.

После запуска двигателя отпустить ключ, который вернется в положение "II".

**Вопрос 2: Как правильно прогреть двигатель перед поездкой?**

Прогрев двигателя перед поездкой включает следующие шаги:

Запустить двигатель и дать ему поработать на холостом ходу 1-2 минуты.

Не перегазовывать двигатель сразу после запуска, особенно в холодное время года.

Начать движение на малых оборотах, постепенно увеличивая скорость по мере прогрева двигателя.

**Вопрос 3: Как проверить уровень масла в двигателе?**

Для проверки уровня масла в двигателе необходимо:

Убедиться, что автомобиль стоит на ровной поверхности.

Заглушить двигатель и дать ему остыть.

Вынуть щуп, протереть его чистой тряпкой и снова вставить.

Снова вынуть щуп и проверить уровень масла, который должен находиться между метками "MIN" и "MAX".

**Вопрос 4: Как проверить уровень охлаждающей жидкости?**

Для проверки уровня охлаждающей жидкости необходимо:

Открыть капот и найти расширительный бачок.

Убедиться, что двигатель холодный.

Проверить уровень жидкости по меткам "MIN" и "MAX" на бачке.

При необходимости долить охлаждающую жидкость до уровня "MAX".

**Вопрос 5: Как проверить уровень тормозной жидкости?**

Для проверки уровня тормозной жидкости необходимо:

Открыть капот и найти бачок тормозной жидкости.

Проверить уровень жидкости, который должен находиться между метками "MIN" и "MAX".

При необходимости долить тормозную жидкость до уровня "MAX".

**Вопрос 6: Как проверить состояние аккумулятора?**

Для проверки состояния аккумулятора необходимо:

Визуально осмотреть аккумулятор на наличие повреждений и утечек.

Проверить клеммы на предмет окисления и плотности их соединения.

Использовать мультиметр для измерения напряжения. В норме оно должно быть около 12.6-12.8 В при выключенном двигателе и 13.7-14.7 В при работающем.

**Вопрос 7: Как проверить давление в шинах?**

Для проверки давления в шинах необходимо:

Использовать манометр.

Проверить давление на холодных шинах.

Сравнить полученное значение с рекомендованным давлением, указанным в инструкции по эксплуатации.

При необходимости подкачать шины до рекомендованного уровня.

**Вопрос 8: Как проверить работу осветительных приборов?**

Для проверки работы осветительных приборов необходимо:

Включить фары, ближний и дальний свет.

Проверить работу указателей поворотов, аварийной сигнализации, задних фонарей и стоп-сигналов.

Заменить перегоревшие лампочки при необходимости.

**Вопрос 9: Как правильно заменить предохранитель?**

Для замены предохранителя необходимо:

Выключить зажигание и все электроприборы.

Найти блок предохранителей (обычно под приборной панелью или в моторном отсеке).

Найти перегоревший предохранитель и вынуть его с помощью специального съемника или пинцета.

Установить новый предохранитель с таким же номиналом.

**Местоположение блока предохранителей**: Блок предохранителей находится под приборной панелью или в моторном отсеке, в зависимости от модели. Блок закрыт крышкой, которую можно снять для доступа к предохранителям.

**Вопрос 10: Как правильно заменить лампочку фары?**

Для замены лампочки фары необходимо:

Отключить аккумулятор для безопасности.

Открыть капот и найти заднюю часть фары.

Отсоединить разъём питания от лампочки.

Повернуть лампочку против часовой стрелки и вынуть её.

Вставить новую лампочку и повернуть по часовой стрелке для фиксации.

Подключить разъём питания и закрыть капот.

**Вопрос 11: Как правильно провести обкатку нового автомобиля Lada Samara?**

Для правильной обкатки нового автомобиля Lada Samara необходимо:

В течение первых 1000 км избегать резких ускорений и торможений.

Не превышать скорость 80 км/ч и обороты двигателя 3000 об/мин.

Избегать длительной работы двигателя на холостом ходу.

Проверить и, при необходимости, заменить масло после первых 1000 км пробега.

**Вопрос 12: Как правильно использовать кондиционер в Lada Samara?**

Для правильного использования кондиционера необходимо:

Включить кондиционер на несколько минут каждые две недели, даже зимой, чтобы предотвратить утечки и поддерживать систему в рабочем состоянии.

Проверить уровень хладагента и при необходимости дозаправить систему.

Использовать кондиционер вместе с вентиляцией для быстрого охлаждения салона.

**Вопрос 13: Как проверить и заменить воздушный фильтр салона?**

Для проверки и замены воздушного фильтра салона необходимо:

Найти корпус воздушного фильтра под приборной панелью или в районе бардачка.

Открутить крепежные болты или снять зажимы.

Вынуть старый фильтр и установить новый.

Собрать всё в обратном порядке.

**Вопрос 14: Как правильно подготовить автомобиль Lada Samara к зимнему сезону?**

Для подготовки автомобиля к зимнему сезону необходимо:

Проверить и заменить антифриз, если необходимо.

Заменить летние шины на зимние.

Проверить состояние аккумулятора.

Заменить масло на зимний вариант (если рекомендуется).

Проверить работу обогревателей и системы вентиляции.

**Вопрос 15: Как правильно подготовить автомобиль Lada Samara к летнему сезону?**

Для подготовки автомобиля к летнему сезону необходимо:

Проверить и заменить, если нужно, жидкость в системе охлаждения.

Заменить зимние шины на летние.

Проверить и при необходимости заменить воздушный фильтр.

Проверить и при необходимости дозаправить кондиционер.

**Вопрос 16: Как правильно буксировать автомобиль Lada Samara?**

Для правильной буксировки автомобиля необходимо:

Использовать трос или жесткую сцепку, закрепив их на специальных буксировочных крюках.

Включить аварийную сигнализацию.

Буксировать автомобиль с минимальной скоростью и на короткие расстояния.

Избегать резких торможений и ускорений.

**Вопрос 17: Как проверить уровень жидкости в системе гидроусилителя руля?**

Для проверки уровня жидкости в системе гидроусилителя руля необходимо:

Открыть капот и найти бачок гидроусилителя.

Проверить уровень жидкости по меткам "MIN" и "MAX" на бачке.

При необходимости долить жидкость до уровня "MAX".

**Вопрос 18: Как правильно использовать систему обогрева заднего стекла?**

Для правильного использования системы обогрева заднего стекла необходимо:

Включить обогрев заднего стекла кнопкой на приборной панели.

Использовать обогрев только при запотевшем или замерзшем стекле.

Отключить обогрев после очистки стекла, чтобы предотвратить перегрев и износ системы.

**Вопрос 19: Как проверить уровень жидкости в системе стеклоомывателя?**

Для проверки уровня жидкости в системе стеклоомывателя необходимо:

Открыть капот и найти бачок стеклоомывателя.

Проверить уровень жидкости и при необходимости долить жидкость до полного.

**Вопрос 20: Как правильно заменить дворники на Lada Samara?**

Для замены дворников необходимо:

Поднять дворники от стекла.

Найти фиксатор на креплении дворника.

Нажать на фиксатор и снять старый дворник.

Установить новый дворник на крепление до щелчка.

Опустить дворники обратно на стекло.

**Раздел 5: Техническое обслуживание**

**Вопрос 1: Как часто нужно менять масло в двигателе Lada Samara?**

Масло в двигателе рекомендуется менять каждые 10,000 км пробега или раз в год, в зависимости от того, что наступит раньше.

**Вопрос 2: Как часто нужно менять воздушный фильтр?**

Воздушный фильтр рекомендуется менять каждые 20,000 км пробега или раз в два года.

**Вопрос 3: Как часто нужно менять свечи зажигания?**

Свечи зажигания рекомендуется менять каждые 30,000 км пробега или раз в три года.

**Вопрос 4: Как часто нужно менять тормозную жидкость?**

Тормозную жидкость рекомендуется менять каждые 2 года или 40,000 км пробега.

**Вопрос 5: Как часто нужно менять охлаждающую жидкость?**

Охлаждающую жидкость рекомендуется менять каждые 3 года или 60,000 км пробега.

**Вопрос 6: Как заменить масляный фильтр на Lada Samara?**

Прогрейте двигатель, чтобы масло стало текучим.

Поднимите автомобиль домкратом и установите на подставки.

Подставьте ёмкость под сливное отверстие картера.

Открутите пробку сливного отверстия и слейте масло.

Открутите масляный фильтр специальным ключом.

Смажьте резиновое уплотнение нового фильтра моторным маслом.

Вкрутите новый фильтр вручную до упора.

Закрутите пробку сливного отверстия.

Залейте новое масло до уровня отметки на щупе.

Заверьте уровень масла после прогрева двигателя и при необходимости долейте.

**Местоположение масляного фильтра**: Масляный фильтр расположен на боковой части двигателя, обычно ближе к нижней части. Для доступа к нему необходимо поднять автомобиль и использовать маслосъемник.

**Местоположение сливной пробки**: Сливная пробка находится на поддоне картера двигателя снизу. Для доступа к ней также необходимо поднять автомобиль.

**Вопрос 7: Как заменить воздушный фильтр на Lada Samara?**

Откройте капот и найдите корпус воздушного фильтра.

Открутите крепежные болты или зажимы корпуса.

Снимите крышку корпуса и выньте старый фильтр.

Очистите корпус от пыли и грязи.

Вставьте новый фильтр в корпус.

Установите крышку на место и закрепите её болтами или зажимами.

**Местоположение воздушного фильтра**: Воздушный фильтр находится в пластиковом корпусе, который расположен в моторном отсеке с одной из сторон. Корпус фильтра обычно крепится защелками или болтами.

**Вопрос 8: Как заменить свечи зажигания на Lada Samara?**

Отключите аккумулятор для безопасности.

Снимите высоковольтные провода со свечей.

Используя свечной ключ, выкрутите старые свечи.

Проверьте зазор новых свечей и при необходимости отрегулируйте.

Вкрутите новые свечи вручную, затем затяните свечным ключом.

Подключите высоковольтные провода к новым свечам.

**Местоположение свечей зажигания**: Свечи зажигания расположены на головке блока цилиндров. Для доступа к ним необходимо снять высоковольтные провода или катушки зажигания.

**Вопрос 9: Как заменить тормозную жидкость на Lada Samara?**

Откройте капот и найдите бачок тормозной жидкости.

Открутите крышку и откачайте старую жидкость.

Залейте новую тормозную жидкость до метки "MAX".

Прокачайте тормоза, открывая штуцеры на каждом колесе и удаляя воздух.

Закройте штуцеры и проверьте уровень жидкости в бачке.

**Местоположение бачка тормозной жидкости**: Бачок тормозной жидкости расположен в моторном отсеке, обычно ближе к задней части. Он имеет прозрачные стенки для визуального контроля уровня жидкости.

**Вопрос 10: Как заменить охлаждающую жидкость на Lada Samara?**

Откройте капот и найдите сливной кран на радиаторе.

Откройте сливной кран и слейте старую охлаждающую жидкость в ёмкость.

Закройте сливной кран.

Залейте новую охлаждающую жидкость через заливное отверстие до уровня "MAX" в расширительном бачке.

Запустите двигатель и прогрейте его до рабочей температуры.

Проверьте уровень охлаждающей жидкости и при необходимости долейте.

**Местоположение расширительного бачка**: Расширительный бачок находится в моторном отсеке, обычно с одной из сторон. Бачок имеет крышку для долива охлаждающей жидкости.

**Вопрос 11: Как часто нужно проверять уровень масла в двигателе?**

Уровень масла в двигателе рекомендуется проверять каждые 1000 км пробега или раз в месяц, в зависимости от того, что наступит раньше.

**Вопрос 12: Как часто нужно проверять уровень охлаждающей жидкости?**

Уровень охлаждающей жидкости рекомендуется проверять каждые 1000 км пробега или раз в месяц.

**Вопрос 13: Как часто нужно проверять уровень тормозной жидкости?**

Уровень тормозной жидкости рекомендуется проверять каждые 5000 км пробега или раз в полгода.

**Вопрос 14: Как заменить топливный фильтр на Lada Samara?**

Отключите аккумулятор.

Найдите топливный фильтр под днищем автомобиля или в моторном отсеке.

Отсоедините топливные шланги от фильтра.

Снимите старый фильтр и установите новый.

Подключите топливные шланги.

Подключите аккумулятор и проверьте работу системы.

**Вопрос 15: Как часто нужно менять топливный фильтр?**

Топливный фильтр рекомендуется менять каждые 20,000 км пробега или раз в два года.

**Вопрос 16: Как проверить и заменить ремень ГРМ на Lada Samara?**

Отключите аккумулятор.

Снимите крышку ремня ГРМ.

Проверьте состояние ремня на наличие трещин и износа.

Если ремень поврежден, замените его новым.

Установите крышку ремня ГРМ обратно.

Подключите аккумулятор.

**Местоположение ремня генератора**: Ремень генератора находится на передней части двигателя. Он соединяет шкивы генератора, коленчатого вала и других навесных агрегатов.

**Вопрос 17: Как часто нужно менять ремень ГРМ?**

Ремень ГРМ рекомендуется менять каждые 60,000 км пробега или раз в четыре года, в зависимости от того, что наступит раньше.

**Вопрос 18: Как заменить воздушный фильтр салона на Lada Samara?**

Найдите корпус воздушного фильтра салона под приборной панелью или за бардачком.

