
СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	2	Замена охлаждающей жидкости.....	3
ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РЕМОНТА И РЕГУЛИРОВКИ	2	Измерение концентрации антифриза	5
ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ	2	ВЕНТИЛЯТОР СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ .	6
ГЕРМЕТИК	2	ТЕРМОСТАТ	8
ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ НА АВТОМОБИЛЕ	3	НАСОС ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ	11
Проверка герметичности системы охлаждения.....	3	ШЛАНГИ И ПАТРУБОК СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ	15
Проверка давления открытия клапана крышки радиатора.....	3	РАДИАТОР	20

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Система охлаждения предназначена для поддержания оптимального теплового режима работы двигателя в любых условиях эксплуатации. Применяется жидкостная система охлаждения с принудительной циркуляцией жидкости через рубашку охлаждения блока цилиндров и головки цилиндров при помощи центробежного насоса. В случае превышения заданной температуры охлаждающей жидкости открывается термостат, и охлаждающая жидкость начинает циркулировать через радиатор, рассеивая при этом тепло в воздух.

Привод насоса центробежного типа осуществляется при помощи ремня привода ГРМ или приводного ремня от шкива коленчатого вала.

Радиатор трубчато-пластинчатого типа.

Показатели		Технические характеристики	
Радиатор	Теплоотдача, кДж/ч	6G7	203,023
		4D5, 4M4	232,326

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РЕМОНТА И РЕГУЛИРОВКИ

Показатели			Номинальное значение	Предельно допустимое значение
Давление открытия выпускного клапана крышки радиатора, кПа			74-103	64
Диапазон концентраций антифриза, %			30-60	-
Термостат	Температура начала открытия клапана, °C	6G7	88 ± 2.0	-
		4D5	82 ± 1.5	-
		4M4	76.5 ± 2.0	-
	Температура полного открытия клапана термостата, °C	6G7	100	-
		4D5	95	-
		4M4	90	-
Ход клапана, мм	6G7	Не менее 10	-	
	4D5, 4M4	Не менее 8,5	-	

ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ

Наименование	Рекомендуемое применение	Объем (включая бачок конденсора), л
Оригинальный антифриз Мицубиси или аналогичный	Автомобили без заднего отопителя	9,0
	Автомобили с задним отопителем	10,5

ГЕРМЕТИК

Место применения	Рекомендуемый герметик	Примечания
Сливная пробка блока цилиндров	3M Nut Locking Part № 4171 или аналогичный	Drying sealant (застывающий в твердое состояние герметик)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ НА АВТОМОБИЛЕ

ПРОВЕРКА ГЕРМЕТИЧНОСТИ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ

1. Убедитесь, что уровень охлаждающей жидкости доходит до наливной горловины радиатора. Подсоедините тестер для проверки (клапана) крышки горловины радиатора и создайте давление 160 кПа, затем проверьте отсутствие утечек охлаждающей жидкости из (соединений шлангов или самих шлангов) системы охлаждения.

Внимание

- (1) Тщательно удалите влагу с поверхности всех проверяемых деталей.
 - (2) При извлечении тестера для проверки пробки радиатора из горловины радиатора будьте осторожны, чтобы не допустить разбрызгивания (вытекания) охлаждающей жидкости.
 - (3) При подсоединении и отсоединении тестера, а также во время проведения проверки будьте осторожны, чтобы не деформировать наливную горловину радиатора.
2. При наличии утечек охлаждающей жидкости отремонтируйте или замените соответствующие детали.



ПРОВЕРКА ДАВЛЕНИЯ ОТКРЫТИЯ КЛАПАНА КРЫШКИ РАДИАТОРА

1. Используйте специальный переходник для подсоединения крышки радиатора к тестеру.
2. Увеличивайте давление до тех пор, пока стрелка манометра не остановится.

Предельно допустимое значение: 64 кПа

Номинальное значение: 74-103 кПа

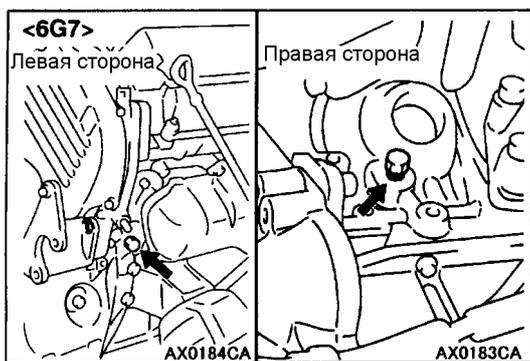
3. Замените крышку радиатора, если давление, показываемое манометром ниже предельно допустимого значения.

ПРИМЕЧАНИЕ

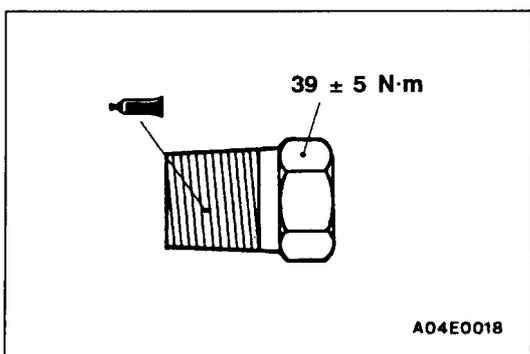
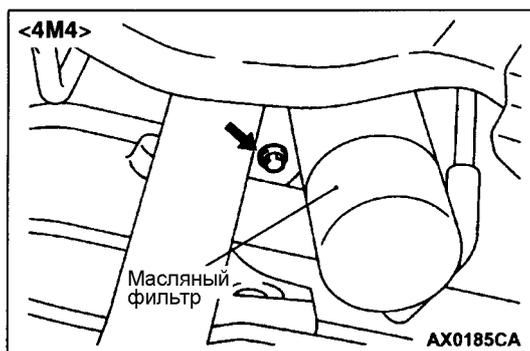
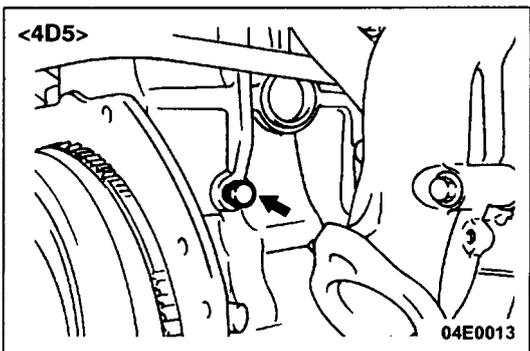
Перед проверкой убедитесь, что крышка радиатора чистая (свободна от загрязнений), поскольку ржавчина или другие посторонние вещества на уплотнительной прокладке крышки могут послужить причиной неправильных показаний манометра.

ЗАМЕНА ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ

1. Слейте охлаждающую жидкость из радиатора, отвернув сначала сливную пробку радиатора, а затем крышку радиатора.



2. Отверните сливную пробку блока цилиндров и слейте охлаждающую жидкость из двигателя.
3. Снимите расширительный бачок и слейте из него охлаждающую жидкость.
4. После слива охлаждающей жидкости залейте в радиатор чистую воду, чтобы промыть систему охлаждения.



5. Нанесите герметик на резьбу сливной пробки блока цилиндров и затяните ее указанным моментом затяжки.

Герметик:

3M Nut Locking Part № 4171 или аналогичный.

6. Плотно заверните сливную пробку радиатора.
7. Установите расширительный бачок.
8. Отверните болт для удаления воздуха из системы охлаждения и замените уплотнительную прокладку.
9. Заливайте охлаждающую жидкость в радиатор до тех пор, пока она не начнет выливаться из отверстия для болта для удаления воздуха из системы охлаждения, а затем заверните болт.
10. Медленно заливайте охлаждающую жидкость в радиатор до полного заполнения (до основания заливной горловины), а также заполните расширительный бачок до метки "Full".

Охлаждающая жидкость:

ОРИГИНАЛЬНЫЙ АНТИФРИЗ МИЦУБИСИ или аналогичный

Объем:

- <Автомобили без заднего отопителя>, 9,0 л
- <Автомобили с задним отопителем>, 10,5 л

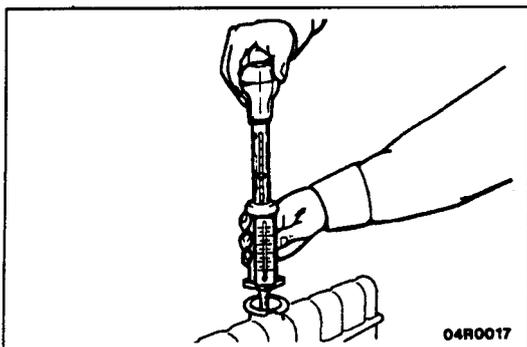
Предупреждение

Не допускается применение антифризов на основе спирта или метанола или охлаждающих жидкостей смешанных с содержащими спирт или метанол антифризами.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для Норвегии следует применять охлаждающие жидкости, не содержащие аминов.

