

СИСТЕМА СМАЗКИ

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	2	Замена моторного масла	3
СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	3	Замена масляного фильтра	4
СПЕЦИАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ	3	Проверка системы предупреждения о низком уровне масла	5
ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ НА АВТОМОБИЛЕ	3	МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ ДВИГАТЕЛЯ	
Проверка состояния моторного масла.....	3	6A1	7
		4D6	8

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Система смазки смешанного типа под давлением и разбрызгиванием, полнопоточная. Масляный насос двигателя 6A1 трохлоидного типа, установлен непосредственно на коленчатом валу. Масляный насос для двигателей 4G6 и 4D6 шестерёнчатого типа, приводится от

коленчатого вала зубчатым ремнём. Кроме этого, в масляном поддоне расположен датчик уровня масла и, таким образом, система смазки оснащена указателем аварийного уровня масла.

МОТОРНЫЕ МАСЛА

Предупреждения

Продолжительный и повторяющийся контакт кожи с минеральным маслом приводит к смыванию натуральных жиров с кожи человека и возникновению сухости, раздражения и дерматитов. Кроме того, отработанное моторное масло содержит потенциально вредные вещества, которые могут вызвать рак кожи.

Рекомендуемые меры предосторожности

Наиболее эффективной мерой предосторожности является применение таких методов работы, которые практически исключают риск контакта кожи с минеральным маслом. Например, использование закрытых систем сбора отработанного масла, моечных машин для очистки деталей от масла и смазок перед началом работы. Другие меры безопасности.

- Избегайте повторяющегося и продолжительного контакта кожи с маслами, особенно с отработанными моторными маслами.
- Надевайте защитную одежду и непроницаемые перчатки в процессе работы.
- Избегайте загрязнения маслом одежды и, в особенности, нижнего белья.
- Не кладите замасленную ветошь в карманы; применение комбинезонов без карманов предотвратит это.
- Не носите загрязненную, промасленную спецодежду и обувь. Спецодежда (рабочие комбинезоны) должны регулярно чиститься и храниться отдельно от личной одежды.

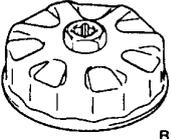
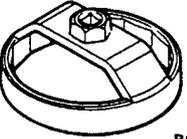
Следовательно, необходимо обеспечить меры по защите кожи, а также соответствующие моющие средства.

- Там, где есть вероятность попадания масла в глаза, необходимо надевать защитные очки или защитную маску; в наличии также должно быть оборудование и средства для промывания глаз.
- При открытых порезах и ранах вызывайте неотложную медицинскую помощь.
- Регулярно мойте руки с водой и мылом, особенно перед едой (также помогут щетки для мытья ногтей и моющие средства для кожи рук). После мытья рекомендуется намазать руки кремом с ланолином для восстановления жирового покрова кожи.
- Запрещается использовать для очистки рук бензин, керосин, дизельное топливо, газойль, растворители и разбавители.
- Применяйте защитные кремы перед началом работы в целях облегчения удаления масла с рук после работы.
- При появлении на коже каких-либо заболеваний незамедлительно обратитесь к врачу.

СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование		4G6	6A1	4D6
Моторное масло (классификация (API))		Класс SG или выше	Класс SG или выше	Класс CD или выше
Количество (объем) заправки, л	Масляный фильтр	0,3	0,3	0,8
	Маслоохладитель	-	0,1	0,3
	Общий объем	4,3	4,3	5,1

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

Инструмент	Номер	Наименование	Применение
 B991396	MB991396	Ключ масляного фильтра	Снятие и установка масляного фильтра двигателя (при использовании масляного фильтра MD135737).<4G6>
 B991610	MB991610	Ключ масляного фильтра	Снятие и установка масляного фильтра двигателя (при использовании масляного фильтра MD136466).<6A1>

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ НА
АВТОМОБИЛЕ
ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ МОТОРНОГО
МАСЛА

1. Медленно извлеките масляный щуп и проверьте соответствие уровня масла.
2. Необходимо убедиться, что масло обладает достаточной вязкостью, а также проверить отсутствие в масле примесей охлаждающей жидкости, топлива и степень загрязненности.