Открутите крепежные болты или зажимы корпуса.

Снимите крышку корпуса и выньте старый фильтр.

Очистите корпус от пыли и грязи.

Вставьте новый фильтр в корпус.

Установите крышку на место и закрепите её болтами или зажимами.

**Местоположение салонного фильтра**: Салонный фильтр расположен под приборной панелью со стороны пассажира. Для доступа к нему нужно снять нижнюю часть панели.

**Вопрос 19: Как часто нужно менять воздушный фильтр салона?**

Воздушный фильтр салона рекомендуется менять каждые 15,000 км пробега или раз в год.

**Вопрос 20: Как часто нужно проверять состояние шин и давление в них?**

Состояние шин и давление в них рекомендуется проверять каждые 1000 км пробега или раз в месяц, а также перед каждой дальней поездкой.

**Раздел 6: Диагностика и устранение неисправностей**

**Вопрос 1: Как определить причину перегрева двигателя?**

Чтобы определить причину перегрева двигателя, необходимо:

Проверить уровень охлаждающей жидкости в расширительном бачке.

Осмотреть радиатор на наличие утечек и загрязнений.

Проверить работу вентилятора радиатора.

Осмотреть термостат на предмет неисправности.

Проверить насос системы охлаждения.

**Вопрос 2: Как устранить стук в двигателе?**

Для устранения стука в двигателе необходимо:

Проверить уровень и качество моторного масла.

Проверить зазор клапанов и при необходимости отрегулировать.

Осмотреть поршни и цилиндры на предмет износа.

Проверить состояние шатунных и коренных подшипников.

**Вопрос 3: Как выявить и устранить утечку масла?**

Для выявления и устранения утечки масла необходимо:

Визуально осмотреть двигатель на наличие следов масла.

Проверить состояние прокладок и уплотнений.

Заменить поврежденные прокладки и уплотнения.

Проверить уровень масла и долить при необходимости.

**Вопрос 4: Как диагностировать проблемы с системой зажигания?**

Для диагностики проблем с системой зажигания необходимо:

Проверить состояние свечей зажигания и при необходимости заменить.

Осмотреть высоковольтные провода на наличие повреждений.

Проверить катушку зажигания и при необходимости заменить.

Использовать диагностический сканер для проверки датчиков системы зажигания.

**Вопрос 5: Как устранить вибрации при работе двигателя?**

Для устранения вибраций при работе двигателя необходимо:

Проверить состояние подушек двигателя и при необходимости заменить.

Осмотреть маховик и сцепление на предмет износа.

Проверить балансировку коленчатого вала.

Осмотреть систему выпуска на наличие повреждений и утечек.

**Вопрос 6: Как выявить и устранить пропуски зажигания?**

Для выявления и устранения пропусков зажигания необходимо:

Проверить состояние свечей зажигания и при необходимости заменить.

Осмотреть высоковольтные провода на наличие повреждений.

Проверить катушку зажигания и при необходимости заменить.

Использовать диагностический сканер для проверки датчиков системы зажигания.

**Вопрос 7: Как диагностировать и устранить проблемы с топливной системой?**

Для диагностики и устранения проблем с топливной системой необходимо:

Проверить уровень топлива в баке.

Проверить давление в топливной системе.

Осмотреть топливные шланги на наличие утечек.

Проверить состояние топливного фильтра и при необходимости заменить.

Проверить работу топливного насоса.

**Вопрос 8: Как выявить и устранить проблемы с системой охлаждения?**

Для выявления и устранения проблем с системой охлаждения необходимо:

Проверить уровень охлаждающей жидкости в расширительном бачке.

Осмотреть радиатор на наличие утечек и загрязнений.

Проверить работу вентилятора радиатора.

Осмотреть термостат на предмет неисправности.

Проверить насос системы охлаждения.

**Вопрос 9: Как диагностировать и устранить проблемы с выхлопной системой?**

Для диагностики и устранения проблем с выхлопной системой необходимо:

Осмотреть выхлопную систему на наличие утечек и повреждений.

Проверить состояние каталитического нейтрализатора.

Проверить работу датчиков кислорода (лямбда-зонд).

Заменить поврежденные компоненты выхлопной системы.

**Вопрос 10: Как выявить и устранить неисправности в электросистеме?**

Для выявления и устранения неисправностей в электросистеме необходимо:

Проверить состояние аккумулятора и уровень заряда.

Осмотреть предохранители и при необходимости заменить перегоревшие.

Проверить состояние проводки и контактов.

Использовать мультиметр для проверки напряжения и сопротивления в цепях.

Проверить работу генератора и стартер.

**Вопрос 11: Как определить неисправности в подвеске автомобиля?**

Для определения неисправностей в подвеске необходимо:

Визуально осмотреть амортизаторы на наличие утечек и повреждений.

Проверить пружины на наличие трещин и деформаций.

Осмотреть втулки и шаровые опоры на износ.

Проверить состояние и натяжение резиновых втулок стабилизаторов.

**Вопрос 12: Как диагностировать неисправности в рулевом управлении?**

Для диагностики неисправностей в рулевом управлении необходимо:

Проверить уровень и состояние жидкости гидроусилителя руля.

Осмотреть рулевые тяги и наконечники на наличие люфта и износа.

Проверить работу рулевого механизма на наличие посторонних шумов и заеданий.

Провести тест-драйв для проверки устойчивости и реакции рулевого управления.

**Вопрос 13: Как выявить и устранить неисправности в тормозной системе?**

Для выявления и устранения неисправностей в тормозной системе необходимо:

Проверить уровень и состояние тормозной жидкости.

Осмотреть тормозные диски и барабаны на износ и повреждения.

Проверить состояние тормозных колодок и при необходимости заменить.

Осмотреть тормозные шланги на наличие трещин и утечек.

Прокачать тормозную систему для удаления воздуха.

**Вопрос 14: Как диагностировать проблемы с системой сцепления?**

Для диагностики проблем с системой сцепления необходимо:

Проверить свободный ход педали сцепления.

Осмотреть рабочий и главный цилиндры сцепления на утечки.

Проверить состояние и натяжение троса сцепления.

Провести тест-драйв для проверки работы сцепления при переключении передач.

**Вопрос 15: Как выявить и устранить неисправности в коробке передач?**

Для выявления и устранения неисправностей в коробке передач необходимо:

Проверить уровень и состояние масла в коробке передач.

Осмотреть коробку передач на наличие утечек и повреждений.

Проверить работу переключения передач на наличие заеданий и посторонних шумов.

При необходимости провести ремонт или замену поврежденных компонентов.

**Вопрос 16: Как диагностировать неисправности в системе питания двигателя?**

Для диагностики неисправностей в системе питания двигателя необходимо:

Проверить состояние топливного фильтра и при необходимости заменить.

Осмотреть топливные шланги на наличие утечек и повреждений.

Проверить давление топлива в системе.

Использовать диагностический сканер для проверки работы форсунок и датчиков.

**Вопрос 17: Как определить причину перегрева двигателя?**

Для определения причины перегрева двигателя необходимо:

Проверить уровень охлаждающей жидкости в расширительном бачке.

Осмотреть радиатор на наличие утечек и загрязнений.

Проверить работу вентилятора радиатора.

Осмотреть термостат на предмет неисправности.

Проверить насос системы охлаждения.

**Вопрос 18: Как диагностировать неисправности в электросистеме автомобиля?**

Для диагностики неисправностей в электросистеме автомобиля необходимо:

Проверить состояние аккумулятора и уровень заряда.

Осмотреть предохранители и при необходимости заменить перегоревшие.

Проверить состояние проводки и контактов.

Использовать мультиметр для проверки напряжения и сопротивления в цепях.

Проверить работу генератора и стартер.

**Вопрос 19: Как выявить и устранить неисправности в системе кондиционирования?**

Для выявления и устранения неисправностей в системе кондиционирования необходимо:

Проверить уровень хладагента в системе.

Осмотреть компрессор кондиционера на наличие утечек и повреждений.

Проверить работу вентилятора кондиционера.

Использовать диагностический сканер для проверки работы датчиков и электроники кондиционера.

**Вопрос 20: Как диагностировать и устранить неисправности в системе обогрева?**

Для диагностики и устранения неисправностей в системе обогрева необходимо:

Проверить уровень охлаждающей жидкости в системе.

Осмотреть радиатор отопителя на наличие утечек и загрязнений.

Проверить работу вентилятора отопителя.

Осмотреть и при необходимости заменить термостат.

Проверить состояние и работу переключателей системы обогрева.

**Раздел 7: Двигатель**

**Вопрос 1: Как снять и установить головку блока цилиндров (ГБЦ) на Lada Samara?**

Чтобы снять и установить головку блока цилиндров (ГБЦ), необходимо:

Отключить аккумулятор.

Слить охлаждающую жидкость и масло из двигателя.

Снять все навесные элементы (впускной и выпускной коллекторы, крышку клапанов и т.д.).

Открутить болты крепления ГБЦ и снять её.

Очистить поверхность блока цилиндров и ГБЦ от остатков прокладки.

Установить новую прокладку и закрепить ГБЦ болтами в правильной последовательности с нужным моментом затяжки.

Установить все навесные элементы обратно.

Заполнить систему охлаждающей жидкостью и маслом.

Подключить аккумулятор и проверить работу двигателя.

**Вопрос 2: Как заменить прокладку крышки клапанов на Lada Samara?**

Для замены прокладки крышки клапанов необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять крышку клапанов, открутив болты крепления.

Очистить поверхность крышки и головки блока цилиндров от остатков старой прокладки и масла.

Установить новую прокладку и закрепить крышку болтами.

Подключить аккумулятор и проверить герметичность соединения.

**Вопрос 3: Как заменить ремень ГРМ на Lada Samara?**

Для замены ремня ГРМ необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять крышку ремня ГРМ.

Ослабить натяжитель ремня и снять старый ремень.

Совместить метки на шкивах коленчатого и распределительного валов.

Установить новый ремень на шкивы.

Натянуть ремень с помощью натяжителя и затянуть болты крепления.

Установить крышку ремня ГРМ и подключить аккумулятор.

**Вопрос 4: Как заменить масляный насос на Lada Samara?**

Для замены масляного насоса необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять поддон картера двигателя.

Открутить крепления масляного насоса и снять его.

Установить новый масляный насос и закрепить его болтами.

Установить поддон картера на место.

Залить новое масло в двигатель.

Подключить аккумулятор и проверить работу двигателя.

**Вопрос 5: Как заменить термостат на Lada Samara?**

Для замены термостата необходимо:

Отключить аккумулятор.

Слить часть охлаждающей жидкости из системы.

Найти корпус термостата и открутить его крепления.

Снять старый термостат и установить новый.

Закрепить корпус термостата.

Залить охлаждающую жидкость до нужного уровня.

Запустить двигатель и проверить работу термостата.

**Вопрос 6: Как проверить и заменить свечи зажигания на Lada Samara?**

Для проверки и замены свечей зажигания необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять высоковольтные провода со свечей.

Используя свечной ключ, выкрутить старые свечи.

Проверить зазор новых свечей и при необходимости отрегулировать.

Вкрутить новые свечи вручную, затем затянуть свечным ключом.

Подключить высоковольтные провода к новым свечам.

**Вопрос 7: Как проверить компрессию в цилиндрах двигателя на Lada Samara?**

Для проверки компрессии в цилиндрах двигателя необходимо:

Прогреть двигатель до рабочей температуры.

Отключить аккумулятор.

Выкрутить все свечи зажигания.

Вставить компрессометр в свечное отверстие первого цилиндра.

Повернуть ключ зажигания для прокрутки двигателя.

Записать показания компрессометра и повторить для остальных цилиндров.

Сравнить результаты с нормативными значениями.

**Вопрос 8: Как заменить водяной насос на Lada Samara?**

Для замены водяного насоса необходимо:

Отключить аккумулятор.

Слить охлаждающую жидкость из системы.

Снять ремень привода вспомогательных агрегатов.

Открутить болты крепления водяного насоса и снять его.

Установить новый водяной насос с новой прокладкой.

Закрепить водяной насос.

Залить охлаждающую жидкость до нужного уровня.

Запустить двигатель и проверить герметичность системы.

**Вопрос 9: Как заменить топливный насос на Lada Samara?**

Для замены топливного насоса необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять сиденья или коврики для доступа к топливному баку.

Открутить крышку и отсоединить топливные шланги и электрические разъемы от насоса.

Снять старый топливный насос из бака.

Установить новый топливный насос и подключить все шланги и разъемы.

Закрутить крышку и установить сиденья или коврики на место.

Подключить аккумулятор и проверить работу насоса.

**Вопрос 10: Как заменить датчик температуры охлаждающей жидкости на Lada Samara?**

Для замены датчика температуры охлаждающей жидкости необходимо:

Отключить аккумулятор.

Найти датчик температуры на блоке двигателя.

Отсоединить электрический разъем датчика.

Используя гаечный ключ, выкрутить старый датчик.

Установить новый датчик и подключить разъем.

Подключить аккумулятор и проверить показания датчика на приборной панели.

**Вопрос 11: Как заменить прокладку выпускного коллектора на Lada Samara?**

Для замены прокладки выпускного коллектора необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять защитный кожух выпускного коллектора.

Открутить болты крепления коллектора и снять его.