11. Плотно заверните крышку радиатора.
12. Заведите двигатель и прогрейте его до момента открытия термостата. (Для проверки прикоснитесь рукой к шлангу радиатора. При открытом термостате он должен быть теплым).
13. После открытия термостата несколько раз надавите на педаль акселератора, а затем заглушите двигатель.
14. Дайте двигателю остыть и долейте охлаждающую жидкость в расширительный бачок до метки "FULL". Если уровень жидкости в бачке низкий, то повторите операции, начиная с пункта 11.

**ИЗМЕРЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ АНТИФРИЗА**

Для проверки концентрации антифриза в охлаждающей жидкости необходимо измерить температуру и удельный вес охлаждающей жидкости.

Номинальная величина: 30-60% (диапазон допустимых концентраций)

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ АНТИФРИЗ

Антифриз	Допустимая концентрация
ОРИГИНАЛЬНЫЙ АНТИФРИЗ МИЦУБИСИ или аналогичный	30-60%

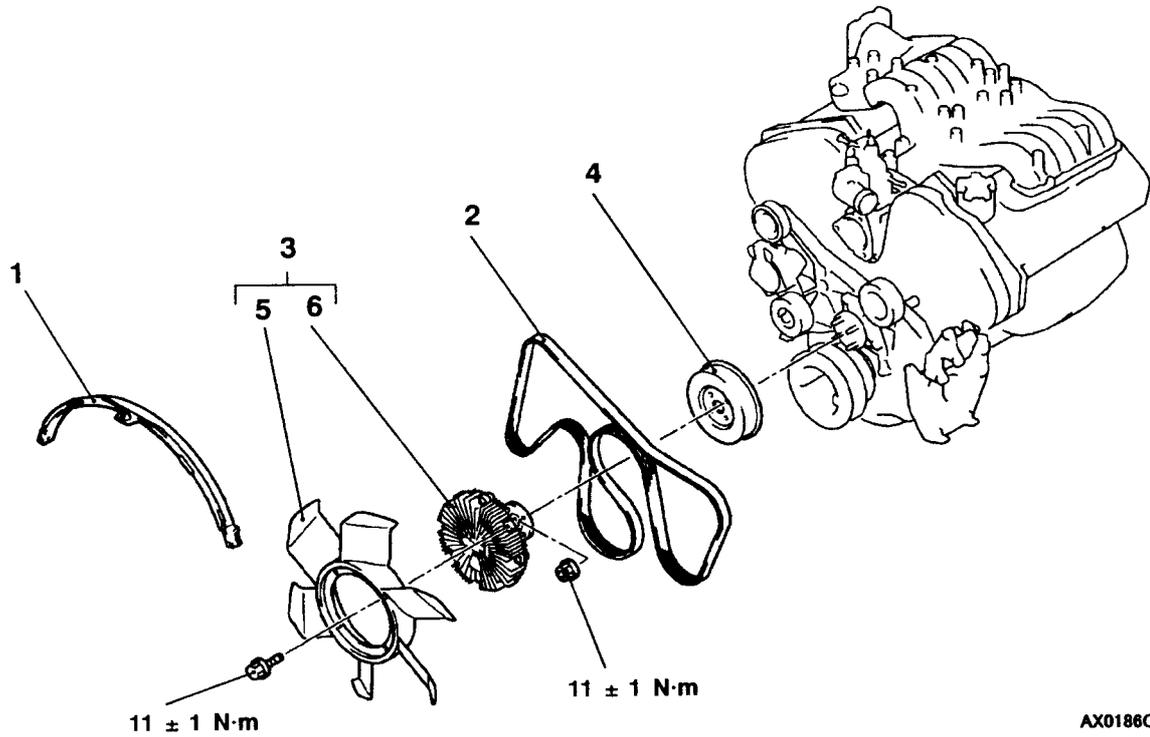
Внимание

Если концентрация антифриза менее 30%, его антикоррозионные свойства существенно ухудшаются. С другой стороны, если концентрация антифриза выше 60%, ухудшаются как противозамерзающие свойства, так и охлаждающие свойства жидкости, что негативно влияет на работу двигателя. По этим причинам, следите за тем, чтобы концентрация антифриза находилась в заданном диапазоне.

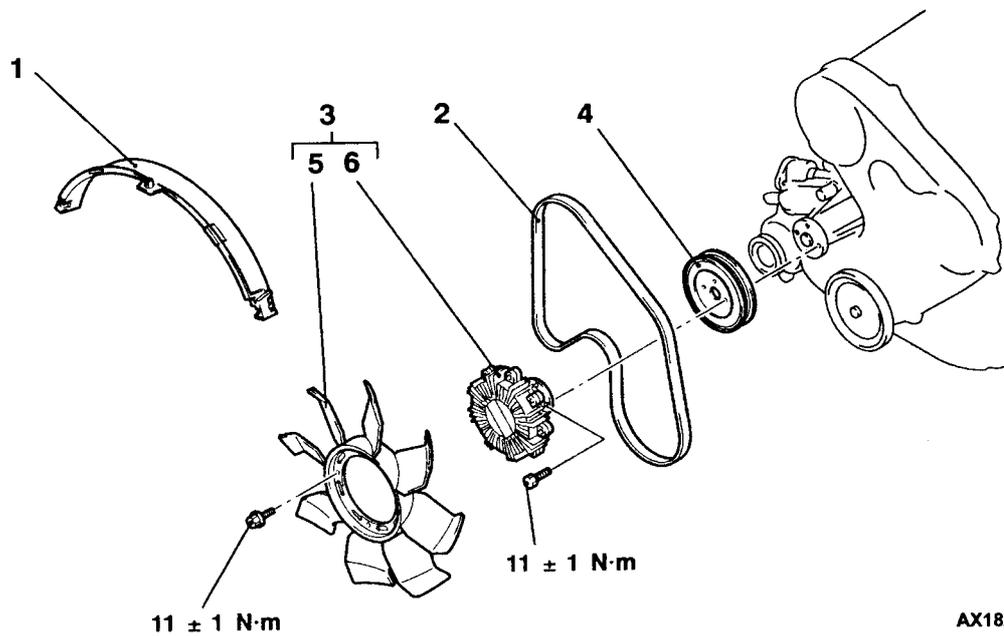
ВЕНТИЛЯТОР СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

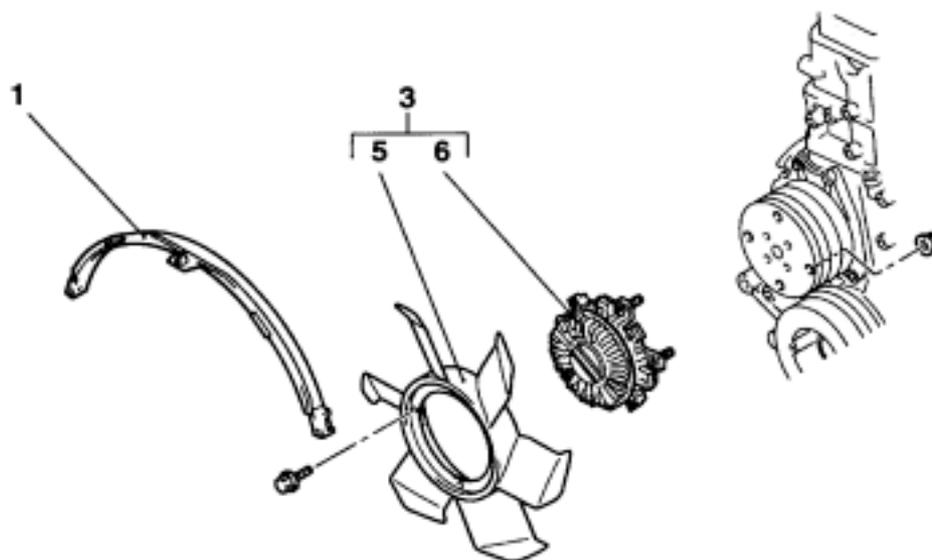
<6G7>



<4D5>



<4M4>



AX0187CA

Последовательность снятия

1. Верхняя часть диффузора радиатора
2. Приводные ремни
3. Вентилятор радиатора системы охлаждения и жидкостная муфта вентилятора

4. Шкив
5. Вентилятор системы охлаждения
6. Жидкостная муфта вентилятора

ПРОВЕРКА**ПРОВЕРКА ВЕНТИЛЯТОРА СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ**

- Проверьте лопасти на отсутствие повреждения и трещин.
- Проверьте ступицу вентилятора на предмет отсутствия повреждения и трещин вокруг отверстий для болтов.
- В случае повреждения или появления трещины в каком-либо месте вентилятора, замените вентилятор системы охлаждения.