ЗАМЕНА МОТОРНОГО МАСЛА

1. Запустите двигатель и прогрейте его до температуры охлаждающей жидкости 80 - 90°C.
2. Снимите крышку маслосливной горловины.
3. Для слива масла отверните сливную пробку.

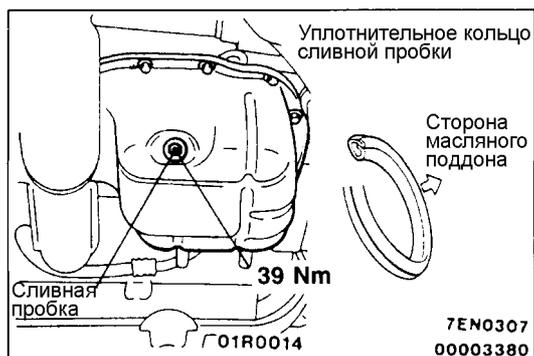
Внимание

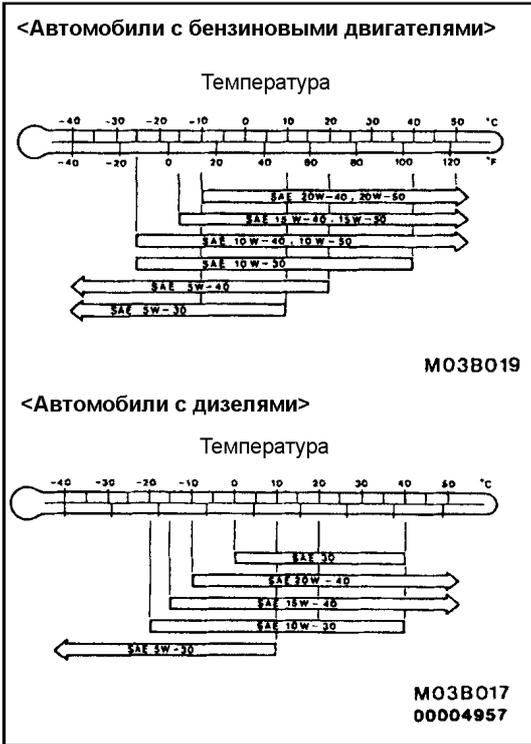
Будьте внимательны, так как масло может быть горячим.

4. Вставьте новое уплотнительное кольцо сливной пробки, как показано на рисунке, а затем затяните пробку указанным моментом.

ПРИМЕЧАНИЕ

Устанавливайте уплотнительное кольцо сливной пробки в направлении, указанном на рисунке.





5. Залейте в двигатель масло требуемого качества.

Требуемое масло (по классификации API):

4G6, 6A1 – класс SG или выше;

4D6 – класс CD или выше.

Общий объем (включая масляный фильтр и маслоохладитель):

4G6, 6A1 - 4,3 л

4D6 - 5,1 л

6. Заверните крышку маслозаливной горловины.

7. Проверьте уровень масла.

ЗАМЕНА МАСЛЯНОГО ФИЛЬТРА

1. Запустите двигатель и дайте ему прогреться до достижения температуры охлаждающей жидкости 80 - 90° С.

2. Снимите крышку маслозаливной горловины двигателя.

3. Выверните сливную пробку, чтобы слить масло.

Внимание

Будьте осторожны, поскольку масло может быть горячим.

4. Для отворачивания масляного фильтра используйте соответствующий специальный инструмент, указанный в таблице.

Внимание

Для автомобилей с двигателем 6A1 масло, которое всё ещё находится внутри масляного фильтра, может вытекать из масляной канавки и попадать на стартер. Чтобы предотвратить это, масло из внутреннего пространства фильтра должно быть постепенно удалено во время снятия масляного фильтра.