Очистить поверхности от остатков старой прокладки.

Установить новую прокладку и закрепить коллектор болтами.

Установить защитный кожух на место.

Подключить аккумулятор и проверить герметичность соединения.

**Вопрос 12: Как заменить ремень привода вспомогательных агрегатов на Lada Samara?**

Для замены ремня привода вспомогательных агрегатов необходимо:

Отключить аккумулятор.

Ослабить натяжитель ремня и снять старый ремень.

Установить новый ремень на шкивы.

Натянуть ремень с помощью натяжителя и затянуть болты крепления.

Подключить аккумулятор и проверить натяжение ремня.

**Вопрос 13: Как заменить датчик давления масла на Lada Samara?**

Для замены датчика давления масла необходимо:

Отключить аккумулятор.

Найти датчик давления масла на блоке двигателя.

Отсоединить электрический разъем датчика.

Используя ключ, выкрутить датчик.

Установить новый датчик и затянуть его.

Подключить электрический разъем и аккумулятор.

**Вопрос 14: Как заменить радиатор охлаждения на Lada Samara?**

Для замены радиатора охлаждения необходимо:

Отключить аккумулятор.

Слить охлаждающую жидкость из системы.

Отсоединить все шланги и электрические разъемы от радиатора.

Открутить крепления радиатора и вынуть его из моторного отсека.

Установить новый радиатор и закрепить его.

Подключить все шланги и разъемы.

Залить новую охлаждающую жидкость и проверить систему на герметичность.

**Вопрос 15: Как заменить топливный регулятор давления на Lada Samara?**

Для замены топливного регулятора давления необходимо:

Отключить аккумулятор.

Найти топливный регулятор давления на топливной рампе.

Отсоединить топливные шланги и электрический разъем от регулятора.

Открутить крепления и снять старый регулятор.

Установить новый регулятор и подключить все шланги и разъемы.

Подключить аккумулятор и проверить работу системы.

**Вопрос 16: Как заменить клапан рециркуляции отработавших газов (EGR) на Lada Samara?**

Для замены клапана EGR необходимо:

Отключить аккумулятор.

Найти клапан EGR на впускном коллекторе.

Отсоединить электрический разъем и шланги от клапана.

Открутить крепления и снять старый клапан.

Установить новый клапан и закрепить его.

Подключить электрический разъем и шланги.

Подключить аккумулятор и проверить работу клапана.

**Вопрос 17: Как заменить датчик детонации на Lada Samara?**

Для замены датчика детонации необходимо:

Отключить аккумулятор.

Найти датчик детонации на блоке двигателя.

Отсоединить электрический разъем датчика.

Открутить датчик от блока двигателя.

Установить новый датчик и затянуть его.

Подключить электрический разъем и аккумулятор.

**Вопрос 18: Как заменить прокладку впускного коллектора на Lada Samara?**

Для замены прокладки впускного коллектора необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять все соединенные с впускным коллектором элементы.

Открутить болты крепления коллектора и снять его.

Очистить поверхности от остатков старой прокладки.

Установить новую прокладку и закрепить коллектор болтами.

Подключить все элементы и аккумулятор.

**Вопрос 19: Как заменить гидравлический натяжитель ремня ГРМ на Lada Samara?**

Для замены гидравлического натяжителя ремня ГРМ необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять крышку ремня ГРМ.

Ослабить натяжение ремня и снять его.

Открутить крепления гидравлического натяжителя и снять его.

Установить новый гидравлический натяжитель и закрепить его.

Установить ремень ГРМ и натянуть его.

Установить крышку ремня ГРМ и подключить аккумулятор.

**Вопрос 20: Как заменить поршневые кольца на Lada Samara?**

Для замены поршневых колец необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять головку блока цилиндров.

Снять масляный поддон и открутить крышки шатунов.

Вынуть поршни из цилиндров.

Снять старые поршневые кольца и установить новые.

Установить поршни обратно в цилиндры.

Закрутить крышки шатунов и установить масляный поддон.

Установить головку блока цилиндров и подключить аккумулятор.

**Вопрос 21: Как снять и установить силовой агрегат на Lada Samara?**

Для снятия и установки силового агрегата необходимо:

Отключить аккумулятор.

Слить охлаждающую жидкость и масло из двигателя.

Отсоединить все электрические разъемы, топливные и охлаждающие шланги.

Снять капот для удобства работы.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Открутить болты крепления силового агрегата к кузову и подрамнику.

Используя подъемное устройство, аккуратно вынуть силовой агрегат из моторного отсека.

Для установки силового агрегата повторить все действия в обратном порядке.

Затянуть болты крепления силового агрегата к кузову и подрамнику с моментом затяжки 60-80 Нм.

**Вопрос 22: Как провести разборку и сборку силового агрегата на Lada Samara?**

Для разборки и сборки силового агрегата необходимо:

Снять силовой агрегат с автомобиля.

Установить силовой агрегат на рабочий стол или подъемник.

Снять все навесные элементы (генератор, стартер, впускной и выпускной коллекторы, насосы и т.д.).

Открутить болты крепления и снять коробку передач.

Для сборки силового агрегата установить все компоненты в обратном порядке, следуя инструкциям по моментам затяжки и последовательности установки.

Болты крепления коробки передач затянуть с моментом 40-60 Нм.

**Вопрос 23: Как провести разборку двигателя на Lada Samara?**

Для разборки двигателя необходимо:

Снять силовой агрегат с автомобиля.

Установить двигатель на подъемник или рабочий стол.

Снять все навесные элементы (генератор, стартер, насосы и т.д.).

Снять головку блока цилиндров. Болты крепления головки блока цилиндров откручиваются в последовательности от центра к краям.

Снять масляный поддон и открутить крышки шатунов. Болты крышек шатунов затянуты с моментом 20-30 Нм.

Вынуть поршни и коленчатый вал.

Разобрать блок цилиндров и другие компоненты двигателя.

Очистить все детали и проверить их на износ и повреждения.

**Вопрос 24: Как провести сборку двигателя на Lada Samara?**

Для сборки двигателя необходимо:

Подготовить все детали и компоненты после очистки и проверки.

Установить коленчатый вал в блок цилиндров. Болты крепления коренных подшипников затянуть с моментом 50-70 Нм.

Установить поршни с новыми кольцами в цилиндры. Болты крышек шатунов затянуть с моментом 20-30 Нм.

Установить масляный поддон и затянуть болты крепления с моментом 10-15 Нм.

Установить головку блока цилиндров с новой прокладкой. Болты крепления головки блока цилиндров затянуть в три этапа: первый этап - 30-40 Нм, второй этап - 60-70 Нм, третий этап - доворот на 90 градусов.

Установить все навесные элементы (генератор, стартер, насосы и т.д.).

Установить двигатель обратно в автомобиль и подключить все необходимые системы.

**Вопрос 25: Как проверить двигатель на автомобиле после ремонта?**

Для проверки двигателя на автомобиле после ремонта необходимо:

Заполнить систему охлаждающей жидкостью и маслом.

Подключить аккумулятор и все электрические разъемы.

Проверить все соединения на герметичность и отсутствие утечек.

Запустить двигатель и дать ему поработать на холостом ходу.

Проверить уровень масла и охлаждающей жидкости после запуска.

Провести тест-драйв, обращая внимание на работу двигателя и наличие посторонних шумов.

Проверить работу всех систем (охлаждение, смазка, топливная система и т.д.) и устранить возможные неисправности.

**Вопрос 26: Как проверить и заменить ремень генератора на Lada Samara?**

Для проверки и замены ремня генератора необходимо:

Отключить аккумулятор.

Ослабить натяжитель ремня и снять старый ремень.

Проверить состояние ремня на наличие трещин и износа.

Установить новый ремень на шкивы генератора и двигателя.

Натянуть ремень с помощью натяжителя и затянуть болты крепления с моментом 20-30 Нм.

Подключить аккумулятор и проверить натяжение ремня.

**Вопрос 27: Как заменить прокладку поддона картера на Lada Samara?**

Для замены прокладки поддона картера необходимо:

Отключить аккумулятор.

Слить масло из двигателя.

Открутить болты крепления поддона картера и снять его.

Очистить поверхности от остатков старой прокладки.

Установить новую прокладку и закрепить поддон болтами с моментом затяжки 10-15 Нм.

Залить новое масло в двигатель.

Подключить аккумулятор и проверить герметичность соединения.

**Вопрос 28: Как заменить маховик на Lada Samara?**

Для замены маховика необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять коробку передач.

Открутить болты крепления маховика и снять его.

Установить новый маховик и закрепить болтами с моментом затяжки 80-100 Нм.

Установить коробку передач обратно.

Подключить аккумулятор и проверить работу двигателя.

**Вопрос 29: Как проверить и заменить гидрокомпенсаторы на Lada Samara?**

Для проверки и замены гидрокомпенсаторов необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять крышку клапанов.

Проверить состояние гидрокомпенсаторов и при необходимости заменить их.

Установить новые гидрокомпенсаторы и затянуть крепления с моментом 10-15 Нм.

Установить крышку клапанов и подключить аккумулятор.

**Вопрос 30: Как заменить распределительный вал на Lada Samara?**

Для замены распределительного вала необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять крышку клапанов.

Снять ремень ГРМ.

Открутить крепления и снять распределительный вал.

Установить новый распределительный вал и затянуть крепления с моментом 20-30 Нм.

Установить ремень ГРМ и крышку клапанов.

Подключить аккумулятор и проверить работу двигателя.

**Вопрос 31: Как проверить и заменить поршневые пальцы на Lada Samara?**

Для проверки и замены поршневых пальцев необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять головку блока цилиндров и масляный поддон.

Снять поршни из цилиндров.

Проверить состояние поршневых пальцев и при необходимости заменить их.

Установить новые поршневые пальцы и собрать двигатель в обратном порядке.

Подключить аккумулятор и проверить работу двигателя.

**Вопрос 32: Как заменить масляный радиатор на Lada Samara?**

Для замены масляного радиатора необходимо:

Отключить аккумулятор.

Слить масло из двигателя.

Отсоединить масляные шланги от радиатора.

Открутить крепления и снять масляный радиатор.

Установить новый масляный радиатор и подключить масляные шланги.

Затянуть крепления радиатора с моментом 10-15 Нм.

Залить новое масло в двигатель и подключить аккумулятор.

**Вопрос 33: Как заменить клапаны на Lada Samara?**

Для замены клапанов необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять головку блока цилиндров.

Снять пружины клапанов и вынуть старые клапаны.

Установить новые клапаны и пружины.

Собрать головку блока цилиндров в обратном порядке.

Установить головку блока цилиндров на двигатель и затянуть болты с моментом 60-70 Нм.

Подключить аккумулятор и проверить работу двигателя.

**Вопрос 34: Как заменить цепь привода ГРМ на Lada Samara?**

Для замены цепи привода ГРМ необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять крышку привода ГРМ.

Ослабить натяжитель и снять старую цепь.

Установить новую цепь на шкивы.

Натянуть цепь с помощью натяжителя и затянуть болты крепления с моментом 20-30 Нм.

Установить крышку привода ГРМ и подключить аккумулятор.

**Вопрос 35: Как заменить турбокомпрессор на Lada Samara?**

Для замены турбокомпрессора необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять все соединенные с турбокомпрессором элементы (воздуховоды, маслопроводы и т.д.).

Открутить крепления турбокомпрессора и снять его.

Установить новый турбокомпрессор и подключить все элементы.

Затянуть крепления турбокомпрессора с моментом 30-40 Нм.

Подключить аккумулятор и проверить работу турбокомпрессора.

**Раздел 8: Трансмиссия**

**Вопрос 1: Как заменить сцепление на Lada Samara?**

Для замены сцепления необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять коробку передач.

Открутить болты крепления корзины сцепления и снять корзину с диском сцепления.

Установить новый диск и корзину сцепления, затянув болты с моментом 20-30 Нм.

Установить коробку передач обратно и подключить все необходимые элементы.

Подключить аккумулятор и проверить работу сцепления.

**Вопрос 2: Как заменить масло в коробке передач на Lada Samara?**

Для замены масла в коробке передач необходимо:

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Открутить сливную пробку и слить старое масло в емкость.

Закрутить сливную пробку.

Открутить заливную пробку и залить новое масло до уровня заливного отверстия.

Закрутить заливную пробку и проверить уровень масла.

**Вопрос 3: Как заменить трос сцепления на Lada Samara?**

Для замены троса сцепления необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять педаль сцепления и отсоединить трос от педали.

Открутить крепления троса и вынуть его из кожуха.

Установить новый трос в кожух и закрепить его.

Подключить трос к педали сцепления и установить педаль обратно.

Подключить аккумулятор и проверить натяжение троса.

**Вопрос 4: Как заменить сальник полуоси на Lada Samara?**

Для замены сальника полуоси необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо и тормозной диск.

Открутить крепления полуоси и вынуть её из коробки передач.

Снять старый сальник и установить новый.

Установить полуось обратно и затянуть болты крепления.

Установить тормозной диск и колесо.

Подключить аккумулятор и проверить герметичность сальника.

**Вопрос 5: Как заменить подвесной подшипник карданного вала на Lada Samara?**

Для замены подвесного подшипника карданного вала необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Открутить крепления карданного вала и снять его.