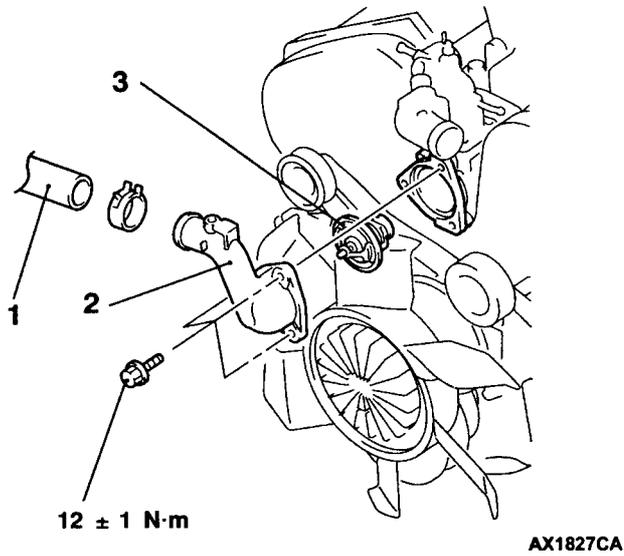
ПРОВЕРКА ЖИДКОСТНОЙ МУФТЫ ВЕНТИЛЯТОРА

- Убедитесь в отсутствии утечек жидкости в местах стыков и сальников жидкостной муфты вентилятора. В случае сокращения объема рабочей жидкости вследствие ее утечки, частота вращения вентилятора радиатора будет снижена, что может привести к перегреву двигателя.
- При вращении установленного на двигатель вентилятора рукой, должно чувствоваться некоторое сопротивление. Если вентилятор вращается легко (без сопротивления), следовательно, он неисправен.
- Проверьте биметаллическую пластину на наличие повреждения.

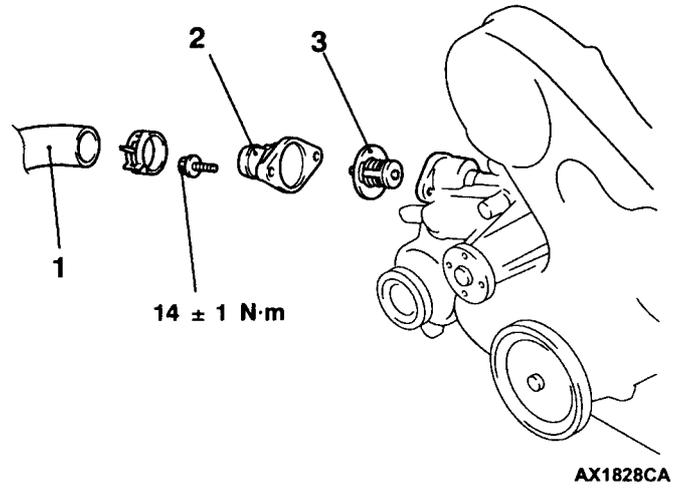
ТЕРМОСТАТ

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

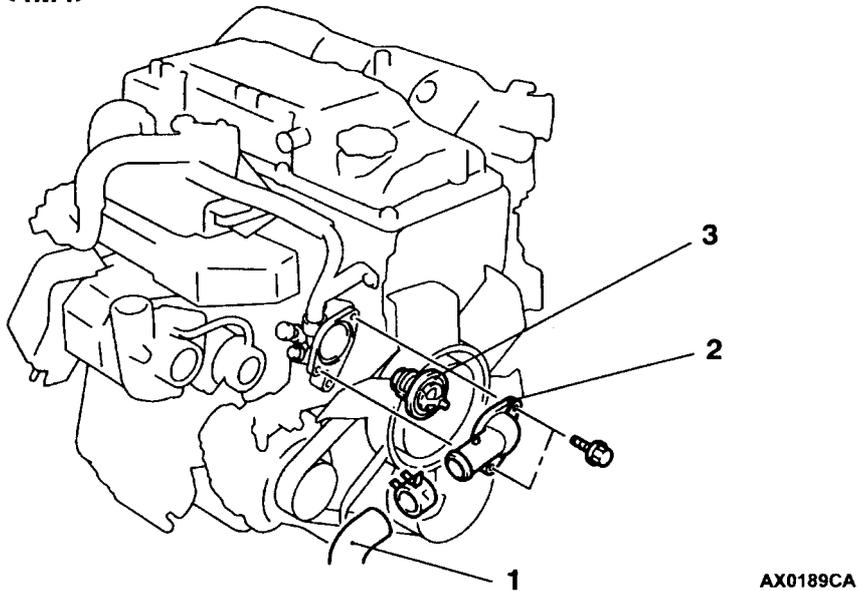
<6G7>



<4D5>



<4M4>



Последовательность снятия

- ◀A▶ ▶B▶ 1. Соединение нижнего шланга радиатора
 ▶A▶ 2. Впускной патрубок термостата
 ▶A▶ 3. Термостат

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ**◀A▶ ОТСОЕДИНЕНИЕ НИЖНЕГО ШЛАНГА РАДИАТОРА**

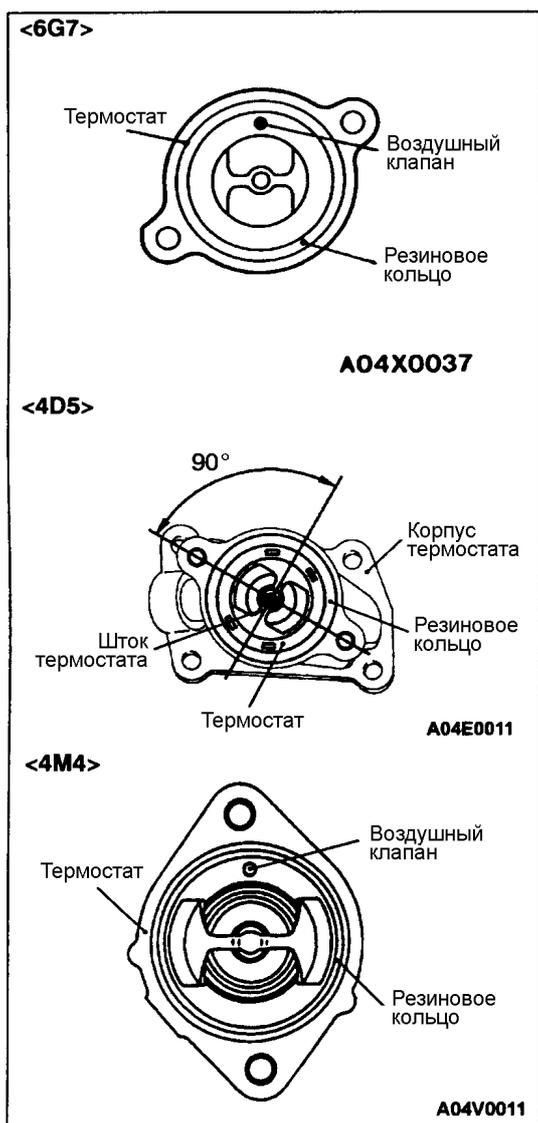
Перед отсоединением нижнего шланга радиатора нанесите установочные метки на шланге и хомуте, после чего отсоедините шланг.

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ**▶A◀ УСТАНОВКА ТЕРМОСТАТА**

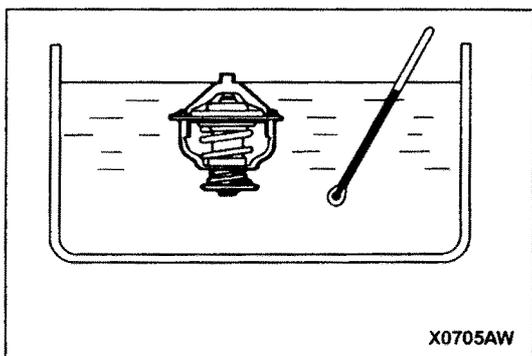
Установите термостат таким образом, чтобы воздушный клапан был направлен строго вверх.

Внимание

Необходимо убедиться в полном отсутствии масла на уплотнительном кольце термостата. Кроме того, будьте осторожны, чтобы не перегнуть и не поцарапать уплотнительное кольцо. В случае повреждения резинового кольца термостат подлежит замене.

**▶B◀ СОЕДИНЕНИЕ НИЖНЕГО ШЛАНГА РАДИАТОРА**

1. Одевайте каждый шланг на штуцер впускного патрубка системы охлаждения до упора.
2. Перед подсоединением нижнего шланга радиатора необходимо совместить нанесенные при разборке метки на шланге и хомуте.