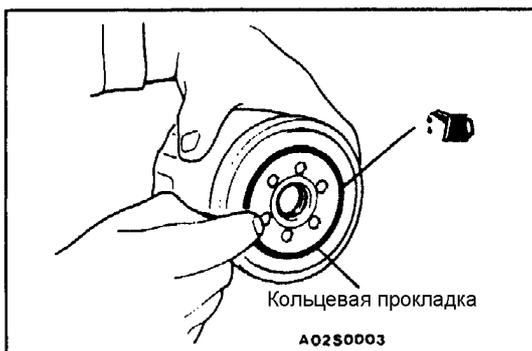
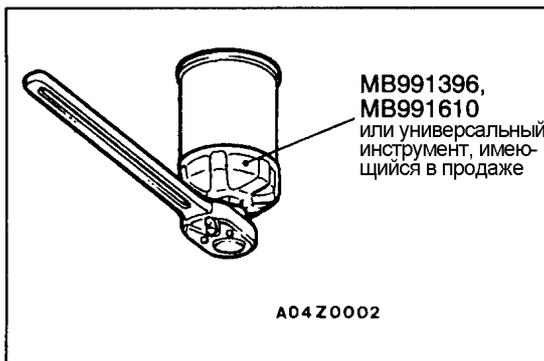
5. Очистите прилегающую к фильтру поверхность кронштейна масляного фильтра.

6. Смажьте небольшим количеством моторного масла кольцевую прокладку нового масляного фильтра.

7. Как только кольцевая прокладка масляного фильтра коснется фланца, используйте далее специальный инструмент, указанный в таблице, чтобы затянуть фильтр соответствующим моментом затяжки.

8. Установите сливную пробку и залейте моторное масло (см. "Замена моторного масла" на стр. 12 - 3)

9. Нажмите на педаль акселератора 2 - 3 раза и убедитесь в отсутствии утечек масла из-под фильтра.



Номер	Двигатель	Инструмент	Момент затяжки
MD135737	4G6	MB991396 или аналог	Приблизительно 1 оборот (14 Н.м)
MD136466	6A1	MB991610 или аналог	Приблизительно 3/4 оборота (17 Н.м)
MD336080	4D6	Инструмент, имеющийся в продаже	Приблизительно 1 – 1/8 оборота (20 Н.м)

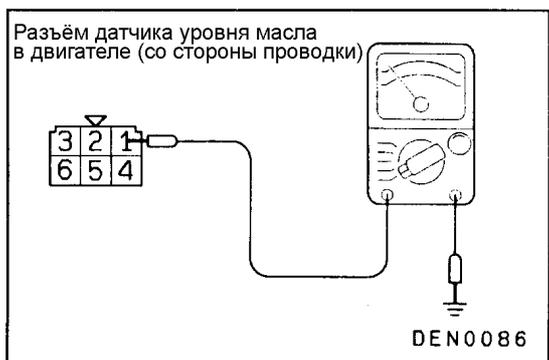


ПРОВЕРКА СИСТЕМЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О НИЗКОМ УРОВНЕ МАСЛА

1. Проверьте, что залито нужное количество масла.
2. Когда ключ зажигания повернут в положение "ON" (не пускайте двигатель), проверьте, что горит контрольная лампа уровня масла.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если контрольная лампа уровня масла не горит, то причиной этого, возможно, является перегоревшая лампа или неисправность реле.



3. После пуска двигателя проверьте, что контрольная лампа уровня масла погасла. Если контрольная лампа уровня масла не гаснет, отсоедините разъём реле датчика уровня масла и измерьте напряжение на выводе №1 со стороны проводки разъёма при работе двигателя на режиме холостого хода, чтобы убедиться, что оно равно напряжению аккумуляторной батареи.

ПРИМЕЧАНИЕ

- (1) Если напряжение в разъёме такое же, как и напряжение аккумуляторной батареи, то возможной причиной является неисправность или реле датчика уровня масла, или датчика уровня масла.
- (2) Если напряжение в разъёме ниже, чем напряжение аккумуляторной батареи, проблема, возможно, заключается в неисправности или генератора, или проводки.