Снять старый подвесной подшипник и установить новый.

Установить карданный вал обратно и затянуть болты крепления.

Подключить аккумулятор и проверить работу карданного вала.

**Вопрос 6: Как заменить шрус на Lada Samara?**

Для замены шруса необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо и тормозной диск.

Открутить крепления шруса и вынуть его из ступицы.

Установить новый шрус и закрепить его болтами с моментом 50-60 Нм.

Установить тормозной диск и колесо.

Подключить аккумулятор и проверить работу шруса.

**Вопрос 7: Как заменить вилку сцепления на Lada Samara?**

Для замены вилки сцепления необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять коробку передач.

Открутить крепления вилки сцепления и вынуть её.

Установить новую вилку и закрепить её болтами с моментом 20-30 Нм.

Установить коробку передач обратно и подключить все необходимые элементы.

Подключить аккумулятор и проверить работу сцепления.

**Вопрос 8: Как заменить выжимной подшипник сцепления на Lada Samara?**

Для замены выжимного подшипника сцепления необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять коробку передач.

Снять старый выжимной подшипник и установить новый.

Установить коробку передач обратно и подключить все необходимые элементы.

Подключить аккумулятор и проверить работу сцепления.

**Вопрос 9: Как заменить масляный сальник первичного вала на Lada Samara?**

Для замены масляного сальника первичного вала необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять коробку передач.

Снять старый масляный сальник и установить новый.

Установить коробку передач обратно и подключить все необходимые элементы.

Подключить аккумулятор и проверить герметичность сальника.

**Вопрос 10: Как проверить и заменить механизм переключения передач на Lada Samara?**

Для проверки и замены механизма переключения передач необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять центральную консоль и защитный кожух механизма переключения передач.

Проверить состояние и работу механизма.

При необходимости снять старый механизм и установить новый.

Установить центральную консоль и защитный кожух обратно.

Подключить аккумулятор и проверить работу механизма переключения передач.

**Вопрос 11: Как заменить опорный подшипник первичного вала на Lada Samara?**

Для замены опорного подшипника первичного вала необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять коробку передач.

Снять старый опорный подшипник и установить новый.

Установить коробку передач обратно и подключить все необходимые элементы.

Подключить аккумулятор и проверить работу коробки передач.

**Вопрос 12: Как заменить вторичный вал коробки передач на Lada Samara?**

Для замены вторичного вала коробки передач необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять коробку передач.

Разобрать коробку передач, чтобы получить доступ к вторичному валу.

Заменить старый вторичный вал на новый.

Собрать коробку передач и установить её обратно.

Подключить аккумулятор и проверить работу коробки передач.

**Вопрос 13: Как заменить синхронизаторы в коробке передач на Lada Samara?**

Для замены синхронизаторов необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять коробку передач.

Разобрать коробку передач для доступа к синхронизаторам.

Заменить старые синхронизаторы на новые.

Собрать коробку передач и установить её обратно.

Подключить аккумулятор и проверить работу коробки передач.

**Вопрос 14: Как заменить гидроцилиндр сцепления на Lada Samara?**

Для замены гидроцилиндра сцепления необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять старый гидроцилиндр сцепления, открутив крепления и отсоединив шланги.

Установить новый гидроцилиндр сцепления и закрепить его.

Подключить шланги и залить тормозную жидкость.

Прокачать систему сцепления для удаления воздуха.

Подключить аккумулятор и проверить работу сцепления.

**Вопрос 15: Как заменить уплотнительное кольцо полуоси на Lada Samara?**

Для замены уплотнительного кольца полуоси необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо и тормозной диск.

Открутить крепления полуоси и вынуть её из коробки передач.

Снять старое уплотнительное кольцо и установить новое.

Установить полуось обратно и затянуть болты крепления.

Установить тормозной диск и колесо.

Подключить аккумулятор и проверить герметичность уплотнительного кольца.

**Вопрос 16: Как заменить главную передачу в дифференциале на Lada Samara?**

Для замены главной передачи в дифференциале необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять коробку передач и дифференциал.

Разобрать дифференциал и вынуть старую главную передачу.

Установить новую главную передачу и собрать дифференциал.

Установить дифференциал и коробку передач обратно.

Подключить аккумулятор и проверить работу трансмиссии.

**Вопрос 17: Как заменить корпус дифференциала на Lada Samara?**

Для замены корпуса дифференциала необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять коробку передач и дифференциал.

Разобрать дифференциал и вынуть старый корпус.

Установить новый корпус и собрать дифференциал.

Установить дифференциал и коробку передач обратно.

Подключить аккумулятор и проверить работу трансмиссии.

**Вопрос 18: Как заменить масло в дифференциале на Lada Samara?**

Для замены масла в дифференциале необходимо:

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Открутить сливную пробку и слить старое масло в емкость.

Закрутить сливную пробку.

Открутить заливную пробку и залить новое масло до уровня заливного отверстия.

Закрутить заливную пробку и проверить уровень масла.

**Вопрос 19: Как заменить прокладку крышки дифференциала на Lada Samara?**

Для замены прокладки крышки дифференциала необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Открутить болты крепления крышки дифференциала и снять её.

Очистить поверхности от остатков старой прокладки.

Установить новую прокладку и закрепить крышку болтами с моментом 20-30 Нм.

Подключить аккумулятор и проверить герметичность соединения.

**Вопрос 20: Как заменить сальник вторичного вала на Lada Samara?**

Для замены сальника вторичного вала необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять коробку передач.

Снять старый сальник и установить новый.

Установить коробку передач обратно и подключить все необходимые элементы.

Подключить аккумулятор и проверить герметичность сальника.

**Раздел 9: Подвеска**

**Вопрос 1: Как заменить амортизаторы на Lada Samara?**

Для замены амортизаторов необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо.

Открутить верхние и нижние крепления амортизатора.

Снять старый амортизатор и установить новый.

Закрутить крепления амортизатора с моментом 40-60 Нм.

Установить колесо и опустить автомобиль.

Подключить аккумулятор и проверить работу амортизатора.

**Вопрос 2: Как заменить пружины подвески на Lada Samara?**

Для замены пружин подвески необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо.

Открутить крепления амортизатора и снять его.

Снять старую пружину и установить новую.

Установить амортизатор и закрепить его болтами с моментом 40-60 Нм.

Установить колесо и опустить автомобиль.

Подключить аккумулятор и проверить работу подвески.

**Вопрос 3: Как заменить втулки стабилизатора на Lada Samara?**

Для замены втулок стабилизатора необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Открутить крепления стабилизатора.

Снять старые втулки и установить новые.

Закрепить стабилизатор болтами с моментом 20-30 Нм.

Опустить автомобиль и подключить аккумулятор.

**Вопрос 4: Как заменить шаровые опоры на Lada Samara?**

Для замены шаровых опор необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо.

Открутить крепления шаровой опоры.

Снять старую шаровую опору и установить новую.

Закрутить крепления шаровой опоры с моментом 50-70 Нм.

Установить колесо и опустить автомобиль.

Подключить аккумулятор и проверить работу подвески.

**Вопрос 5: Как заменить подшипники ступицы на Lada Samara?**

Для замены подшипников ступицы необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо и тормозной диск.

Открутить крепления ступицы и вынуть её.

Снять старые подшипники и установить новые.

Установить ступицу обратно и закрепить её болтами с моментом 40-60 Нм.

Установить тормозной диск и колесо.

Подключить аккумулятор и проверить работу подвески.

**Вопрос 6: Как заменить рычаги подвески на Lada Samara?**

Для замены рычагов подвески необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо.

Открутить крепления рычага подвески.

Снять старый рычаг и установить новый.

Закрутить крепления рычага подвески с моментом 50-70 Нм.

Установить колесо и опустить автомобиль.

Подключить аккумулятор и проверить работу подвески.

**Вопрос 7: Как заменить втулки рычагов на Lada Samara?**

Для замены втулок рычагов необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо.

Открутить крепления рычага подвески и снять его.

Снять старые втулки и установить новые.

Установить рычаг подвески обратно и закрепить его болтами с моментом 50-70 Нм.

Установить колесо и опустить автомобиль.

Подключить аккумулятор и проверить работу подвески.

**Вопрос 8: Как заменить стойки стабилизатора на Lada Samara?**

Для замены стоек стабилизатора необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Открутить крепления стоек стабилизатора.

Снять старые стойки и установить новые.

Закрутить крепления стоек стабилизатора с моментом 30-50 Нм.

Опустить автомобиль и подключить аккумулятор.

**Вопрос 9: Как заменить резиновые втулки амортизаторов на Lada Samara?**

Для замены резиновых втулок амортизаторов необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо.

Открутить крепления амортизатора и снять его.

Снять старые резиновые втулки и установить новые.

Установить амортизатор обратно и закрепить его болтами с моментом 40-60 Нм.

Установить колесо и опустить автомобиль.

Подключить аккумулятор и проверить работу амортизатора.

**Вопрос 10: Как заменить передние пружины на Lada Samara?**

Для замены передних пружин необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо.

Открутить крепления амортизатора и снять его.

Снять старую пружину и установить новую.

Установить амортизатор обратно и закрепить его болтами с моментом 40-60 Нм.

Установить колесо и опустить автомобиль.

Подключить аккумулятор и проверить работу подвески.

**Вопрос 11: Как заменить передние стойки стабилизатора на Lada Samara?**

Для замены передних стоек стабилизатора необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо.

Открутить крепления стойки стабилизатора.

Снять старую стойку и установить новую.

Закрутить крепления стойки стабилизатора с моментом 30-50 Нм.

Установить колесо и опустить автомобиль.

Подключить аккумулятор и проверить работу подвески.

**Вопрос 12: Как заменить задние амортизаторы на Lada Samara?**

Для замены задних амортизаторов необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо.

Открутить верхние и нижние крепления амортизатора.

Снять старый амортизатор и установить новый.

Закрутить крепления амортизатора с моментом 40-60 Нм.

Установить колесо и опустить автомобиль.

Подключить аккумулятор и проверить работу амортизатора.

**Вопрос 13: Как заменить задние пружины на Lada Samara?**

Для замены задних пружин необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо.

Открутить крепления амортизатора и снять его.

Снять старую пружину и установить новую.

Установить амортизатор обратно и закрепить его болтами с моментом 40-60 Нм.

Установить колесо и опустить автомобиль.

Подключить аккумулятор и проверить работу подвески.

**Вопрос 14: Как заменить втулки переднего стабилизатора на Lada Samara?**

Для замены втулок переднего стабилизатора необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Открутить крепления стабилизатора.

Снять старые втулки и установить новые.

Закрепить стабилизатор болтами с моментом 20-30 Нм.

Опустить автомобиль и подключить аккумулятор.

**Вопрос 15: Как заменить задние втулки стабилизатора на Lada Samara?**

Для замены задних втулок стабилизатора необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Открутить крепления стабилизатора.

Снять старые втулки и установить новые.

Закрепить стабилизатор болтами с моментом 20-30 Нм.

Опустить автомобиль и подключить аккумулятор.

**Вопрос 16: Как заменить подшипники задней ступицы на Lada Samara?**

Для замены подшипников задней ступицы необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо и тормозной диск.

Открутить крепления ступицы и вынуть её.

Снять старые подшипники и установить новые.

Установить ступицу обратно и закрепить её болтами с моментом 40-60 Нм.

Установить тормозной диск и колесо.

Подключить аккумулятор и проверить работу подвески.

**Вопрос 17: Как заменить передние рычаги подвески на Lada Samara?**

Для замены передних рычагов подвески необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо.

Открутить крепления рычага подвески.

Снять старый рычаг и установить новый.

Закрутить крепления рычага подвески с моментом 50-70 Нм.

Установить колесо и опустить автомобиль.

Подключить аккумулятор и проверить работу подвески.

**Вопрос 18: Как заменить задние рычаги подвески на Lada Samara?**

Для замены задних рычагов подвески необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо.

Открутить крепления рычага подвески.

Снять старый рычаг и установить новый.

Закрутить крепления рычага подвески с моментом 50-70 Нм.

Установить колесо и опустить автомобиль.

Подключить аккумулятор и проверить работу подвески.

**Вопрос 19: Как заменить пыльники амортизаторов на Lada Samara?**

Для замены пыльников амортизаторов необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо.

Открутить крепления амортизатора и снять его.

Снять старые пыльники и установить новые.

Установить амортизатор обратно и закрепить его болтами с моментом 40-60 Нм.

Установить колесо и опустить автомобиль.

Подключить аккумулятор и проверить работу амортизатора.

**Вопрос 20: Как заменить стабилизатор поперечной устойчивости на Lada Samara?**

Для замены стабилизатора поперечной устойчивости необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Открутить крепления стабилизатора.

Снять старый стабилизатор и установить новый.

Закрутить крепления стабилизатора с моментом 30-50 Нм.

Опустить автомобиль и подключить аккумулятор.

**Раздел 10: Рулевое управление**

**Вопрос 1: Как заменить рулевые тяги на Lada Samara?**

Для замены рулевых тяг необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо.

Открутить крепления рулевой тяги и вынуть её.

Установить новую рулевую тягу и закрепить её болтами с моментом 30-40 Нм.

Установить колесо и опустить автомобиль.

Подключить аккумулятор и проверить углы установки колес.