ПРОВЕРКА ПРОВЕРКА ТЕРМОСТАТА

1. Погрузите термостат в сосуд с водой и нагревайте воду, одновременно помешивая ее. Измерьте температуру начала открытия клапана.

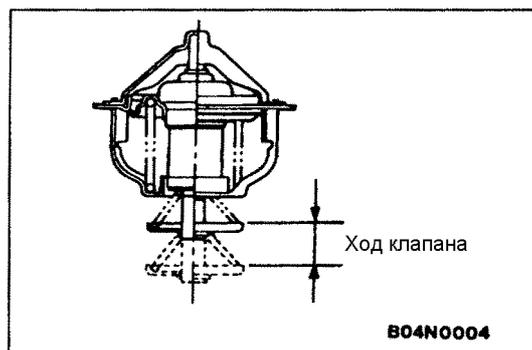
Номинальное значение:

Температура начала открытия клапана:

<6G7>, 88 ± 2.0 °C

<4D5>, 82 ± 1.5 °C

<4M4>, 76.5 ± 2.0 °C



2. Измерьте величину хода клапана при температуре воды, соответствующей полному его открытию.

Номинальное значение:

Показатели	6G7	4D5	4M4
Температура полного открытия клапана, °C	100	95	90
Полный ход клапана, мм	Не менее 10	Не менее 8,5	Не менее 8,5

ПРИМЕЧАНИЕ

Измерьте расстояние от нижней плоскости клапана до корпуса термостата, когда последний полностью закрыт, а затем полностью открыт, после чего вычислите ход клапана.

НОСОС ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

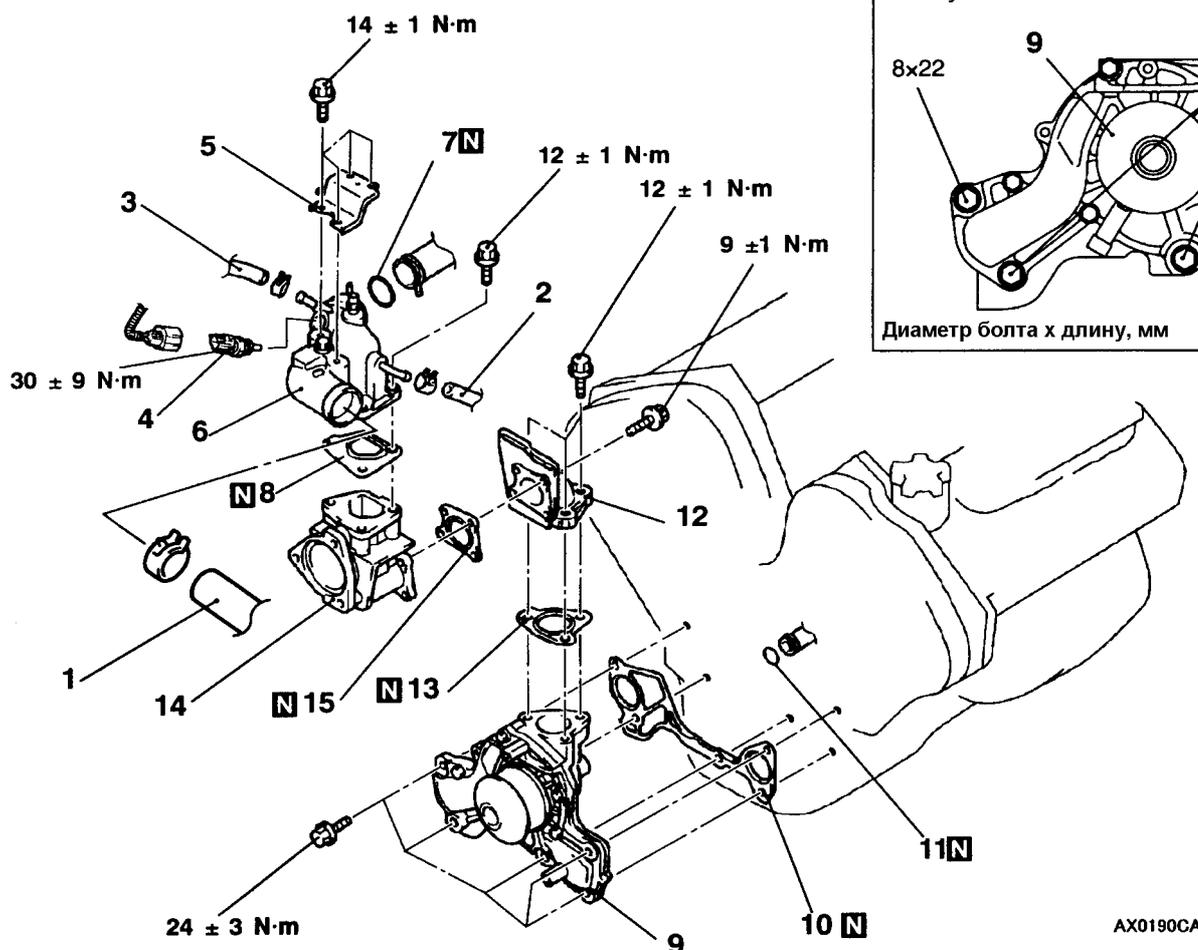
<6G7>

Предварительные и заключительные операции

- Слив и заливка охлаждающей жидкости (см. стр. 14-3.)
- Снятие и установка ремня привода ГРМ (см. ГЛАВУ 11А.)

Снятие и установка звездочки распределительного вала (см. ГЛАВУ 11А.)

Снятие и установка термостата (см. стр. 14-7.)



Последовательность снятия

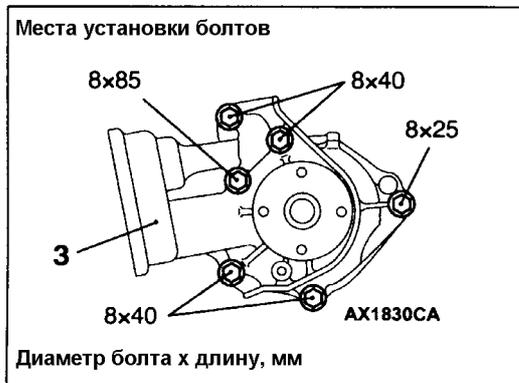
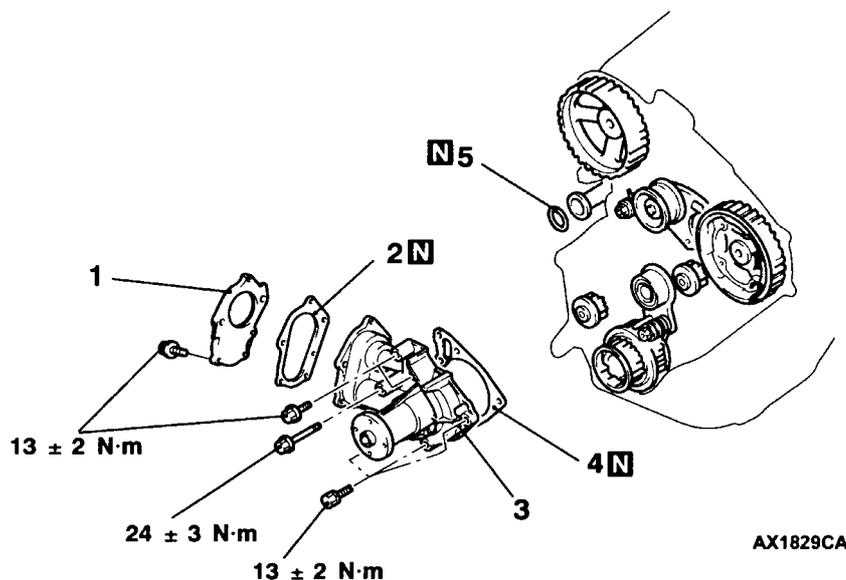
- ◀A▶ ▶C▶
1. Соединение верхнего шланга радиатора
 2. Шланг системы охлаждения
 3. Шланг системы охлаждения
 4. Датчик температуры охлаждающей жидкости
 5. Кронштейн водоотводящего патрубка термостата
 6. Водоотводящий патрубок термостата
- ▶A▶
7. Кольцевая прокладка
 8. Прокладка водоотводящего патрубка термостата

- ▶A▶
9. Насос охлаждающей жидкости
 10. Прокладка насоса охлаждающей жидкости
 11. Кольцевая прокладка
 12. Патрубок насоса охлаждающей жидкости
 13. Прокладка патрубка насоса охлаждающей жидкости
 14. Корпус термостата
 15. Прокладка корпуса термостата

<4D5>

Предварительные и заключительные операции

- Слив и заливка охлаждающей жидкости (см. стр. 14-3.)
- Снятие и установка ремня привода ГРМ (см. ГЛАВУ 11А.)
- Снятие и установка термостата (см. стр. 14-7.)



