

RENAULT

Техническая нота 6018 А

TTY

Техническое обслуживание

Базовый документ: Все Руководства по ремонту

Также касается подраздела: 01D

**Пояснения по выполнению операций программ
технического обеспечения автомобиля.**

**Примечание: Техническое обслуживание должно
выполняться в соответствии с указаниями сервисной
книжки автомобиля.**

Издание 3-е

77 11 335 493

МАРТ 2005

Edition Russe

Методы ремонта, рекомендуемые изготовителем в настоящем документе, соответствуют техническим условиям, действительным на момент составления руководства.

В случае внесения конструктивных изменений в изготовление деталей, узлов, агрегатов автомобиля данной модели методы ремонта могут быть также соответственно изменены.

Все авторские права принадлежат Renault.

Воспроизведение или перевод, в том числе частичные, настоящего документа, равно как и использование системы нумерации запасных частей, запрещены без предварительного письменного разрешения RENAULT.

Техническое обслуживание

Содержание

| | | |
|------------|--|-------|
| 01D | МЕХАНИЧЕСКИЕ УЗЛЫ И АГРЕГАТЫ: ВВЕДЕНИЕ | 01D-1 |
| | Общие сведения об автомобиле: Техническое обслуживание | |

Периодичность технического обслуживания **RENAULT** и дополнительных операций указана в сервисной книжке автомобиля.

I - ТЕХНИЧЕСКИЙ ОБСЛУЖИВАНИЕ RENAULT:

Если при проверке выявлено отклонение от нормы, поставьте об этом в известность владельца.

1 - Осмотр кузова:

Проверьте визуально состояние:

- автомобиля,
- днища кузова,
- колесных арок (когда это возможно).

Проверьте и отметьте все повреждения защитных покрытий днища кузова.

Отметьте следы ударов, сколов, видимые царапины, следы коррозии на всем автомобиле.

Данный осмотр необходим для подтверждения антикоррозионной гарантии после выполнения ремонта (заполните листики "проверка защиты от коррозии" в сервисной книжке).

2 - Замена масла в двигателе:

Заменяйте масляный фильтр при каждой замене масла в двигателе.

После слива масла вытрите сливную пробку.

Масло должно соответствовать требованиям Технической ноты "Моторные масла" (см. **ТЕХНИЧЕСКУЮ НОТУ 6013А**).

При заправке двигателя маслом необходимо:

- прежде чем проверять уровень по маслоизмерительному щупу, нужно выждать примерно 10 минут, чтобы масло полностью стекло в поддон картера,
- не превышать метку максимального уровня на маслоизмерительном щупе: избыток масла может привести к выходу двигателя из строя.

3 - Проверка системы выпуска отработавших газов:

Проверьте:

- отсутствие прогара и следов ударов на основном и дополнительном глушителях и каталитическом нейтрализаторе,
- отсутствие повреждений подушек,

- правильность положения выпускного трубопровода от двигателя до конца выпускной трубы.

4 - Проверка тормозных колодок:

Снимите передние и задние колеса.

Проверьте:

- визуально толщину тормозных колодок задних и передних тормозных механизмов,
- отсутствие утечки тормозной жидкости,
- состояние тормозных шлангов задних и передних тормозных механизмов,

Установите передние и задние колеса и затяните болты их крепления требуемым моментом.

После замены тормозных колодок нажмите на педаль тормоза для установки поршней в рабочее положение.

Убедитесь в подключении датчиков износа тормозных колодок (если они есть).

5 - Проверка герметичности тормозной системы и гидропривода сцепления:

В дополнение к поиску утечек, при проверке тормозных колодок проверьте отсутствие под автомобилем утечек через соединения трубопроводов, и з блока АБС, ограничителя тормозных сил и гидропривода сцепления.

6 - Проверка уровня тормозной жидкости в гидроприводе тормозов и гидроприводе сцепления:

Проверьте, что уровень тормозной жидкости в бачке находится между метками минимального и максимального уровня (не добавляйте тормозную жидкость, если тормозные колодки не заменялись).

Для автомобилей с системой стабилизации траектории **RENAULT** рекомендует применять тормозную жидкость низкой вязкости в холодном состоянии (не более **750 мм²/с** при **40°С**).

7 - Проверка уровня жидкости в бачке стеклоомывателя:

\ Проверьте уровень жидкости в бачке стеклоомывателя.

8 - Проверка уровня охлаждающей жидкости:

Проверьте, что уровень охлаждающей жидкости в расширительном бачке находится между метками минимального и максимального уровня.

9 - Проверка уровня масла в гидроблоке роботизированной коробки передач:

Проверьте, что уровень масла в бачке находится между метками минимального и максимального уровней.