**Вопрос 2: Как заменить рулевой наконечник на Lada Samara?**

Для замены рулевого наконечника необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо.

Открутить крепления рулевого наконечника и снять его.

Установить новый рулевой наконечник и затянуть болты с моментом 30-40 Нм.

Установить колесо и опустить автомобиль.

Подключить аккумулятор и проверить углы установки колес.

**Вопрос 3: Как заменить рулевую рейку на Lada Samara?**

Для замены рулевой рейки необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колеса.

Открутить крепления рулевых тяг и снять их.

Открутить крепления рулевой рейки и вынуть её из подкапотного пространства.

Установить новую рулевую рейку и закрепить её болтами с моментом 40-60 Нм.

Установить рулевые тяги и затянуть крепления.

Установить колеса и опустить автомобиль.

Подключить аккумулятор и проверить углы установки колес.

**Вопрос 4: Как заменить насос гидроусилителя руля на Lada Samara?**

Для замены насоса гидроусилителя руля необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять приводной ремень насоса гидроусилителя.

Открутить крепления насоса и снять его.

Установить новый насос и закрепить его болтами с моментом 20-30 Нм.

Установить приводной ремень и натянуть его.

Заполнить систему гидроусилителя рулевой жидкостью.

Подключить аккумулятор и проверить работу гидроусилителя.

**Вопрос 5: Как заменить рулевой вал на Lada Samara?**

Для замены рулевого вала необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять рулевое колесо и накладку.

Открутить крепления рулевого вала и снять его.

Установить новый рулевой вал и закрепить его болтами с моментом 20-30 Нм.

Установить рулевое колесо и накладку.

Подключить аккумулятор и проверить работу рулевого управления.

**Вопрос 6: Как заменить жидкость гидроусилителя руля на Lada Samara?**

Для замены жидкости гидроусилителя руля необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Слить старую жидкость из системы гидроусилителя.

Заполнить систему новой жидкостью до нужного уровня.

Подключить аккумулятор и прокачать систему для удаления воздуха.

Проверить уровень жидкости и при необходимости долить.

**Вопрос 7: Как проверить и отрегулировать углы установки колес (развал-схождение) на Lada Samara?**

Для проверки и регулировки углов установки колес необходимо:

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Использовать специальный стенд для проверки углов установки колес.

Проверить углы установки колес и при необходимости отрегулировать их.

Затянуть болты крепления с моментом 20-30 Нм.

Провести повторную проверку углов установки колес.

**Вопрос 8: Как заменить пыльники рулевых тяг на Lada Samara?**

Для замены пыльников рулевых тяг необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо.

Открутить крепления рулевой тяги и снять её.

Снять старые пыльники и установить новые.

Установить рулевую тягу обратно и закрепить её болтами с моментом 30-40 Нм.

Установить колесо и опустить автомобиль.

Подключить аккумулятор и проверить углы установки колес.

**Вопрос 9: Как заменить втулки рулевой рейки на Lada Samara?**

Для замены втулок рулевой рейки необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять рулевые тяги.

Открутить крепления рулевой рейки и вынуть её из подкапотного пространства.

Снять старые втулки и установить новые.

Установить рулевую рейку обратно и закрепить её болтами с моментом 40-60 Нм.

Установить рулевые тяги и затянуть крепления.

Подключить аккумулятор и проверить работу рулевого управления.

**Вопрос 10: Как заменить крестовину рулевого вала на Lada Samara?**

Для замены крестовины рулевого вала необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять рулевое колесо и накладку.

Открутить крепления рулевого вала и снять его.

Снять старую крестовину и установить новую.

Установить рулевой вал обратно и закрепить его болтами с моментом 20-30 Нм.

Установить рулевое колесо и накладку.

Подключить аккумулятор и проверить работу рулевого управления.

**Вопрос 11: Как заменить масло в рулевой рейке на Lada Samara?**

Для замены масла в рулевой рейке необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять рулевые тяги.

Открутить сливную пробку на рулевой рейке и слить старое масло.

Закрутить сливную пробку.

Залить новое масло в рулевую рейку через заливное отверстие до нужного уровня.

Установить рулевые тяги обратно и затянуть крепления.

Опустить автомобиль и подключить аккумулятор.

**Вопрос 12: Как заменить шланги гидроусилителя руля на Lada Samara?**

Для замены шлангов гидроусилителя руля необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Слить жидкость из системы гидроусилителя.

Отсоединить старые шланги и установить новые.

Закрепить шланги болтами с моментом 10-15 Нм.

Залить новую жидкость в систему гидроусилителя.

Прокачать систему для удаления воздуха.

Опустить автомобиль и подключить аккумулятор.

**Вопрос 13: Как заменить крепления рулевой рейки на Lada Samara?**

Для замены креплений рулевой рейки необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять рулевые тяги.

Открутить старые крепления рулевой рейки.

Установить новые крепления и затянуть их с моментом 20-30 Нм.

Установить рулевые тяги обратно и затянуть крепления.

Опустить автомобиль и подключить аккумулятор.

**Вопрос 14: Как заменить рулевую колонку на Lada Samara?**

Для замены рулевой колонки необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять рулевое колесо и накладку.

Открутить крепления рулевой колонки и снять её.

Установить новую рулевую колонку и закрепить её болтами с моментом 20-30 Нм.

Установить рулевое колесо и накладку.

Подключить аккумулятор и проверить работу рулевого управления.

**Вопрос 15: Как проверить и отрегулировать люфт рулевого управления на Lada Samara?**

Для проверки и регулировки люфта рулевого управления необходимо:

Поднять переднюю часть автомобиля и установить на подставки.

Повернуть рулевое колесо влево и вправо, проверяя люфт.

При необходимости отрегулировать натяжение рулевой рейки с помощью регулировочного болта.

Затянуть крепления с моментом 20-30 Нм.

Опустить автомобиль и проверить работу рулевого управления.

**Вопрос 16: Как заменить рулевой демпфер на Lada Samara?**

Для замены рулевого демпфера необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять рулевые тяги.

Открутить крепления рулевого демпфера и снять его.

Установить новый рулевой демпфер и закрепить его болтами с моментом 20-30 Нм.

Установить рулевые тяги обратно и затянуть крепления.

Опустить автомобиль и подключить аккумулятор.

**Вопрос 17: Как заменить рулевые наконечники на Lada Samara?**

Для замены рулевых наконечников необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо.

Открутить крепления рулевого наконечника и снять его.

Установить новый рулевой наконечник и затянуть болты с моментом 30-40 Нм.

Установить колесо и опустить автомобиль.

Подключить аккумулятор и проверить углы установки колес.

**Вопрос 18: Как заменить рулевые тяги на Lada Samara?**

Для замены рулевых тяг необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо.

Открутить крепления рулевой тяги и вынуть её.

Установить новую рулевую тягу и закрепить её болтами с моментом 30-40 Нм.

Установить колесо и опустить автомобиль.

Подключить аккумулятор и проверить углы установки колес.

**Вопрос 19: Как заменить рулевой вал на Lada Samara?**

Для замены рулевого вала необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять рулевое колесо и накладку.

Открутить крепления рулевого вала и снять его.

Установить новый рулевой вал и закрепить его болтами с моментом 20-30 Нм.

Установить рулевое колесо и накладку.

Подключить аккумулятор и проверить работу рулевого управления.

**Вопрос 20: Как заменить крестовину рулевого вала на Lada Samara?**

Для замены крестовины рулевого вала необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять рулевое колесо и накладку.

Открутить крепления рулевого вала и снять его.

Снять старую крестовину и установить новую.

Установить рулевой вал обратно и закрепить его болтами с моментом 20-30 Нм.

Установить рулевое колесо и накладку.

Подключить аккумулятор и проверить работу рулевого управления.

**Раздел 11: Тормозная система**

**Вопрос 1: Как заменить тормозные колодки на Lada Samara?**

Для замены тормозных колодок необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо.

Открутить крепления тормозного суппорта и снять его.

Снять старые тормозные колодки и установить новые.

Установить тормозной суппорт и затянуть крепления с моментом 30-40 Нм.

Установить колесо и опустить автомобиль.

Подключить аккумулятор и проверить работу тормозной системы.

**Вопрос 2: Как заменить тормозные диски на Lada Samara?**

Для замены тормозных дисков необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо.

Открутить крепления тормозного суппорта и снять его.

Снять старый тормозной диск и установить новый.

Установить тормозной суппорт и затянуть крепления с моментом 30-40 Нм.

Установить колесо и опустить автомобиль.

Подключить аккумулятор и проверить работу тормозной системы.

**Вопрос 3: Как заменить тормозные барабаны на Lada Samara?**

Для замены тормозных барабанов необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо.

Открутить крепления тормозного барабана и снять его.

Снять старый тормозной барабан и установить новый.

Закрутить крепления тормозного барабана с моментом 20-30 Нм.

Установить колесо и опустить автомобиль.

Подключить аккумулятор и проверить работу тормозной системы.

**Вопрос 4: Как заменить тормозные цилиндры на Lada Samara?**

Для замены тормозных цилиндров необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо.

Открутить крепления тормозного цилиндра и снять его.

Снять старый тормозной цилиндр и установить новый.

Закрутить крепления тормозного цилиндра с моментом 10-20 Нм.

Установить колесо и опустить автомобиль.

Подключить аккумулятор и проверить работу тормозной системы.

**Вопрос 5: Как заменить тормозные шланги на Lada Samara?**

Для замены тормозных шлангов необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо.

Отсоединить старый тормозной шланг и установить новый.

Закрепить тормозной шланг болтами с моментом 10-15 Нм.

Установить колесо и опустить автомобиль.

Подключить аккумулятор и прокачать тормоза для удаления воздуха.

**Вопрос 6: Как заменить тормозную жидкость на Lada Samara?**

Для замены тормозной жидкости необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Открутить крышку бачка тормозной жидкости и слить старую жидкость.

Залить новую тормозную жидкость до нужного уровня.

Прокачать тормоза для удаления воздуха.

Закрутить крышку бачка тормозной жидкости.

Опустить автомобиль и подключить аккумулятор.

**Вопрос 7: Как заменить главный тормозной цилиндр на Lada Samara?**

Для замены главного тормозного цилиндра необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять крышку бачка тормозной жидкости и слить жидкость.

Открутить крепления главного тормозного цилиндра и снять его.

Установить новый главный тормозной цилиндр и закрепить его болтами с моментом 20-30 Нм.

Залить новую тормозную жидкость и прокачать тормоза для удаления воздуха.

Установить крышку бачка тормозной жидкости.

Подключить аккумулятор и проверить работу тормозной системы.

**Вопрос 8: Как заменить вакуумный усилитель тормозов на Lada Samara?**

Для замены вакуумного усилителя тормозов необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять крышку бачка тормозной жидкости и слить жидкость.

Открутить крепления вакуумного усилителя и снять его.

Установить новый вакуумный усилитель и закрепить его болтами с моментом 20-30 Нм.

Залить новую тормозную жидкость и прокачать тормоза для удаления воздуха.

Установить крышку бачка тормозной жидкости.

Подключить аккумулятор и проверить работу тормозной системы.

**Вопрос 9: Как заменить датчики ABS на Lada Samara?**

Для замены датчиков ABS необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо.

Открутить крепления датчика ABS и снять его.

Установить новый датчик ABS и закрепить его болтами с моментом 10-15 Нм.

Установить колесо и опустить автомобиль.

Подключить аккумулятор и проверить работу системы ABS.

**Вопрос 10: Как заменить стояночный тормоз на Lada Samara?**

Для замены стояночного тормоза необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять колесо.

Открутить крепления стояночного тормоза и снять его.

Установить новый стояночный тормоз и закрепить его болтами с моментом 10-15 Нм.

Установить колесо и опустить автомобиль.

Подключить аккумулятор и проверить работу стояночного тормоза.

**Раздел 12: Электрооборудование**

**Вопрос 1: Как заменить аккумулятор на Lada Samara?**

Для замены аккумулятора необходимо:

Отключить зажигание и все электрические приборы.

Открыть капот и найти аккумулятор.

Отсоединить минусовую клемму, затем плюсовую.

Открутить крепежные элементы, удерживающие аккумулятор, и вынуть его.

Установить новый аккумулятор, закрепить его крепежными элементами.

Подключить сначала плюсовую клемму, затем минусовую.

Закрыть капот и проверить работу автомобиля.

**Вопрос 2: Как заменить предохранитель на Lada Samara?**

Для замены предохранителя необходимо:

Отключить зажигание и все электрические приборы.

Найти блок предохранителей (обычно под приборной панелью или в моторном отсеке).

С помощью съемника или пинцета вынуть сгоревший предохранитель.

Установить новый предохранитель с тем же номиналом.

Включить зажигание и проверить работу соответствующего электрического прибора.

**Вопрос 3: Как заменить лампочку фары на Lada Samara?**

Для замены лампочки фары необходимо:

Отключить зажигание.

Открыть капот и найти заднюю часть фары.

Отсоединить разъем питания от лампочки.

Повернуть лампочку против часовой стрелки и вынуть её.

Вставить новую лампочку и повернуть по часовой стрелке для фиксации.

Подключить разъем питания и закрыть капот.

Включить фары и проверить работу новой лампочки.