Последовательность снятия

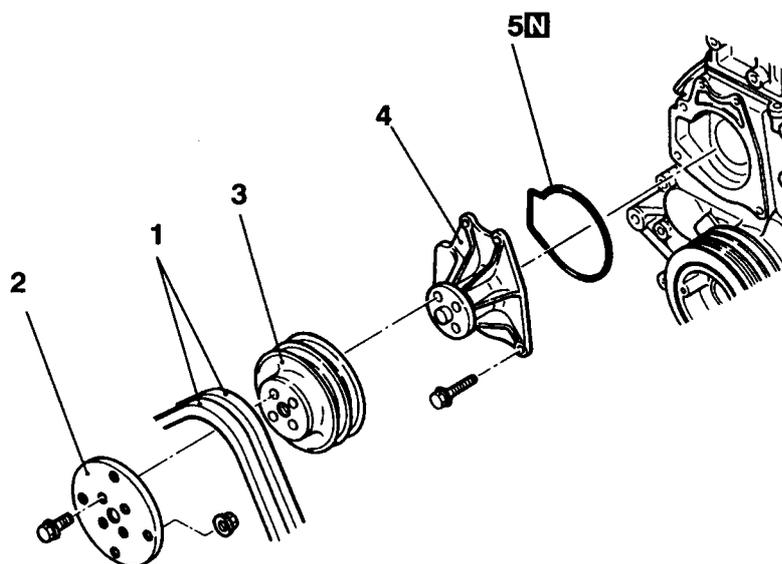
- Шланг воздухозаборника (см. ГЛАВУ 15 – Воздушный фильтр.)
 - Насос гидроусилителя рулевого управления (см. ГЛАВУ 37А.)
1. Пластина
2. Прокладка пластины
3. Насос охлаждающей жидкости в сборе
4. Прокладка насоса охлаждающей жидкости
5. Кольцевая прокладка



<4M4>

Предварительные и заключительные операции

- Слив и заливка охлаждающей жидкости (см. стр. 14-3.)
- Снятие и установка вентилятора системы охлаждения (см. стр. 14-7.)



A04E0055

Последовательность снятия

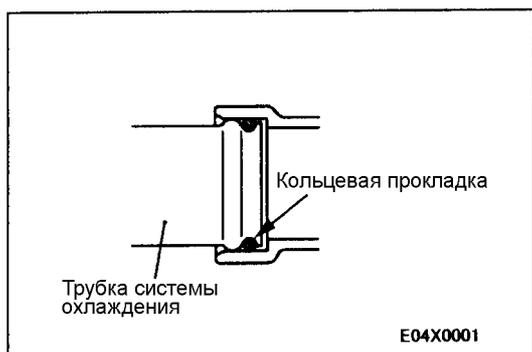
1. Приводной ремень
2. Прижимной фланец
3. Шкив вентилятора



4. Насос охлаждающей жидкости
5. Кольцевая прокладка

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ**◀A▶ ОТСОЕДИНЕНИЕ ВЕРХНЕГО ШЛАНГА РАДИАТОРА**

Перед отсоединением верхнего шланга радиатора нанесите установочные метки на шланге и хомуте, после чего отсоедините шланг.

**ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ****▶A◀ УСТАНОВКА КОЛЬЦЕВОЙ ПРОКЛАДКИ <6G7, 4D5>**

Смажьте место установки кольцевой прокладки и трубки системы охлаждения водой, и установите кольцевую прокладку и трубку.

Внимание

1. Недопустимо попадание моторного масла или другой смазки на кольцевую прокладку.
2. При установке трубки, убедитесь в отсутствии песка, грязи и т. п. на ее внутренней поверхности.

▶B◀ УСТАНОВКА КОЛЬЦЕВОЙ ПРОКЛАДКИ <4M4>

Перед установкой кольцевой прокладки, смажьте место ее установки водой.

Внимание

Недопустимо попадание моторного масла или другой смазки на кольцевую прокладку.

▶C◀ СОЕДИНЕНИЕ ВЕРХНЕГО ШЛАНГА РАДИАТОРА

1. Одевайте каждый шланг на штуцер патрубка системы охлаждения до упора.
2. Перед подсоединением верхнего шланга радиатора необходимо совместить нанесенные при разборке метки на шланге и хомуте.

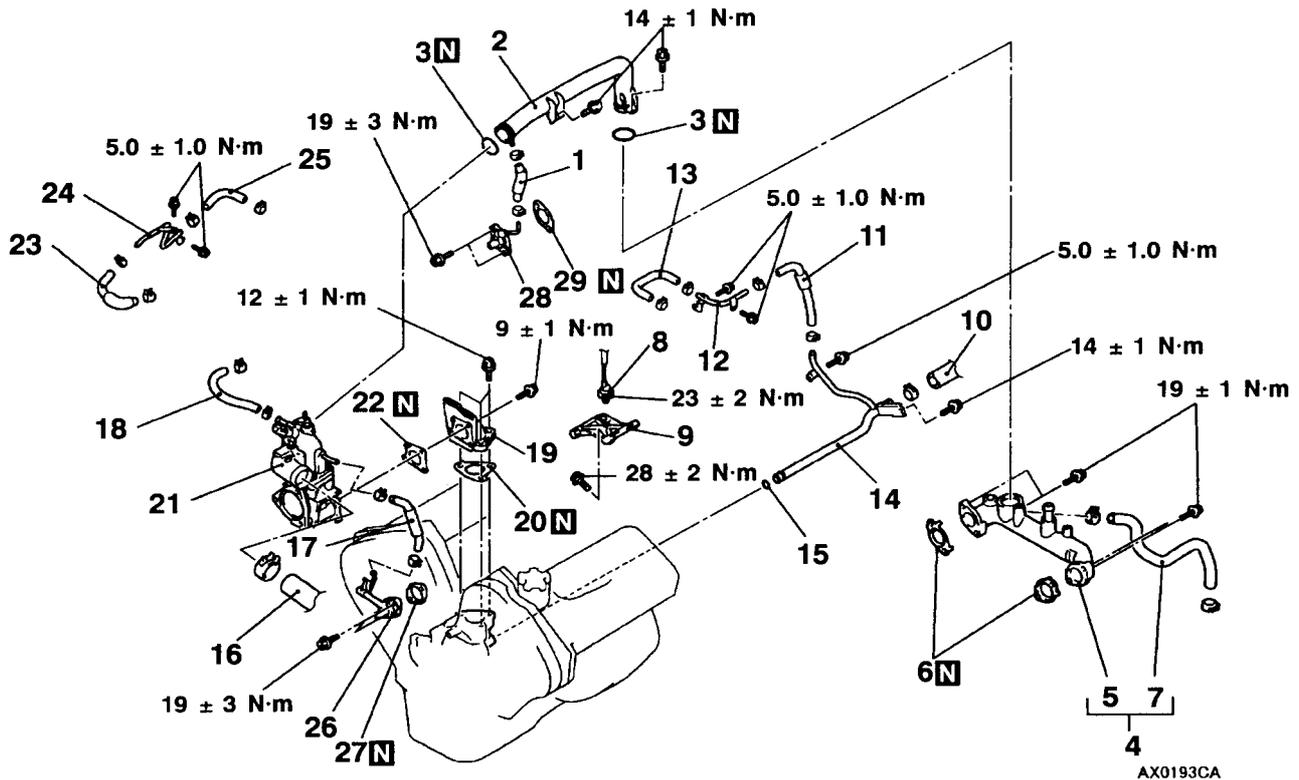
ШЛАНГИ И ПАТРУБОК СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

<6G7>

Предварительные и заключительные операции

- Слив и заливка охлаждающей жидкости (см. стр. 14-3.)
- Снятие и установка термостата (см. стр. 14-8.)
- Снятие и установка впускного коллектора (см. ГЛАВУ 15.)
- Снятие и установка форсунок (см. ГЛАВУ 13А.)
- Снятие и установка топливного насоса (высокого давления) (см. ГЛАВУ 13А.)