10 - Проверка уровня масла и герметичности системы гидроусилителя рулевого управления:

Проверьте, что уровень рабочей жидкости в бачке насоса гидроусилителя рулевого управления находится между метками минимального и максимального уровня.

11 - Проверка состояния резиновых защитных чехлов:

Проверьте состояние резиновых защитных чехлов (шаровых опор рычагов передней подвески, шаровых шарниров рулевых тяг и валов привода колес). Они не должны иметь разрывов и трещин, в результате чего вода или грязь попадает внутрь деталей и вызывает их быстрый износ.

12 - Проверка состояния шин (в том числе и запасного колеса):

Проверьте с помощью откалиброванного манометра давления воздуха в холодных шинах.

Проверьте давление воздуха в запасном колесе или, если на автомобиле нет запасного колеса, проверьте наличие и дату истечения срока годности средства для ремонта шин в аэрозольной упаковке.

Соблюдайте предписанное значение давления в шинах, указанное в этикетке на двери (если этикетки на автомобиле нет, см. Руководство по эксплуатации автомобиля).

Шины не должны иметь значительной деформации (износа внутренней части протектора, износа наружной части протектора, несимметричного износа, деформации шины и т. п.).

13 - Проверка амортизаторов:

Визуально проверьте отсутствие подтекания масла по амортизатору.

14 - Проверка ламп:

Проверьте исправность всех ламп автомобиля.

15 - Проверка заряженности аккумуляторной батареи:

Проверьте заряженность аккумуляторной батареи с помощью прибора MITRONICR330 или ему подобного (см. ТЕХНИЧЕСКУЮ ПОТУ 6002A).

16 - Проверка состояния ветрового стекла и наружных зеркал заднего вида:

Убедитесь, что на ветровом стекле и на наружных зеркалах заднего вида нет следов удара и мелких трещин.

17 - Проверка состояния щеток стеклоочистителя:

Проверьте отсутствие разрывов на щетках очистителей ветрового и заднего стекол.

18 - Проверка наличия предупредительных этикеток:

Проверьте наличие на автомобиле этикеток подушек безопасности (расположенных на солнцезащитном козырьке и на правой стороне приборной панели) и предупредительной этикетки в моторном отсеке.

Наклейте этикетку о проведенном техническом обслуживании.

19 - Проверка двери багажного отделения с подъемным механизмом (для автомобилей MASTER со штатной дверью багажного отделения с подъемным механизмом):

Задняя дверь с подъемным механизмом должна периодически проверяться и обслуживаться.

См. "Иструкцию по эксплуатации" и "Руководство по проверке" данного оборудования.

20 - Реинициализация указателя технического обслуживания:

Для автомобилей с указателем технического обслуживания, после каждого техобслуживания, необходимо снова инициализировать указатель технического обслуживания, следуя методике ремонта автомобиля.

21 - Диагностика ЭБУ:

Целью операции является нахождение неисправных ЭБУ.

Для диагностики этих систем необходимо следующее:

- диагностический прибор CLIP,

- щуп мультиплексной сети.

Процедура применяется на автомобилях всего модельного ряда **RENAULT**.

Диагностика неисправностей ЭБУ позволяет выявить неисправности, не обнаруженные системой самодиагностики.

Примечание:

Перед диагностикой ЭБУ обязательно проверьте заряженность аккумуляторной батареи, так как, если батарея недостаточно заряжена, это может нарушить работу ЭБУ.

a - Для всех автомобилей, кроме MEGANE II, SCENIC II и MODUS:

Порядок поиска неисправностей ЭБУ:

- выключите зажигание,
- подсоедините диагностический прибор CLIP к диагностическому разъему автомобиля,
- включите диагностический прибор CLIP,
- включите зажигание,
- с помощью мыши переместите курсор на иконку "АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВВОД VIN" и подтвердите выбор (иконка с изображением автомобиля); Если автоматический ввод VIN не удался, введите характеристики автомобиля вручную,
- с помощью мыши переместите курсор на иконку "АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА ВСЕХ ЭБУ" (2-я сверху иконка),
- с помощью мыши переместите курсор на панель "АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА ВСЕХ ЭБУ" в центре экрана и подтвердите выбор,
- считайте указания на экране, затем подтвердите (при предварительно выбранной иконке "следующая страница"),
- на экране "ВКЛЮЧИТЬ ЗАЖИГАНИЕ", включите зажигание, если оно не было уже включено, затем подтвердите команду (при предварительно выбранной иконке "следующая страница"), при этом запускается проверка мультиплексной сети,
- на экране "ПРОВЕРИТЬ, ЧТО ПРОТИВООГОННАЯ БЛОКИРОВКА ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ НЕ ВКЛЮЧЕНА - ВКЛЮЧИТЬ ЗАЖИГАНИЕ", подать команду "СЛЕДУЮЩИЙ" и подтвердите ее (при курсоре предварительно установленном на иконке "следующая страница"); при этом запускается проверка, дождитесь ее окончания для выполнения новой операции,