4. Отсоедините разъём датчика уровня масла. Проверьте, что контрольная лампа уровня масла загорается после приблизительно 40 секунд. Если контрольная лампа не загорается, замените реле датчика уровня масла.



5. Проверьте цепь между выводами датчика уровня масла.

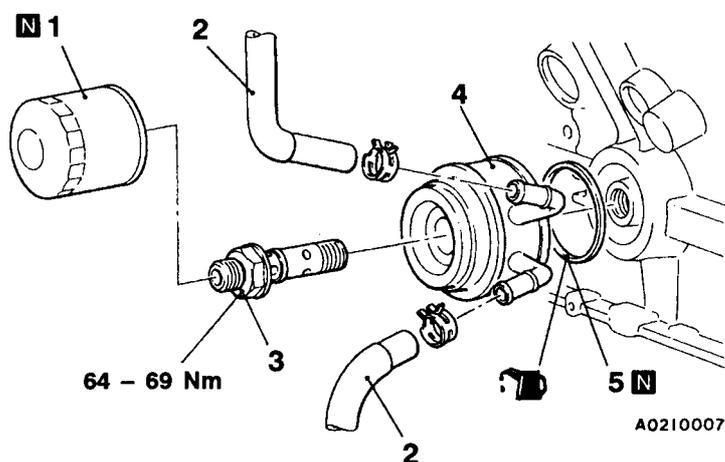
Температура масла в двигателе	Уровень масла	Состояние цепи
При 50°C или меньше	Нормальный (правильный объём)	Цепь замкнута
	Низкий (масло слито)	Цепь замкнута
При 60°C или больше	Нормальный (правильный объём)	Цепь замкнута
	Низкий (масло слито)	Цепь разомкнута



6. Если имеет место неисправность, замените датчик уровня масла.

МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ В ДВИГАТЕЛЕ <6A1> СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

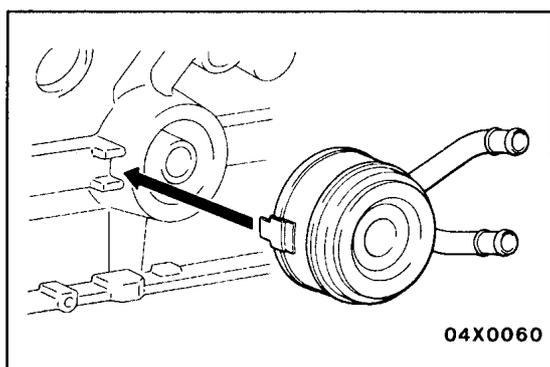
Предварительные и заключительные операции
Слив и заливка охлаждающей жидкости двигателя
(см. ГЛАВУ 14 - Технические операции на автомобиле).



Последовательность снятия

1. Масляный фильтр (см. стр. 12-4)
2. Соединение шланга системы охлаждения
3. Болт маслоохладителя

- ▶◀ 4. Маслоохладитель двигателя
5. Кольцевая прокладка



ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

▶◀ УСТАНОВКА МАСЛООХЛАДИТЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ

Вставьте установочную лапку охладителя масла между рёбрами в блоке цилиндров и затяните болт маслоохладителя.