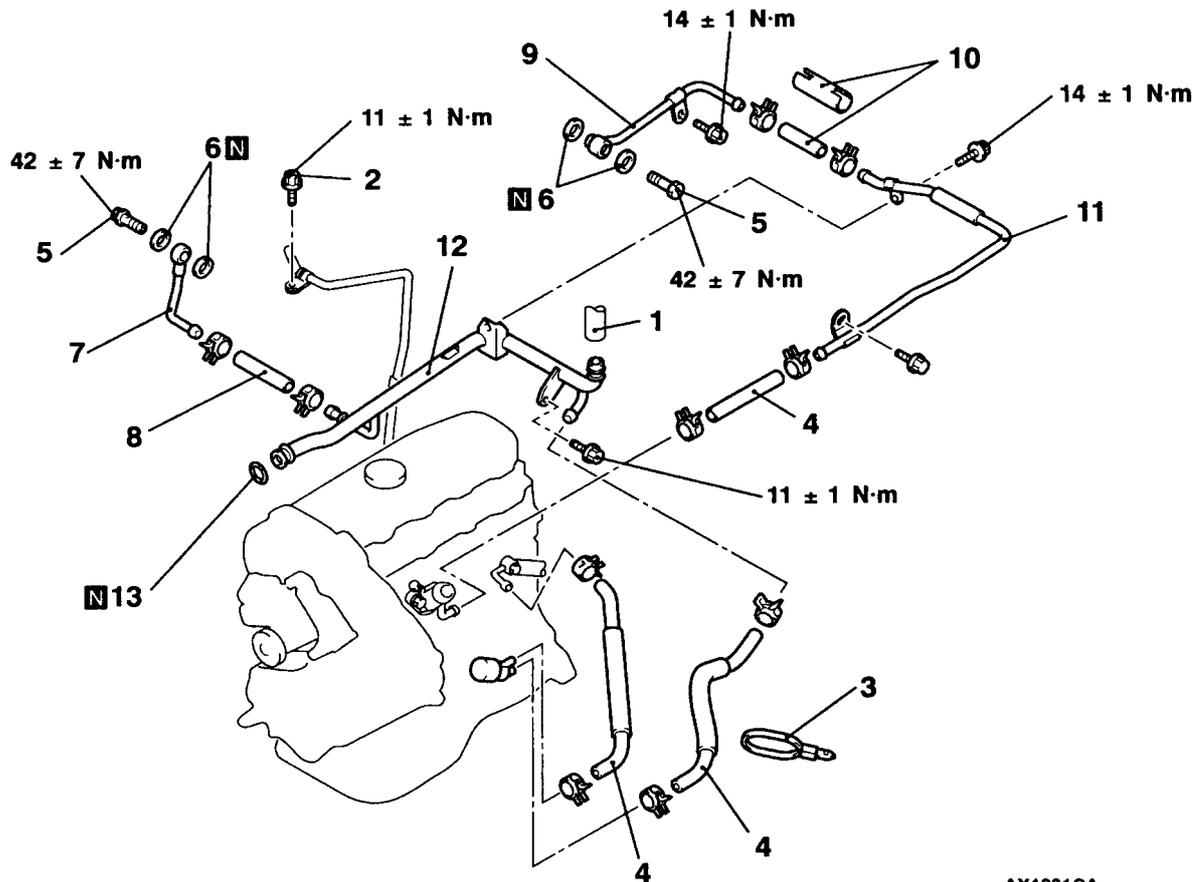
Последовательность снятия

- | | | | |
|---------|--|---------|---|
| | 1. Шланг системы охлаждения | | 16. Соединение верхнего шланга радиатора |
| | 2. Водоотводящая трубка системы охлаждения | ◀B▶ ▶A▶ | 17. Шланг системы охлаждения |
| ▶B▶ | 3. Кольцевая прокладка | | 18. Шланг системы охлаждения |
| | 4. Шланг отопителя и патрубок системы охлаждения в сборе | | 19. Патрубок термостата |
| ▶D▶ | 5. Патрубок системы охлаждения в сборе | | 20. Прокладка патрубка термостата |
| | 6. Прокладка патрубка системы охлаждения | | 21. Водоотводящий патрубок термостата и корпус термостата |
| ▶A▶ ▶C▶ | 7. Шланг отопителя | | 22. Прокладка корпуса термостата |
| | 8. Датчик детонации | | 23. Шланг системы охлаждения |
| | 9. Кронштейн датчика детонации | | 24. Трубка системы охлаждения |
| | 10. Соединение шланга отопителя | | 25. Шланг системы охлаждения |
| | 11. Шланг системы охлаждения | | 26. Левый патрубок |
| | 12. Трубка системы охлаждения | | 27. Прокладка левого патрубка термостата |
| | 13. Шланг системы охлаждения | | 28. Правый патрубок |
| ▶B▶ | 14. Трубка системы охлаждения в сборе | | 29. Прокладка правого патрубка |
| | 15. Кольцевая прокладка | | |

<4D5>

Предварительные и заключительные операции

- Слив и заливка охлаждающей жидкости (см. стр. 14-3.)
- Снятие и установка топливной трубки высокого давления (см. ГЛАВУ 13Е – Топливные форсунки.)
- Снятие и установка впускного и выпускного коллекторов (см. ГЛАВУ 15.)



AX1831CA

Последовательность снятия

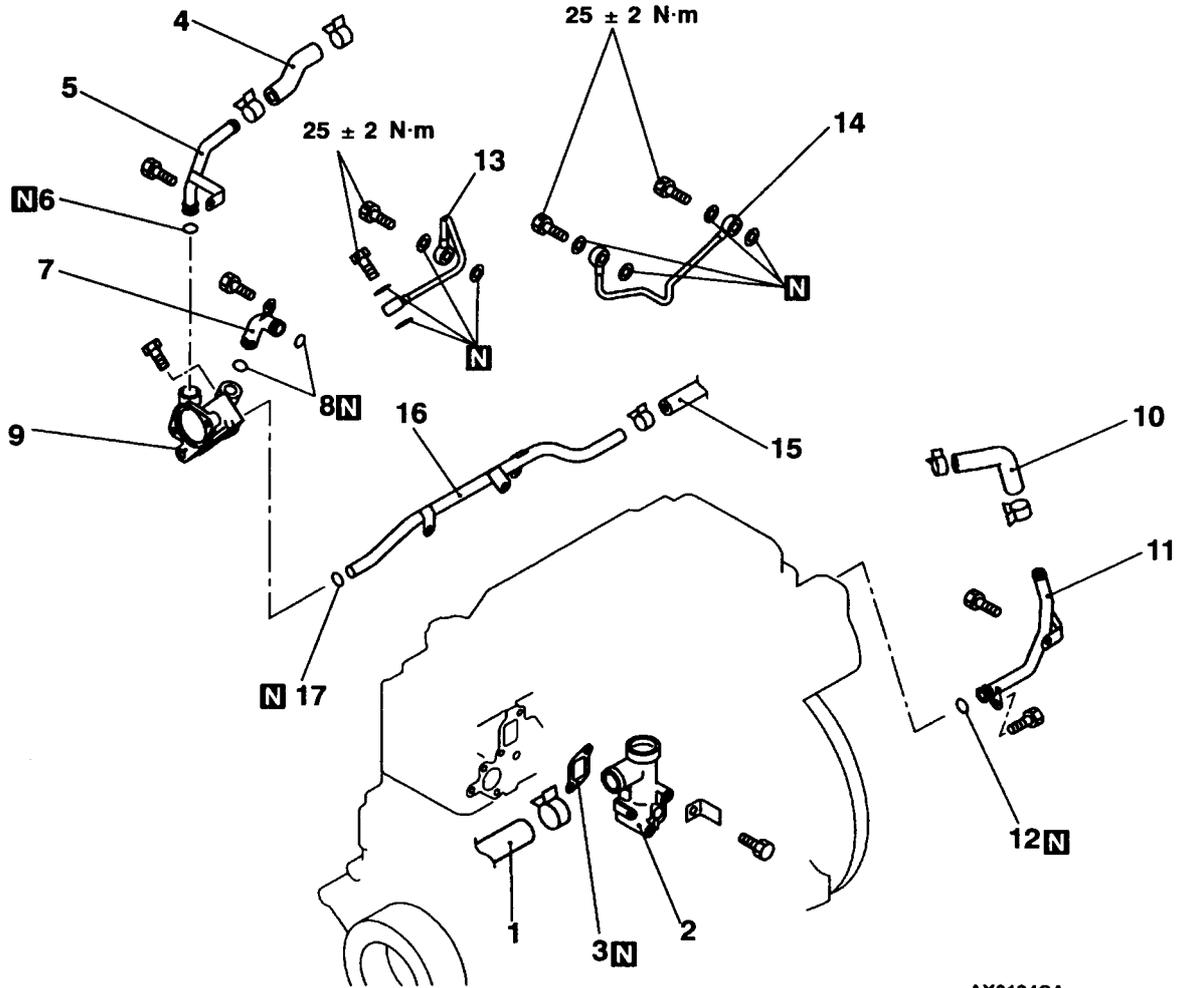
- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. Соединение шланга отопителя | 8. Шланг системы охлаждения |
| 2. Болт крепления вакуумной трубки | 9. Трубка В системы охлаждения |
| 3. Проволочный бандаж | 10. Шланг системы охлаждения |
| 4. Шланг системы охлаждения | 11. Трубка С системы охлаждения |
| 5. Перепускной болт | 12. Патрубок системы охлаждения в сборе |
| 6. Уплотнительное кольцо | 13. Кольцевая прокладка |
| 7. Трубка А системы охлаждения | |



<4M4>

Предварительные и заключительные операции

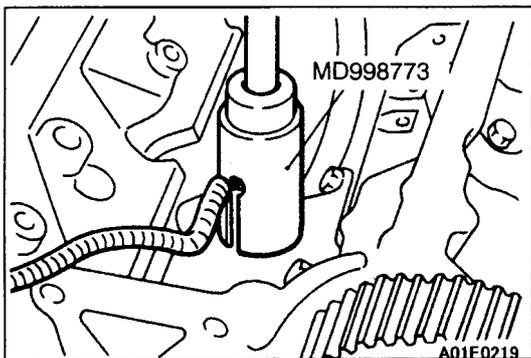
- Слив и заливка охлаждающей жидкости (см. стр. 14-3.)
- Снятие и установка воздушного фильтра (см. ГЛАВУ 15.)