**Вопрос 4: Как заменить генератор на Lada Samara?**

Для замены генератора необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять приводной ремень генератора.

Открутить болты крепления генератора и отсоединить электрические разъемы.

Снять старый генератор и установить новый.

Закрепить генератор болтами с моментом 20-30 Нм.

Установить приводной ремень и натянуть его.

Опустить автомобиль и подключить аккумулятор.

Проверить работу генератора.

**Вопрос 5: Как заменить стартер на Lada Samara?**

Для замены стартера необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Открутить болты крепления стартера и отсоединить электрические разъемы.

Снять старый стартер и установить новый.

Закрепить стартер болтами с моментом 30-40 Нм.

Подключить электрические разъемы и аккумулятор.

Проверить работу стартера.

**Вопрос 6: Как заменить реле на Lada Samara?**

Для замены реле необходимо:

Отключить зажигание и все электрические приборы.

Найти блок реле (обычно под приборной панелью или в моторном отсеке).

Вынуть старое реле из гнезда.

Установить новое реле.

Включить зажигание и проверить работу соответствующего электрического прибора.

**Вопрос 7: Как заменить свечи зажигания на Lada Samara?**

Для замены свечей зажигания необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять высоковольтные провода со свечей.

Используя свечной ключ, выкрутить старые свечи.

Проверить зазор новых свечей и при необходимости отрегулировать.

Вкрутить новые свечи вручную, затем затянуть свечным ключом.

Подключить высоковольтные провода к новым свечам.

Подключить аккумулятор и проверить работу двигателя.

**Вопрос 8: Как заменить блок управления двигателем (ЭБУ) на Lada Samara?**

Для замены блока управления двигателем (ЭБУ) необходимо:

Отключить аккумулятор.

Найти ЭБУ под приборной панелью или в моторном отсеке.

Отсоединить электрические разъемы и открутить крепления ЭБУ.

Снять старый ЭБУ и установить новый.

Закрепить ЭБУ болтами и подключить разъемы.

Подключить аккумулятор и проверить работу двигателя.

**Вопрос 9: Как заменить проводку на Lada Samara?**

Для замены проводки необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять все необходимые панели и защитные кожухи для доступа к проводке.

Отсоединить старую проводку и вынуть её.

Установить новую проводку, прокладывая её по тем же маршрутам.

Подключить все разъемы и закрепить проводку хомутами.

Установить панели и кожухи на место.

Подключить аккумулятор и проверить работу всех электрических систем.

**Вопрос 10: Как заменить кнопку включения фар на Lada Samara?**

Для замены кнопки включения фар необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять панель приборной панели, чтобы получить доступ к кнопке.

Отсоединить разъемы от кнопки и вынуть её.

Установить новую кнопку и подключить разъемы.

Установить панель приборной панели на место.

Подключить аккумулятор и проверить работу фар.

**Вопрос 11: Как заменить лампочку заднего фонаря на Lada Samara?**

Для замены лампочки заднего фонаря необходимо:

Отключить зажигание.

Открыть багажник и найти задний фонарь.

Снять крышку или панель для доступа к лампочке.

Повернуть лампочку против часовой стрелки и вынуть её.

Вставить новую лампочку и повернуть по часовой стрелке для фиксации.

Установить крышку или панель на место.

Включить зажигание и проверить работу заднего фонаря.

**Вопрос 12: Как заменить датчик температуры на Lada Samara?**

Для замены датчика температуры необходимо:

Отключить аккумулятор.

Найти датчик температуры на блоке двигателя.

Отсоединить электрический разъем датчика.

Используя ключ, выкрутить датчик.

Установить новый датчик и затянуть его.

Подключить электрический разъем и аккумулятор.

Проверить работу датчика на приборной панели.

**Вопрос 13: Как заменить кнопку аварийной сигнализации на Lada Samara?**

Для замены кнопки аварийной сигнализации необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять панель приборной панели, чтобы получить доступ к кнопке.

Отсоединить разъемы от кнопки и вынуть её.

Установить новую кнопку и подключить разъемы.

Установить панель приборной панели на место.

Подключить аккумулятор и проверить работу аварийной сигнализации.

**Вопрос 14: Как заменить датчик уровня топлива на Lada Samara?**

Для замены датчика уровня топлива необходимо:

Отключить аккумулятор.

Открыть люк доступа к топливному баку под задним сиденьем.

Отсоединить электрические разъемы от датчика уровня топлива.

Открутить крепления датчика и вынуть его из бака.

Установить новый датчик уровня топлива и закрепить его.

Подключить электрические разъемы и закрыть люк доступа.

Подключить аккумулятор и проверить показания уровня топлива на приборной панели.

**Вопрос 15: Как заменить звуковой сигнал на Lada Samara?**

Для замены звукового сигнала необходимо:

Отключить аккумулятор.

Найти звуковой сигнал под капотом.

Отсоединить разъемы от звукового сигнала.

Открутить крепления звукового сигнала и снять его.

Установить новый звуковой сигнал и закрепить его.

Подключить разъемы и аккумулятор.

Проверить работу звукового сигнала.

**Вопрос 16: Как заменить датчик давления масла на Lada Samara?**

Для замены датчика давления масла необходимо:

Отключить аккумулятор.

Найти датчик давления масла на блоке двигателя.

Отсоединить электрический разъем датчика.

Используя ключ, выкрутить датчик.

Установить новый датчик и затянуть его.

Подключить электрический разъем и аккумулятор.

Проверить работу датчика на приборной панели.

**Вопрос 17: Как заменить реле стартера на Lada Samara?**

Для замены реле стартера необходимо:

Отключить аккумулятор.

Найти реле стартера в блоке реле под капотом.

Вынуть старое реле из гнезда.

Установить новое реле на место.

Подключить аккумулятор и проверить работу стартера.

**Вопрос 18: Как заменить датчик детонации на Lada Samara?**

Для замены датчика детонации необходимо:

Отключить аккумулятор.

Найти датчик детонации на блоке двигателя.

Отсоединить электрический разъем датчика.

Используя ключ, выкрутить датчик.

Установить новый датчик и затянуть его.

Подключить электрический разъем и аккумулятор.

Проверить работу датчика на приборной панели.

**Вопрос 19: Как заменить стеклоподъемник на Lada Samara?**

Для замены стеклоподъемника необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять обшивку двери, чтобы получить доступ к стеклоподъемнику.

Отсоединить разъемы от стеклоподъемника.

Открутить крепления стеклоподъемника и снять его.

Установить новый стеклоподъемник и закрепить его.

Подключить разъемы и установить обшивку двери на место.

Подключить аккумулятор и проверить работу стеклоподъемника.

**Вопрос 20: Как заменить моторчик вентилятора отопителя на Lada Samara?**

Для замены моторчика вентилятора отопителя необходимо:

Отключить аккумулятор.

Найти моторчик вентилятора отопителя под приборной панелью.

Отсоединить разъемы от моторчика.

Открутить крепления моторчика и снять его.

Установить новый моторчик и закрепить его.

Подключить разъемы и аккумулятор.

Проверить работу вентилятора отопителя.

**Вопрос 21: Как заменить выключатель стоп-сигналов на Lada Samara?**

Для замены выключателя стоп-сигналов необходимо:

Отключить аккумулятор.

Найти выключатель под педалью тормоза.

Отсоединить разъемы от выключателя.

Открутить крепления выключателя и снять его.

Установить новый выключатель и закрепить его.

Подключить разъемы и аккумулятор.

Проверить работу стоп-сигналов.

**Вопрос 22: Как заменить лампочку указателя поворота на Lada Samara?**

Для замены лампочки указателя поворота необходимо:

Отключить зажигание.

Найти корпус указателя поворота.

Повернуть лампочку против часовой стрелки и вынуть её.

Вставить новую лампочку и повернуть по часовой стрелке для фиксации.

Включить зажигание и проверить работу указателя поворота.

**Вопрос 23: Как заменить лампочку подсветки приборной панели на Lada Samara?**

Для замены лампочки подсветки приборной панели необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять приборную панель, открутив крепления.

Найти лампочку подсветки и вынуть её.

Вставить новую лампочку.

Установить приборную панель на место и закрепить её.

Подключить аккумулятор и проверить работу подсветки.

**Вопрос 24: Как заменить реле поворотов на Lada Samara?**

Для замены реле поворотов необходимо:

Отключить аккумулятор.

Найти блок реле под приборной панелью.

Вынуть старое реле поворотов из гнезда.

Установить новое реле на место.

Подключить аккумулятор и проверить работу указателей поворота.

**Вопрос 25: Как заменить датчик скорости на Lada Samara?**

Для замены датчика скорости необходимо:

Отключить аккумулятор.

Найти датчик скорости на коробке передач.

Отсоединить разъемы от датчика.

Открутить датчик и снять его.

Установить новый датчик и затянуть его.

Подключить разъемы и аккумулятор.

Проверить работу спидометра на приборной панели.

**Вопрос 26: Как заменить датчик положения дроссельной заслонки на Lada Samara?**

Для замены датчика положения дроссельной заслонки необходимо:

Отключить аккумулятор.

Найти датчик на дроссельной заслонке.

Отсоединить разъемы от датчика.

Открутить крепления датчика и снять его.

Установить новый датчик и закрепить его.

Подключить разъемы и аккумулятор.

Проверить работу двигателя на холостом ходу.

**Вопрос 27: Как заменить предохранитель вентилятора охлаждения на Lada Samara?**

Для замены предохранителя вентилятора охлаждения необходимо:

Отключить зажигание.

Найти блок предохранителей под капотом.

Используя съемник, вынуть сгоревший предохранитель.

Установить новый предохранитель с тем же номиналом.

Включить зажигание и проверить работу вентилятора охлаждения.

**Вопрос 28: Как заменить реле топливного насоса на Lada Samara?**

Для замены реле топливного насоса необходимо:

Отключить аккумулятор.

Найти блок реле под приборной панелью.

Вынуть старое реле топливного насоса из гнезда.

Установить новое реле на место.

Подключить аккумулятор и проверить работу топливного насоса.

**Вопрос 29: Как заменить датчик уровня масла на Lada Samara?**

Для замены датчика уровня масла необходимо:

Отключить аккумулятор.

Найти датчик уровня масла на блоке двигателя.

Отсоединить разъемы от датчика.

Открутить датчик и снять его.

Установить новый датчик и затянуть его.

Подключить разъемы и аккумулятор.

Проверить работу датчика на приборной панели.

**Вопрос 30: Как заменить моторчик заднего стеклоочистителя на Lada Samara?**

Для замены моторчика заднего стеклоочистителя необходимо:

Отключить аккумулятор.

Открыть заднюю дверь и снять панель обшивки.

Найти моторчик стеклоочистителя и отсоединить разъемы.

Открутить крепления моторчика и снять его.

Установить новый моторчик и закрепить его.

Подключить разъемы и установить панель обшивки на место.

Подключить аккумулятор и проверить работу стеклоочистителя.

**Раздел 13: Кузов**

**Вопрос 1: Как заменить переднее крыло на Lada Samara?**

Для замены переднего крыла необходимо:

Отключить аккумулятор.

Открутить болты крепления переднего крыла.

Снять переднее крыло.

Установить новое крыло и закрепить его болтами.

Проверить зазоры и подгонку нового крыла.

Подключить аккумулятор.

**Вопрос 2: Как заменить заднее крыло на Lada Samara?**

Для замены заднего крыла необходимо:

Отключить аккумулятор.

Открутить болты крепления заднего крыла.

Снять заднее крыло.

Установить новое крыло и закрепить его болтами.

Проверить зазоры и подгонку нового крыла.

Подключить аккумулятор.

**Вопрос 3: Как заменить порог на Lada Samara?**

Для замены порога необходимо:

Отключить аккумулятор.

Поднять автомобиль и установить на подставки.

Снять поврежденный порог, открутив его крепления.

Установить новый порог и закрепить его болтами.

Проверить подгонку нового порога и при необходимости отрегулировать.

Подключить аккумулятор.

**Вопрос 4: Как заменить капот на Lada Samara?**

Для замены капота необходимо:

Отключить аккумулятор.

Открутить болты крепления капота к петлям.

Снять старый капот.

Установить новый капот и закрепить его болтами.

Проверить зазоры и подгонку нового капота.

Подключить аккумулятор.

**Вопрос 5: Как заменить двери на Lada Samara?**

Для замены дверей необходимо:

Отключить аккумулятор.

Открутить болты крепления дверей к петлям.

Снять старые двери.

Установить новые двери и закрепить их болтами.

Проверить зазоры и подгонку новых дверей.

Подключить аккумулятор.

**Вопрос 6: Как заменить бампер на Lada Samara?**

Для замены бампера необходимо:

Отключить аккумулятор.

Открутить болты крепления бампера.

Снять старый бампер.

Установить новый бампер и закрепить его болтами.

Проверить подгонку нового бампера и при необходимости отрегулировать.

Подключить аккумулятор.

**Вопрос 7: Как заменить стекло на Lada Samara?**

Для замены стекла необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять внутреннюю обшивку двери или рамы стекла.

Открутить крепления стекла.

Снять старое стекло.

Установить новое стекло и закрепить его болтами.

Установить внутреннюю обшивку на место.

Подключить аккумулятор и проверить работу стеклоподъемника.