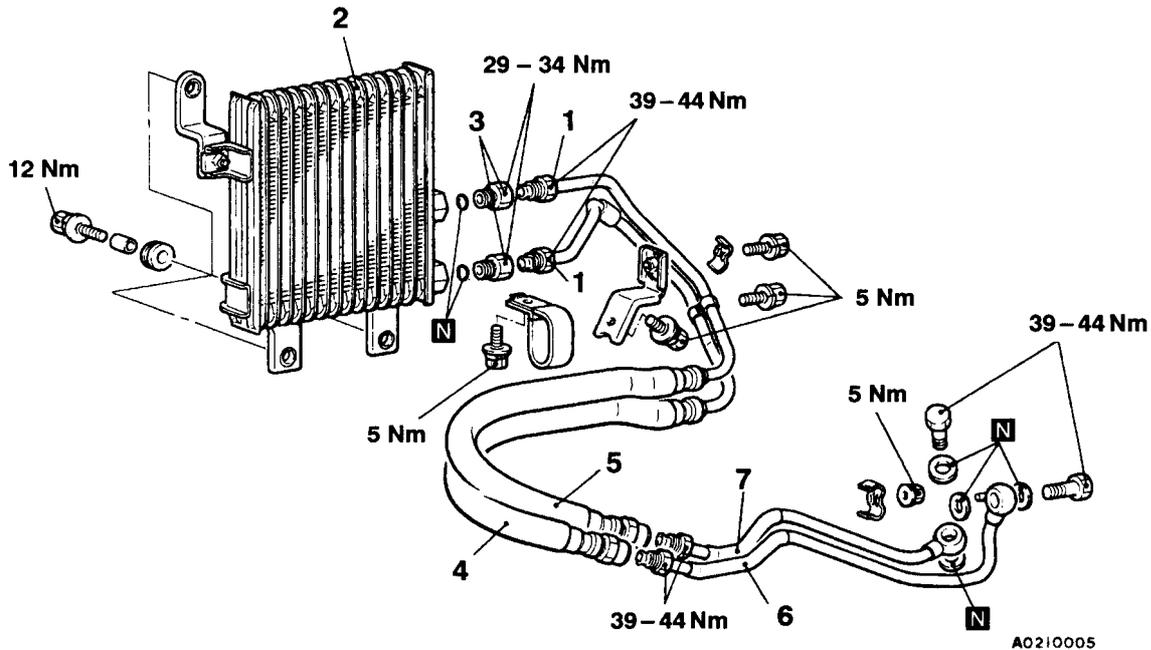
ПРОВЕРКА

- Проверьте шланги системы охлаждения на отсутствие трещин, повреждений, закупоривания или других нарушений.
- Проверьте болт маслоохладителя на отсутствие закупоривания или деформации.

МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ ДВИГАТЕЛЯ <4D6> СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Предварительные и заключительные операции

- Слив и заправка моторного масла (см. стр. 12-3).
- Снятие и установка переднего бампера (см. ГЛАВУ 51).
- Снятие и установка панели спойлера.

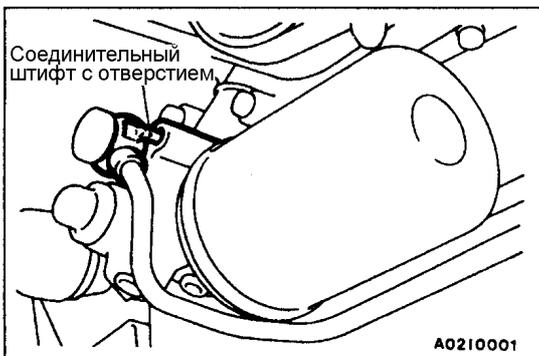


Последовательность снятия

1. Шланги в сборе и штуцеры
2. Маслоохладитель двигателя
3. Штуцер



4. Маслоотводящий шланг в сборе
5. Маслоподводящий шланг в сборе
6. Маслоотводящая трубка в сборе
7. Маслоподводящая трубка в сборе



ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

▶A◀ УСТАНОВКА МАСЛООТВОДЯЩЕЙ ТРУБКИ В СБОРЕ

Вставьте соединительный штифт с отверстием в отверстие кронштейна масляного фильтра и установите маслоотводящую трубку в сборе.

ПРОВЕРКА

- Проверьте отсутствие посторонних материалов между рёбрами маслоохладителя.
- Проверьте рёбра маслоохладителя на отсутствие изгиба или повреждения.
- Проверьте шланги маслоохладителя на отсутствие трещин, повреждения, закупоривания или других нарушений.
- Проверьте болты с перепускными отверстиями на отсутствие закупоривания или деформации.

ГЛАВА 12

СИСТЕМА СМАЗКИ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

КОНСТРУКТИВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Изменены требования к применяемому моторному маслу.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ НА АВТОМОБИЛЕ

Рекомендуемое моторное масло по классификации ACEA и API:
ACEA A1 , A2 , A3 / API SG или выше .