AX0194CA

Последовательность снятия

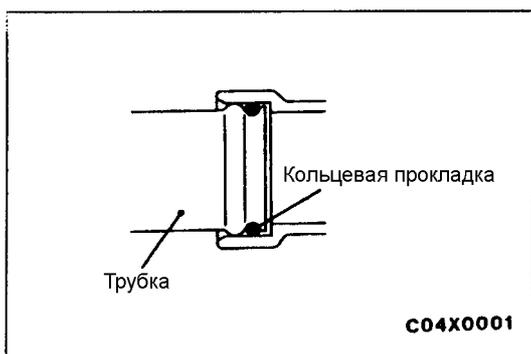
- | | | |
|--------------------------------------|---|---|
| <p>◀B▶ ▶A◀</p> <p>▶B◀</p> <p>▶B◀</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Соединение верхнего шланга радиатора 2. Водоотводящий патрубок 3. Прокладка водоотводящего патрубка 4. Шланг системы охлаждения 5. Водоотводящая трубка системы рециркуляции отработавших газов ERG 6. Кольцевая прокладка 7. Байпасная трубка 8. Кольцевая прокладка 9. Корпус термостата | <ol style="list-style-type: none"> 10. Шланг системы охлаждения 11. Водоподающая трубка системы рециркуляции отработавших газов ERG 12. Кольцевая прокладка 13. Водоотводящая трубка турбокомпрессора 14. Водоподающая трубка турбокомпрессора 15. Соединение шланга отопителя 16. Водоотводящая трубка отопителя 17. Кольцевая прокладка |
|--------------------------------------|---|---|

**ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ****◀A▶ СНЯТИЕ ДАТЧИКА ДЕТОНАЦИИ****◀B▶ ОТСОЕДИНЕНИЕ ВЕРХНЕГО ШЛАНГА РАДИАТОРА**

Перед отсоединением верхнего шланга радиатора нанесите установочные метки на шланге и хомуте, после чего отсоедините шланг.

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ**▶A▶ СОЕДИНЕНИЕ ВЕРХНЕГО ШЛАНГА РАДИАТОРА**

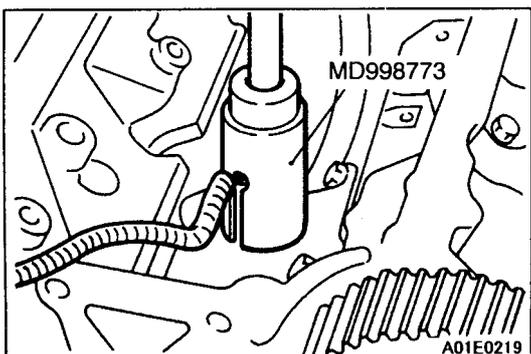
1. Одевайте каждый шланг на штуцер патрубка системы охлаждения до упора.
2. Перед подсоединением верхнего шланга радиатора необходимо совместить нанесенные при разборке метки на шланге и хомуте.

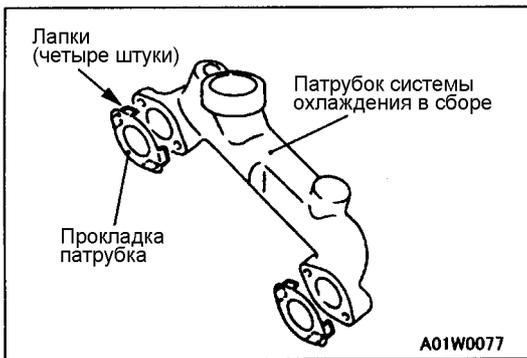
**▶B▶ УСТАНОВКА КОЛЬЦЕВОЙ ПРОКЛАДКИ**

Наденьте кольцевую прокладку на подводящую трубку системы охлаждения и нанесите на ее наружную поверхность немного охлаждающей жидкости или воды.

Внимание

Не допускайте попадание моторного масла, а также консистентной смазки на поверхность кольцевой прокладки.

**▶C▶ УСТАНОВКА ДАТЧИКА ДЕТОНАЦИИ**

**►D◄ УСТАНОВКА ПРОКЛАДКИ ПАТРУБКА <6G7>**

Вставьте лапки на прокладке патрубка в пазы на патрубке системы охлаждения.

ПРОВЕРКА**ПРОВЕРКА ШЛАНГОВ И ПАТРУБКА СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ**

Проверьте шланги и патрубок системы охлаждения на предмет отсутствия трещин, повреждений или засорения. В случае обнаружения неисправностей замените соответствующие детали.

РАДИАТОР

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

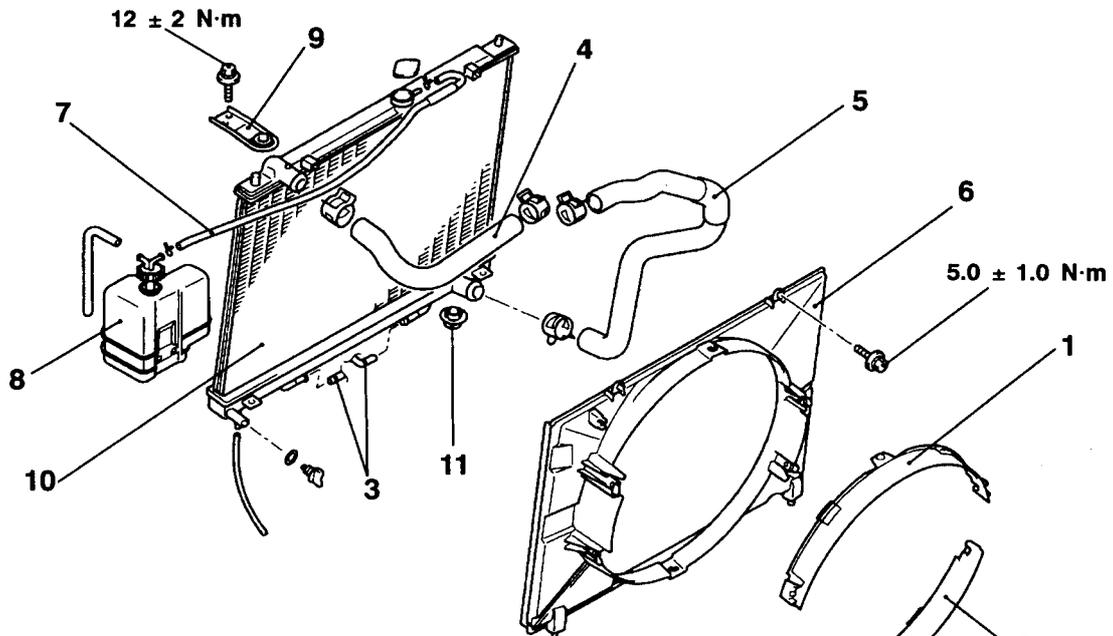
Предварительная операция

Слив охлаждающей жидкости (см. стр. 14-3.)