**Вопрос 8: Как заменить уплотнители дверей на Lada Samara?**

Для замены уплотнителей дверей необходимо:

Отключить аккумулятор.

Снять старые уплотнители дверей, аккуратно поддев их отверткой.

Очистить поверхность двери от остатков старого уплотнителя и клея.

Установить новые уплотнители, при необходимости используя клей для фиксации.

Проверить прилегание новых уплотнителей и при необходимости отрегулировать.

Подключить аккумулятор.

**Вопрос 9: Как устранить коррозию на кузове Lada Samara?**

Для устранения коррозии на кузове необходимо:

Отключить аккумулятор.

Очистить пораженные коррозией участки от краски и ржавчины с помощью шлифовальной машины или наждачной бумаги.

Обработать очищенные участки антикоррозийным средством.

Нанести грунтовку на обработанные участки.

Покрасить обработанные участки в цвет кузова.

Подключить аккумулятор и проверить результаты работы.

**Вопрос 10: Как установить багажник на крышу на Lada Samara?**

Для установки багажника на крышу необходимо:

Отключить аккумулятор.

Найти точки крепления багажника на крыше автомобиля.

Установить багажник на крышу и закрепить его болтами.

Проверить надежность крепления багажника.

Подключить аккумулятор.

**Приложение 1: Основные технические характеристики**

**Двигатель**:

Тип: Бензиновый, четырехтактный

Объем: 1.5 л

Мощность: 75 л.с.

**Коробка передач**:

Тип: Механическая, 5-ступенчатая

**Тормозная система**:

Передние тормоза: Дисковые

Задние тормоза: Барабанные

**Подвеска**:

Передняя: Независимая, типа "МакФерсон"

Задняя: Полузависимая, с торсионной балкой

**Электрооборудование**:

Напряжение: 12 В

Аккумулятор: 55 А·ч

**Габариты**:

Длина: 4045 мм

Ширина: 1650 мм

Высота: 1400 мм

Колесная база: 2460 мм

**Приложение 2: Перечень инструментов для обслуживания**

**Основные инструменты**:

Гаечные ключи (набор)

Отвертки (крестовая и плоская)

Молоток

Плоскогубцы

**Специальные инструменты**:

Съемник подшипников

Ключ для свечей зажигания

Динамометрический ключ

**Диагностические инструменты**:

Мультиметр

Манометр для измерения давления в шинах

Компрессометр

**Приложение 3: График технического обслуживания**

**Ежедневно**:

Проверка уровня масла в двигателе

Проверка уровня охлаждающей жидкости

Проверка работы световых приборов

**Каждые 10,000 км**:

Замена масла в двигателе

Проверка и замена, если необходимо, фильтров (масляный, воздушный)

Проверка состояния тормозных колодок и дисков

**Каждые 20,000 км**:

Замена свечей зажигания

Проверка и замена, если необходимо, ремня ГРМ

Проверка системы охлаждения и замена охлаждающей жидкости

**Каждые 40,000 км**:

Замена тормозной жидкости

Проверка состояния подвески и рулевого управления

Проверка и замена, если необходимо, аккумулятора

**Вопросы и ответы для пользователя**

**Вопрос 1: Не запускается автомобиль?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Разряженный аккумулятор**:

Попробуйте включить фары. Если они не горят, скорее всего, аккумулятор разряжен.

Проверьте клеммы аккумулятора. Если они окислились, очистите их и попробуйте снова.

Если аккумулятор разряжен, попробуйте запустить автомобиль с помощью другого аккумулятора ("прикуривание") или замените аккумулятор на новый.

**Неисправность стартера**:

Проверьте, слышите ли вы щелчок при повороте ключа. Если нет, возможно, стартер неисправен.

Попробуйте постучать по стартеру легким молотком и затем снова попытаться запустить двигатель.

Если стартер все еще не работает, обратитесь в автосервис для его замены.

**Неисправность замка зажигания**:

Убедитесь, что ключ вставлен правильно и поворачивается без усилий.

Если замок зажигания не работает, обратитесь в автосервис для его диагностики и ремонта.

**Вопрос 2: Автомобиль глохнет на холостом ходу?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Засорение воздушного фильтра**:

Проверьте состояние воздушного фильтра. Если он грязный, замените его на новый.

**Проблемы с топливной системой**:

Проверьте уровень топлива в баке.

Проверьте топливный фильтр на наличие загрязнений. Если он забит, замените его.

**Неисправность датчика холостого хода**:

Если автомобиль глохнет на холостом ходу, возможно, неисправен датчик холостого хода. Обратитесь в автосервис для его диагностики и замены.

**Вопрос 3: Не работает фара?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Перегорела лампочка**:

Проверьте лампочку фары. Если она перегорела, замените её на новую.

**Проблемы с проводкой**:

Проверьте провода, ведущие к фаре. Если они повреждены или окислились, замените или почистите их.

**Неисправность предохранителя**:

Проверьте предохранитель фары. Если он перегорел, замените его на предохранитель с таким же номиналом.

**Вопрос 4: Скрипят тормоза?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Износ тормозных колодок**:

Проверьте состояние тормозных колодок. Если они изношены, замените их на новые.

**Загрязнение тормозных дисков**:

Проверьте тормозные диски на наличие грязи и мусора. Очистите их, если необходимо.

**Проблемы с суппортами**:

Проверьте тормозные суппорты на наличие заеданий или повреждений. Если они неисправны, обратитесь в автосервис для их ремонта или замены.

**Вопрос 5: Автомобиль дергается при движении?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Проблемы с топливной системой**:

Проверьте топливный фильтр на наличие загрязнений. Если он забит, замените его.

Проверьте состояние свечей зажигания. Если они изношены или загрязнены, замените их.

**Неисправность датчика массового расхода воздуха (MAF)**:

Если датчик MAF неисправен, автомобиль может дергаться. Обратитесь в автосервис для его диагностики и замены.

**Проблемы с трансмиссией**:

Проверьте уровень и состояние масла в трансмиссии. Если масло низкого уровня или загрязнено, замените его.

**Вопрос 6: Автомобиль перегревается?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Низкий уровень охлаждающей жидкости**:

Проверьте уровень охлаждающей жидкости в расширительном бачке. Если уровень низкий, долейте охлаждающую жидкость.

**Засорение радиатора**:

Проверьте радиатор на наличие загрязнений. Если он забит, промойте его.

**Неисправность термостата**:

Если термостат неисправен, он может не открываться, что приводит к перегреву. Обратитесь в автосервис для его замены.

**Вопрос 7: Не работает стеклоподъемник?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Неисправность кнопки стеклоподъемника**:

Проверьте кнопку стеклоподъемника. Если она не работает, замените её.

**Проблемы с проводкой**:

Проверьте провода, ведущие к стеклоподъемнику. Если они повреждены или окислились, замените или почистите их.

**Неисправность моторчика стеклоподъемника**:

Если моторчик стеклоподъемника неисправен, обратитесь в автосервис для его диагностики и замены.

**Вопрос 8: Трудности с переключением передач?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Низкий уровень масла в коробке передач**:

Проверьте уровень масла в коробке передач. Если уровень низкий, долейте масло.

**Износ синхронизаторов**:

Если синхронизаторы изношены, может возникать затруднение при переключении передач. Обратитесь в автосервис для их замены.

**Проблемы с тросами переключения передач**:

Проверьте состояние тросов переключения передач. Если они повреждены или изношены, замените их.

**Вопрос 9: Не работает кондиционер?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Низкий уровень хладагента**:

Проверьте уровень хладагента в системе кондиционирования. Если уровень низкий, заправьте систему хладагентом.

**Неисправность компрессора кондиционера**:

Проверьте работу компрессора кондиционера. Если он не работает, обратитесь в автосервис для его диагностики и замены.

**Проблемы с проводкой**:

Проверьте провода, ведущие к кондиционеру. Если они повреждены или окислились, замените или почистите их.

**Вопрос 10: Автомобиль тянет в сторону при движении?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Низкий уровень давления в шинах**:

Проверьте давление в шинах. Если давление низкое, накачайте шины до рекомендованного уровня.

**Проблемы с развалом-схождением колес**:

Проверьте углы установки колес. Если они нарушены, обратитесь в автосервис для их регулировки.

**Износ подвески**:

Проверьте состояние подвески. Если компоненты подвески изношены, замените их.

**Вопрос 11: В салоне появился неприятный запах?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Грязный салонный фильтр**:

Проверьте состояние салонного фильтра. Если он загрязнен, замените его.

**Утечка антифриза**:

Проверьте под ковриками в салоне наличие следов антифриза. Если есть утечка, возможно, неисправен радиатор отопителя. Обратитесь в автосервис для его замены.

**Заплесневелая система кондиционирования**:

Включите кондиционер и проверьте, не исходит ли запах оттуда. Если да, промойте систему кондиционирования и замените фильтр.

**Вопрос 12: Гул при движении?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Износ подшипников ступицы**:

Проверьте состояние подшипников ступицы. Если они изношены, замените их.

**Неравномерный износ шин**:

Проверьте шины на наличие неравномерного износа. Если есть проблемы, замените шины и проверьте углы установки колес.

**Проблемы с трансмиссией**:

Проверьте уровень и состояние масла в трансмиссии. Если масло низкого уровня или загрязнено, замените его.

**Вопрос 13: Не работает стеклоочиститель?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Перегорел предохранитель**:

Проверьте предохранитель стеклоочистителя. Если он перегорел, замените его на предохранитель с таким же номиналом.

**Неисправность моторчика стеклоочистителя**:

Проверьте работу моторчика стеклоочистителя. Если он не работает, замените его.

**Проблемы с переключателем стеклоочистителя**:

Проверьте переключатель стеклоочистителя. Если он неисправен, замените его.

**Вопрос 14: Стук в подвеске?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Износ втулок стабилизатора**:

Проверьте втулки стабилизатора. Если они изношены, замените их.

**Проблемы с амортизаторами**:

Проверьте амортизаторы на наличие утечек и износа. Если они неисправны, замените их.

**Износ шаровых опор**:

Проверьте шаровые опоры на люфт. Если они изношены, замените их.

**Вопрос 15: Появились пятна масла под автомобилем?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Утечка масла из двигателя**:

Проверьте поддон картера, прокладки и сальники на наличие утечек. Если они повреждены, замените их.

**Утечка масла из трансмиссии**:

Проверьте трансмиссию на наличие утечек. Если есть утечки, замените поврежденные уплотнения и прокладки.

**Утечка масла из гидроусилителя руля**:

Проверьте систему гидроусилителя руля на наличие утечек. Если есть утечки, замените поврежденные шланги и уплотнения.

**Вопрос 16: Не включается передача?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Проблемы с тросами переключения передач**:

Проверьте состояние тросов переключения передач. Если они повреждены или изношены, замените их.

**Неисправность сцепления**:

Проверьте работу сцепления. Если сцепление не выключается полностью, возможно, неисправен рабочий или главный цилиндр сцепления. Обратитесь в автосервис для их диагностики и замены.

**Проблемы с коробкой передач**:

Если передача не включается, возможно, проблема в коробке передач. Обратитесь в автосервис для диагностики и ремонта.

**Вопрос 17: Не работает обогрев заднего стекла?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Перегорел предохранитель**:

Проверьте предохранитель обогрева заднего стекла. Если он перегорел, замените его на предохранитель с таким же номиналом.

**Проблемы с проводкой**:

Проверьте провода, ведущие к обогреву заднего стекла. Если они повреждены или окислились, замените или почистите их.

**Неисправность кнопки обогрева**:

Проверьте кнопку обогрева заднего стекла. Если она не работает, замените её.

**Вопрос 18: Вибрация на рулевом колесе?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Неравномерный износ шин**:

Проверьте шины на наличие неравномерного износа. Если есть проблемы, замените шины и проверьте углы установки колес.

**Дисбаланс колес**:

Проверьте балансировку колес. Если есть дисбаланс, выполните балансировку колес.

**Износ элементов подвески**:

Проверьте подвеску на наличие износа. Если есть изношенные элементы, замените их.

**Вопрос 19: Не работает звуковой сигнал?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Перегорел предохранитель**:

Проверьте предохранитель звукового сигнала. Если он перегорел, замените его на предохранитель с таким же номиналом.

**Неисправность кнопки звукового сигнала**:

Проверьте кнопку звукового сигнала. Если она не работает, замените её.

**Проблемы с проводкой**:

Проверьте провода, ведущие к звуковому сигналу. Если они повреждены или окислились, замените или почистите их.

**Вопрос 20: Посторонний шум в моторном отсеке?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Износ ремня ГРМ**:

Проверьте состояние ремня ГРМ. Если он изношен, замените его.

**Неисправность роликов или натяжителя**:

Проверьте ролики и натяжитель ремня ГРМ на наличие износа и повреждений. Если они неисправны, замените их.

**Проблемы с навесными агрегатами**:

Проверьте генератор, насос гидроусилителя и другие навесные агрегаты на наличие шума. Если они неисправны, замените их.

**Вопрос 21: Неправильно работает указатель уровня топлива?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Неисправность датчика уровня топлива**:

Проверьте датчик уровня топлива в баке. Если он неисправен, замените его.

**Проблемы с проводкой**:

Проверьте провода, ведущие к датчику уровня топлива. Если они повреждены или окислились, замените или почистите их.