- после окончания проверки на экран выводится таблица, в которой все проверенные ЭБУ разделены на три следующие категории:

- ЭБУ С НЕИСПРАВНОСТЯМИ,
- ЭБУ БЕЗ НЕИСПРАВНОСТЕЙ,
- НЕРАСПОЗНАННЫЕ ЭБУ*

(*данные неопознанные ЭБУ не поддаются диагностике или соответствуют опциям, которые не установлены на данном автомобиле. Если какая-то функция присутствует на автомобиле, проверьте в этом случае состояние предохранителей, реле и цепей, подсоединенных к этому ЭБУ).

Если прибор CLIP подключен к принтеру, распечатайте данную таблицу, для этого переместите курсор на иконку "ПЕЧАТЬ" (в левой нижней части экрана) и подклейте распечатку в сервисную книжку.

- Для завершения проверки переместите курсор с помощью мыши на иконку ">", затем подтвердите выбор,
- переместите курсор на иконку "ВЫХОД", расположенную справа внизу экрана, затем подтвердите выбор,
- выключите зажигание и отсоедините прибор от диагностического разъема.

b - Для автомобилей MEGANE II, SCENIC II и MODUS:

Порядок поиска неисправностей ЭБУ:

- выключите зажигание,
- подключите диагностический прибор CLIP,
- включите зажигание,
- с помощью мыши переместите курсор на иконку "АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВВОД VIN" и подтвердите выбор (иконка с изображением автомобиля). Если автоматический ввод VIN не удался, введите характеристики автомобиля вручную.
- с помощью мыши переместите курсор на иконку "АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА ВСЕХ ЭБУ" (2-я сверху иконка),
- с помощью мыши переместите курсор на панель "АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА ВСЕХ ЭБУ" в центре экрана и подтвердите выбор. При этом запускается проверка мультиплексной сети.
- по окончании проверки на экране появятся результаты проверки мультиплексной сети,
- с помощью мыши переместите курсор на иконку "ДАЛЕЕ", расположенную справа внизу экрана,

затем подтвердите выбор. На экране появляется дерево ЭБУ:

- ЭБУ С НЕИСПРАВНОСТЯМИ,
- НЕ ОБНАРУЖЕННЫЕ ЭБУ,
- НЕ ОБНАРУЖЕННЫЕ ИЛИ НЕУСТАНОВЛЕННЫЕ ЭБУ,
- НЕРАСПОЗНАННЫЕ ЭБУ*,
- ЭБУ БЕЗ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.

(*данные неопознанные ЭБУ не поддаются диагностике или соответствуют опциям, которые не установлены на данном автомобиле. Если какая-то функция присутствует на автомобиле, проверьте в этом случае состояние предохранителей, реле и цепей, подсоединенных к этому ЭБУ).

Если прибор CLIP подключен к принтеру, распечатайте данную таблицу, для этого с помощью мыши переместите курсор на иконку "ПЕЧАТЬ" (в левой нижней части экрана) и подклейте распечатку в сервисную книжку.

- для окончания проверки с помощью мыши переместите курсор на иконку "ВОЗВРАТ В ИСХОДНОЕ МЕНЮ" вверху слева на экране и подтвердите выбор,
- с помощью мыши переместите курсор на иконку "ВЫХОД", расположенную справа внизу экрана, затем подтвердите выбор,
- выключите зажигание и отсоедините прибор от диагностического разъема.

II - ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ:

Для замены элементов, в рамках технического обслуживания, следуйте методике ремонта автомобиля.

1 - Замена свечей зажигания (для бензиновых двигателей):

Замените свечи зажигания.

2 - Замена воздушного фильтра:

Замените фильтрующий элемент воздушного фильтра.

3 - Замена фильтра системы вентиляции салона (если он есть):

Замените фильтр системы вентиляции салона.

4 - Замена ремня привода ГРМ, натяжных и обводных роликов:

Замените ремень привода ГРМ, натяжные и обводные ролики.

При замене используйте ремкомплекты ремней.

ВНИМАНИЕ!

Снятый ремень подлежит обязательной замене.

5 - Замена ремня привода вспомогательного оборудования, натяжных и обводных роликов:

Замените ремень привода вспомогательного оборудования, натяжные и обводные ролики.

При замене используйте ремкомплекты ремней.

ВНИМАНИЕ!