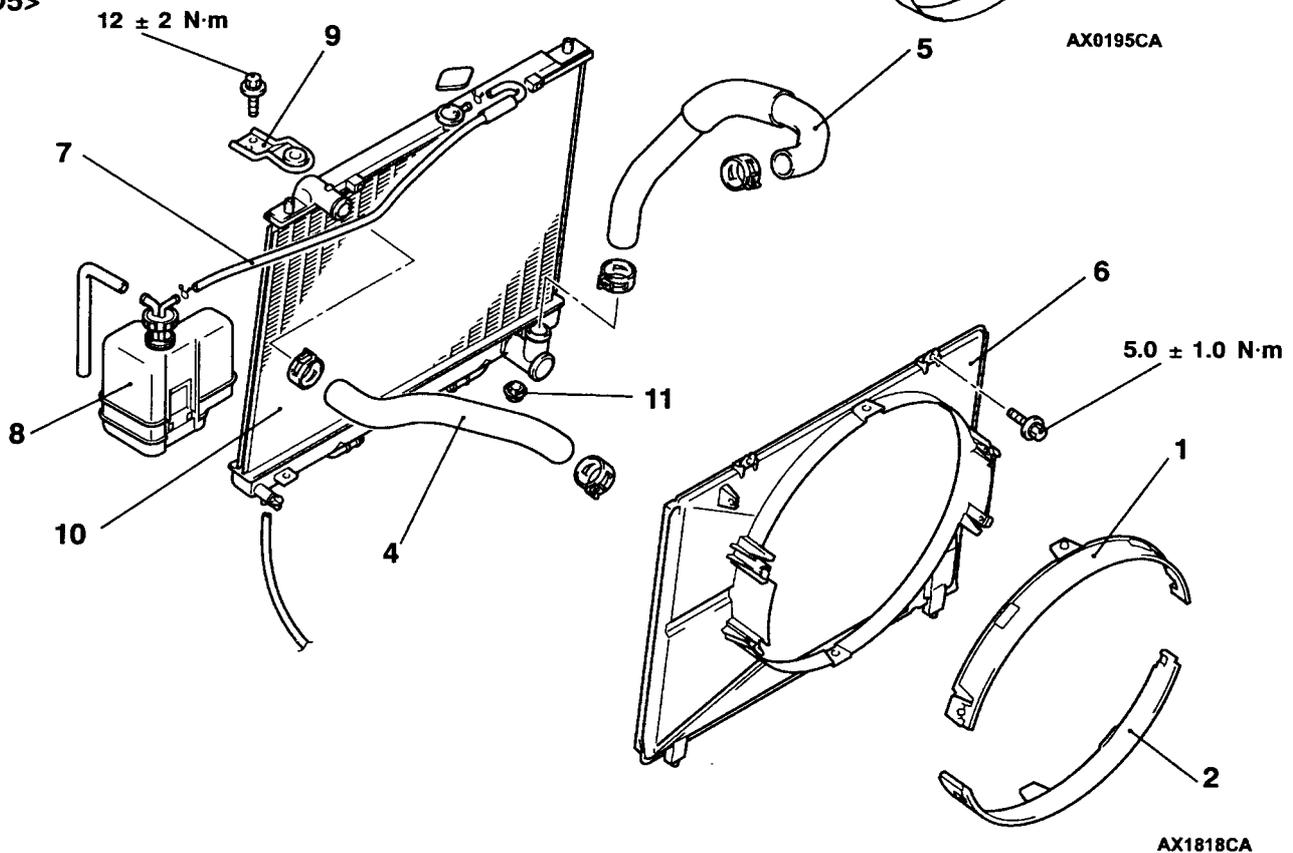
Заключительные операции

- Заливка охлаждающей жидкости (см. стр. 14-3.)
- Заливка и проверка ATF в АКПП (см. ГЛАВУ 23 – Технические операции на автомобиле.)

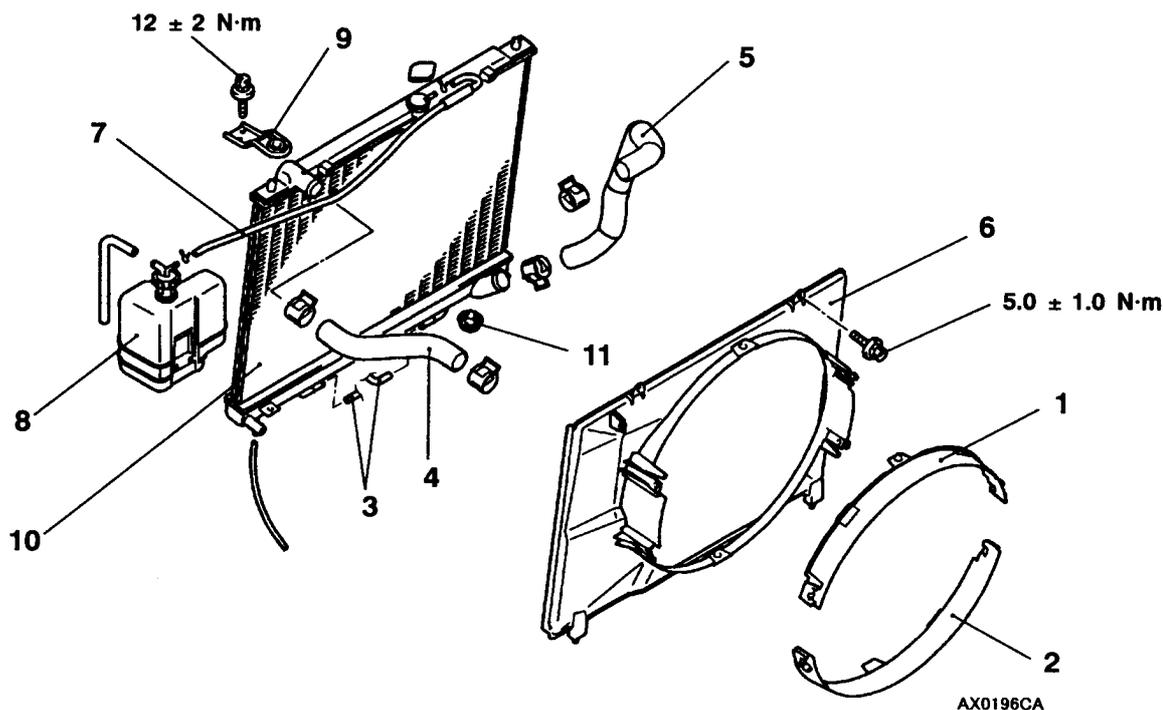
<6G7>



<4D5>



<4M4>

**Последовательность снятия**

- | | | | |
|-----|-----|--|--|
| ◀A▶ | ▶B▶ | 1. Верхняя крышка диффузора радиатора | 6. Диффузор радиатора |
| ◀A▶ | ▶B▶ | 2. Нижняя крышка диффузора радиатора | 7. Резиновая трубка |
| ◀B▶ | | 3. Соединение шланга охладителя ATF <АКПП> | 8. Расширительный бачок системы охлаждения |
| ◀C▶ | ▶A▶ | 4. Верхний шланг радиатора | 9. Верхний кронштейн радиатора |
| ◀C▶ | ▶A▶ | 5. Нижний шланг радиатора | 10. Радиатор |
| | | | 11. Нижний кронштейн радиатора |

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ**◀A▶ СНЯТИЕ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ КРЫШЕК ДИФFUЗОРА РАДИАТОРА**

Слегка потяните стопорный рычажок крышки диффузора, и снимите крышку в направлении оси вентилятора. (Крышка диффузора крепится в четырех местах).

Внимание

Если слишком сильно потянуть за стопорный рычаг, рычаг может быть деформирован или поврежден.

◀B▶ СОЕДИНЕНИЕ ШЛАНГА ОХЛАДИТЕЛЯ ATF

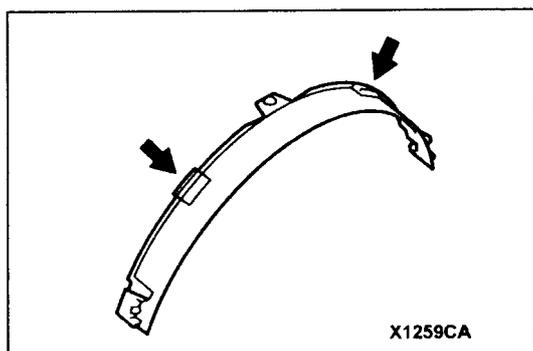
После отсоединения шланга от радиатора необходимо закрыть пробками отверстия в шланге и радиаторе, чтобы не допустить попадания в них пыли или посторонних частиц.

◀С▶ ОТСОЕДИНЕНИЕ ВЕРХНЕГО И НИЖНЕГО ШЛАНГОВ РАДИАТОРА

Перед отсоединением шлангов радиатора нанесите установочные метки на шланги и хомуты, после чего отсоедините шланги.

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ**▶А◀ СОЕДИНЕНИЕ ВЕРХНЕГО И НИЖНЕГО ШЛАНГОВ РАДИАТОРА**

1. Одевайте каждый шланг на штуцер трубки системы охлаждения до упора.
2. Перед подсоединением верхнего шланга радиатора необходимо совместить нанесенные при разборке метки на шланге и хомуте.

**▶В◀ УСТАНОВКА ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ КРЫШЕК ДИФфуЗОРА РАДИАТОРА**

1. Надежно установите диффузор, до появления щелчков во всех четырех местах крепления.
2. На каждой крышке диффузора имеются две выступающие лапки.
3. По окончании, убедитесь, что крышки диффузора радиатора надежно закреплены.