**Неисправность приборной панели**:

Проверьте работу указателя уровня топлива на приборной панели. Если он неисправен, обратитесь в автосервис для диагностики и ремонта.

**Вопрос 22: Не работает печка?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Низкий уровень охлаждающей жидкости**:

Проверьте уровень охлаждающей жидкости. Если уровень низкий, долейте охлаждающую жидкость.

**Неисправность термостата**:

Проверьте работу термостата. Если он неисправен, замените его.

**Проблемы с вентилятором отопителя**:

Проверьте работу вентилятора отопителя. Если он не работает, замените моторчик вентилятора.

**Вопрос 23: Не работает обогрев сидений?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Перегорел предохранитель**:

Проверьте предохранитель обогрева сидений. Если он перегорел, замените его на предохранитель с таким же номиналом.

**Неисправность кнопки обогрева сидений**:

Проверьте кнопку обогрева сидений. Если она не работает, замените её.

**Проблемы с проводкой**:

Проверьте провода, ведущие к обогреву сидений. Если они повреждены или окислились, замените или почистите их.

**Вопрос 24: Шумы при торможении?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Износ тормозных колодок**:

Проверьте состояние тормозных колодок. Если они изношены, замените их на новые.

**Загрязнение тормозных дисков**:

Проверьте тормозные диски на наличие грязи и мусора. Очистите их, если необходимо.

**Проблемы с тормозными суппортами**:

Проверьте тормозные суппорты на наличие заеданий или повреждений. Если они неисправны, обратитесь в автосервис для их ремонта или замены.

**Вопрос 25: Не включаются фары?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Перегорела лампочка**:

Проверьте лампочку фары. Если она перегорела, замените её на новую.

**Проблемы с предохранителем**:

Проверьте предохранитель фар. Если он перегорел, замените его на предохранитель с таким же номиналом.

**Неисправность выключателя фар**:

Проверьте выключатель фар. Если он не работает, замените его.

**Вопрос 26: Не работает вентилятор охлаждения радиатора?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Перегорел предохранитель**:

Проверьте предохранитель вентилятора охлаждения. Если он перегорел, замените его на предохранитель с таким же номиналом.

**Неисправность датчика температуры**:

Проверьте датчик температуры. Если он неисправен, замените его.

**Проблемы с моторчиком вентилятора**:

Проверьте работу моторчика вентилятора. Если он не работает, замените его.

**Вопрос 27: Посторонние запахи в салоне при включении кондиционера?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Грязный салонный фильтр**:

Проверьте состояние салонного фильтра. Если он загрязнен, замените его.

**Заплесневелая система кондиционирования**:

Включите кондиционер и проверьте, не исходит ли запах оттуда. Если да, промойте систему кондиционирования и замените фильтр.

**Утечка хладагента**:

Проверьте систему кондиционирования на наличие утечек хладагента. Если есть утечки, обратитесь в автосервис для их устранения.

**Вопрос 28: Не работает сигнал поворота?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Перегорела лампочка указателя поворота**:

Проверьте лампочку указателя поворота. Если она перегорела, замените её на новую.

**Проблемы с предохранителем**:

Проверьте предохранитель указателя поворота. Если он перегорел, замените его на предохранитель с таким же номиналом.

**Неисправность реле поворотов**:

Проверьте реле поворотов. Если оно не работает, замените его.

**Вопрос 29: Автомобиль не держит дорогу?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Неравномерный износ шин**:

Проверьте шины на наличие неравномерного износа. Если есть проблемы, замените шины и проверьте углы установки колес.

**Проблемы с подвеской**:

Проверьте подвеску на наличие износа и повреждений. Если есть изношенные элементы, замените их.

**Низкий уровень давления в шинах**:

Проверьте давление в шинах. Если давление низкое, накачайте шины до рекомендованного уровня.

**Вопрос 30: Вибрация при торможении?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Износ тормозных дисков**:

Проверьте состояние тормозных дисков. Если они изношены или деформированы, замените их.

**Износ тормозных колодок**:

Проверьте состояние тормозных колодок. Если они изношены, замените их.

**Проблемы с суппортами**:

Проверьте тормозные суппорты на наличие заеданий или повреждений. Если они неисправны, обратитесь в автосервис для их ремонта или замены.

**Вопрос 31: Неправильно работает указатель температуры двигателя?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Неисправность датчика температуры**:

Проверьте датчик температуры на блоке двигателя. Если он неисправен, замените его.

**Проблемы с проводкой**:

Проверьте провода, ведущие к датчику температуры. Если они повреждены или окислились, замените или почистите их.

**Неисправность приборной панели**:

Проверьте работу указателя температуры на приборной панели. Если он неисправен, обратитесь в автосервис для диагностики и ремонта.

**Вопрос 32: Появляется дым из выхлопной трубы?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Черный дым**:

Указывает на слишком богатую смесь топлива. Проверьте и замените воздушный фильтр. Проверьте систему впрыска топлива и датчик кислорода.

**Синий дым**:

Указывает на сгорание масла. Проверьте уровень масла, состояние поршневых колец и клапанных сальников. Если они изношены, замените их.

**Белый дым**:

Указывает на попадание охлаждающей жидкости в цилиндры. Проверьте прокладку головки блока цилиндров. Если она повреждена, замените её.

**Вопрос 33: Посторонний звук при запуске двигателя?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Проблемы со стартером**:

Проверьте стартер на наличие износа или повреждений. Если стартер неисправен, замените его.

**Проблемы с ремнем ГРМ**:

Проверьте состояние ремня ГРМ. Если он изношен или поврежден, замените его.

**Неисправность маховика**:

Проверьте маховик на наличие повреждений. Если маховик неисправен, замените его.

**Вопрос 34: Автомобиль не реагирует на нажатие педали газа?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Неисправность дроссельной заслонки**:

Проверьте дроссельную заслонку на наличие загрязнений или заеданий. Очистите или замените её при необходимости.

**Проблемы с датчиком положения дроссельной заслонки (TPS)**:

Проверьте датчик TPS. Если он неисправен, замените его.

**Проблемы с топливной системой**:

Проверьте топливный насос и форсунки. Если они неисправны, замените их.

**Вопрос 35: Запах бензина в салоне?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Утечка топлива**:

Проверьте топливные шланги и соединения на наличие утечек. Если они повреждены, замените их.

**Неисправность топливного насоса**:

Проверьте топливный насос на наличие утечек. Если насос неисправен, замените его.

**Проблемы с системой вентиляции топливного бака**:

Проверьте систему вентиляции топливного бака на наличие повреждений. Если она неисправна, замените её.

**Вопрос 36: Не работает звуковой сигнал при закрытии автомобиля?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Перегорел предохранитель**:

Проверьте предохранитель звукового сигнала. Если он перегорел, замените его на предохранитель с таким же номиналом.

**Неисправность блока управления сигнализацией**:

Проверьте блок управления сигнализацией. Если он неисправен, замените его.

**Проблемы с проводкой**:

Проверьте провода, ведущие к блоку управления сигнализацией. Если они повреждены или окислились, замените или почистите их.

**Вопрос 37: Автомобиль не разгоняется?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Проблемы с топливной системой**:

Проверьте топливный насос и фильтры. Если они забиты или неисправны, замените их.

**Неисправность турбокомпрессора (если установлен)**:

Проверьте турбокомпрессор на наличие повреждений. Если он неисправен, обратитесь в автосервис для его замены.

**Проблемы с коробкой передач**:

Проверьте коробку передач на наличие износа или повреждений. Если она неисправна, обратитесь в автосервис для её ремонта или замены.

**Вопрос 38: Не работает система круиз-контроля?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Проблемы с переключателем круиз-контроля**:

Проверьте переключатель круиз-контроля на рулевом колесе. Если он неисправен, замените его.

**Неисправность датчика скорости**:

Проверьте датчик скорости. Если он неисправен, замените его.

**Проблемы с блоком управления круиз-контролем**:

Проверьте блок управления круиз-контролем. Если он неисправен, обратитесь в автосервис для его диагностики и замены.

**Вопрос 39: Трудности с запуском двигателя в холодную погоду?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Слабый аккумулятор**:

Проверьте заряд аккумулятора. Если он разряжен, зарядите его или замените на новый.

**Неисправность свечей накаливания (для дизельных двигателей)**:

Проверьте свечи накаливания. Если они неисправны, замените их.

**Загустевшее масло**:

Проверьте состояние масла в двигателе. Если масло загустело, замените его на зимнее масло.

**Вопрос 40: Автомобиль дергается при ускорении?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Проблемы с топливной системой**:

Проверьте топливный насос и форсунки. Если они забиты или неисправны, замените их.

**Неисправность датчика положения дроссельной заслонки (TPS)**:

Проверьте датчик TPS. Если он неисправен, замените его.

**Проблемы с системой зажигания**:

Проверьте состояние свечей зажигания и катушек. Если они изношены или неисправны, замените их.

**Вопрос 41: Педаль тормоза стала "мягкой"?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Воздух в тормозной системе**:

Проверьте тормозную жидкость на наличие пузырьков воздуха. Прокачайте тормоза для удаления воздуха.

**Утечка тормозной жидкости**:

Проверьте систему на наличие утечек тормозной жидкости. Если обнаружены утечки, замените поврежденные шланги или уплотнения.

**Износ тормозных колодок или дисков**:

Проверьте состояние тормозных колодок и дисков. Если они изношены, замените их.

**Вопрос 42: Затруднено рулевое управление?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Низкий уровень жидкости гидроусилителя руля**:

Проверьте уровень жидкости гидроусилителя руля. Если уровень низкий, долейте жидкость.

**Неисправность насоса гидроусилителя руля**:

Проверьте работу насоса гидроусилителя руля. Если он неисправен, замените его.

**Проблемы с рулевыми тягами или шаровыми опорами**:

Проверьте состояние рулевых тяг и шаровых опор. Если они изношены, замените их.

**Вопрос 43: Автомобиль медленно набирает скорость?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Забит воздушный фильтр**:

Проверьте состояние воздушного фильтра. Если он загрязнен, замените его.

**Проблемы с топливной системой**:

Проверьте топливный насос и форсунки. Если они забиты или неисправны, замените их.

**Проблемы с системой зажигания**:

Проверьте состояние свечей зажигания и катушек. Если они изношены или неисправны, замените их.

**Вопрос 44: Включение "провала" при ускорении?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Неисправность датчика массового расхода воздуха (MAF)**:

Проверьте датчик MAF. Если он загрязнен или неисправен, очистите или замените его.

**Проблемы с топливной системой**:

Проверьте топливный насос и фильтры. Если они забиты или неисправны, замените их.

**Проблемы с системой зажигания**:

Проверьте состояние свечей зажигания и катушек. Если они изношены или неисправны, замените их.

**Вопрос 45: Стук при движении задним ходом?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Износ подвески**:

Проверьте состояние задней подвески. Если элементы подвески изношены, замените их.

**Проблемы с коробкой передач**:

Проверьте состояние коробки передач. Если она неисправна, обратитесь в автосервис для её ремонта или замены.

**Проблемы с карданным валом (если установлен)**:

Проверьте состояние карданного вала. Если он изношен или поврежден, замените его.

**Вопрос 46: Постоянный шум при движении?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Износ подшипников ступицы**:

Проверьте состояние подшипников ступицы. Если они изношены, замените их.

**Проблемы с шинами**:

Проверьте шины на наличие неравномерного износа или повреждений. Если шины изношены, замените их.

**Проблемы с подвеской**:

Проверьте состояние подвески. Если элементы подвески изношены, замените их.

**Вопрос 47: Автомобиль теряет мощность при подъеме?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Проблемы с топливной системой**:

Проверьте топливный насос и фильтры. Если они забиты или неисправны, замените их.

**Неисправность турбокомпрессора (если установлен)**:

Проверьте турбокомпрессор на наличие повреждений. Если он неисправен, обратитесь в автосервис для его замены.

**Проблемы с системой зажигания**:

Проверьте состояние свечей зажигания и катушек. Если они изношены или неисправны, замените их.

**Вопрос 48: Не работает вентилятор отопителя?**

**Возможные причины и действия по их устранению:**

**Перегорел предохранитель**:

Проверьте предохранитель вентилятора отопителя. Если он перегорел, замените его на предохранитель с таким же номиналом.

**Неисправность моторчика вентилятора**:

Проверьте работу моторчика вентилятора. Если он не работает, замените его.

**Проблемы с переключателем вентилятора**:

Проверьте переключатель вентилятора. Если он неисправен, замените его.

**Вопрос 49: Автомобиль плохо тормозит?**

Возможные причины и действия по их устранению:

Износ тормозных колодок или дисков:

Проверьте состояние тормозных колодок и дисков. Если они изношены, замените их.

Воздух в тормозной системе:

Проверьте тормозную жидкость на наличие пузырьков воздуха. Прокачайте тормоза для удаления воздуха.

Утечка тормозной жидкости:

Проверьте систему на наличие утечек тормозной жидкости. Если обнаружены утечки, замените поврежденные шланги или уплотнения.

**Вопрос 50: Не работают дворники?**

Перегорел предохранитель:

Проверьте предохранитель дворников. Если он перегорел, замените его на предохранитель с таким же номиналом.

Неисправность моторчика дворников:

Проверьте работу моторчика дворников. Если он не работает, замените его.

Проблемы с переключателем дворников:

Проверьте переключатель дворников. Если он неисправен, замените его.