Снятый ремень подлежит обязательной замене.

6 - Замена топливного фильтра на автомобилях с бензиновыми двигателями:

Замените топливный фильтр.

7 - Замена топливного фильтра на автомобилях с дизельными двигателями:

Замените топливный фильтр.

Если срок замены топливного фильтра дизельного двигателя еще не истек, обязательно удалите воздух из топливного фильтра.

8 - Замена тормозной жидкости:

Замените тормозную жидкость.

Для автомобилей с системой стабилизации траектории, **RENAULT** рекомендует использовать тормозную жидкость низкой вязкости в холодном состоянии (не более $750 \text{ мм}^2/\text{с}$ при 40°C).

9 - Замена охлаждающей жидкости:

Слейте жидкость из системы охлаждения и заправьте ее свежей жидкостью по методикам, приведенным в **ТЕХНИЧЕСКОЙ НОТЕ 3620A** или в методиках ремонта автомобиля.

10 - Проверка тормозных колодок на автомобилях с задними барабанными тормозами:

Удалите пыль с рабочих поверхностей накладок колодок с помощью очистителя тормозов.

Проверьте, нет ли утечек из колесных цилиндров.

Нажмите на педаль тормоза для установки поршней в рабочее положение.

11 - Замена противосажевого фильтра (для ДИЗЕЛЬНОГО двигателя):

Замените противосажевый фильтр.

12 - Проверка климатической установки:

а - Для автомобилей, зарегистрированных до января 2005 г.:

Проверьте количество хладагента в холодильном контуре с помощью зарядной станции.

Для выполнения этой операции следуйте указаниям инструкции по эксплуатации зарядной станции.

б - Для автомобилей, зарегистрированных с января 2005 г.:

- Очистка воздушного тракта кондиционера.

- Проверка эффективности кондиционера:

- установите автомобиль примерно на час в затененное место (с закрытыми дверями, окнами, и открытым центральным соплом вентиляции),

- запустите двигатель и оставьте его работать на холостом ходу,

- убедитесь, что кондиционер не включен,

- установите органы управления климатической установкой в следующие положения:

- переключатель температуры: в положение, соответствующее подаче в салон максимально охлажденного воздуха,

- переключатель распределения воздушных потоков: в положение подачи воздуха через центральное сопло вентиляции (поток воздуха направлен в лицо),

- переключатель вентилятора: в положение максимальной скорости,

- выключатель рециркуляция воздуха: в положение, при котором заслонка открыта (положение забора наружного воздуха).

- проверьте температуру воздуха на выходе из центральных сопел вентиляции: температура нагнетаемого воздуха должна быть равна температуре окружающего воздуха $\pm 5^{\circ}\text{C}$.

- включите кондиционер,

- проверьте температуру воздуха на выходе из центральных сопел вентиляции через **6 минут** после включения кондиционера и сравните ее со значениями температуры в приведенной ниже таблице.

Таблица соответствия температуры наружного воздуха и температуры воздуха на выходе из центральных сопел вентиляции:

| Температура окружающей среды | Приемлемая температура нагнетаемого воздуха на выходе из центральных сопел вентиляции |
|------------------------------|---|
| 15°C | 4°C - 8°C |
| 20°C | 6 - 10°C |
| 25°C | 8 - 13°C |
| 30°C | 12 - 16°C |
| 35°C | 17 - 20°C |
| 40°C | 21 - 25°C |

III - ОСОБЕННОСТИ АВТОМОБИЛЕЙ С СИСТЕМОЙ ПИТАНИЯ СЖИЖЕННЫМ НЕФТЯНЫМ ИЛИ СЖАТЫМ ПРИРОДНЫМ ГАЗОМ:

Периодичность технического обслуживания автомобилей с системой питания сжиженным нефтяным или сжатым природным газом идентична периодичности для автомобилей с бензиновыми двигателями соответствующей модели.

Для проверки и замены элементов в рамках техобслуживания, следуйте к методике ремонта автомобиля.

1 - Дополнительные операции для автомобилей с системой питания сжиженным нефтяным газом:

Через каждые 30 000 км пробега:

- проверка предохранительного электромагнитного клапана,

- проверка наличия пластмассовой заглушки на предохранительном клапане,

- проверка и регулировка зазоров в механизме привода клапанов (для двигателя 1.2),
- продувка газового редуктора.

2 - Дополнительные операции для автомобилей с системой питания сжатым природным газом:

Через каждые 30 000 км пробега или каждые 2 года:

- визуальная проверка газового баллона и его рамы (отсутствие коррозии, следов ударов и повреждений).

Примечание:

По действующему законодательству некоторых стран может т р е б о в а т ь с я периодическое испытание газового баллона.