

1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Межсервисные интервалы технического обслуживания

Для автомобилей без системы **ASSYST** дата ТО определяется по пробегу на одометре или по количеству моточасов. Интервалы технического обслуживания:

- автомобили с бензиновыми двигателями до **1999** года выпуска

Двигатели	104.900	111
Замена масла каждые	15 000 км 300 моточасов	15 000 км 300 моточасов
Техническое обслуживание каждые	45 000 км 900 моточасов	45 000 км 900 моточасов

- автомобили с бензиновыми двигателями после модернизации в **1999** году

Двигатели	104.900	111
Замена масла каждые	22 500 км 450 моточасов	22 500 км 450 моточасов
Техническое обслуживание каждые	45 000 км 900 моточасов	45 000 км 900 моточасов

- автомобили с дизельными двигателями

Двигатели	601	611
Замена масла каждые	15 000 км 300 моточасов	22 500 км 450 моточасов
Техническое обслуживание каждые	45 000 км 900 моточасов	45 000 км 900 моточасов

Если на автомобиле установлена система **ASSYST**, оптимальная дата прохождения ТО определяется автоматически и выводится на многофункциональном дисплее. Отображается остаточный пробег в километрах или время до очередного ТО в сутках, в зависимости от того, какой интервал - пути или времени - будет преодолен раньше.

Дополнительные или зависящие от временного интервала работы по ТО не отображаются на многофункциональном дисплее. Они должны выполняться в соответствующие сроки дополнительно или отдельно. После окончания работ по ТО необходимо сбросить показания сервисного компьютера.

Сброс показаний сервисного компьютера ASSYST

Для сброса показаний сервисного компьютера **ASSYST**, выполните следующие действия:

- поверните ключ в замке зажигания в положение 2,
- два раза коротко нажмите клавишу «км» в комбинации приборов,
- в течение 10 секунд поверните ключ обратно в положение 0,
- нажмите и удерживайте клавишу «км»,
- удерживая клавишу «км», поверните ключ в положение 2,
- при этом на дисплее будет выведено

текущее значение оставшегося пробега или времени до ТО,

приблизительно через 10 секунд прозвучит звуковой сигнал, при этом на многофункциональный дисплей будет выведено значение оставшегося пробега или времени до следующего ТО,

отпустите клавишу «км».

Указания по техническому обслуживанию

Объем работ по ТО следует выбирать из соответствующего действующего сервисного листа, а содержание отдельных рабочих операций ТО - из «Руководства по техническому обслуживанию».

Дополнительные работы по ТО и зависящие от времени работы по ТО указываются в конце сервисного листа. Они должны согласовываться с клиентом и отмечаться крестиком в заголовке на первой странице:

- доп. работы при каждом ТО,
- доп. работы при каждом 2-м ТО,
- доп. работы при каждом 4-м ТО,
- работы по ТО каждые 2 года,
- работы по ТО каждые 4 года,
- работы по ТО каждые 6 года.

Выполнение отдельных рабочих операций по ТО следует отмечать в сервисном листе крестиком в полях перед названиями работ.

В полях после названия работ следует отмечать крестиком наличие неисправностей в пределах данного объема работ при приеме автомобиля. Выполняющий работы механик подтверждает это своей подписью в заголовке сервисного листа.

Работы по техническому обслуживанию

Проверка тормозной системы

Проверка тормозной системы производится на испытательном стенде. Данная проверка производится при запущенном двигателе для обеспечения максимального вакуумного усилия.

Внимание: отклонения от максимального тормозного усилия в любом случае не должно превышать 25%. Тормозное действие должно проявляться не позднее чем после четверти общего хода педали.

Функциональная проверка систем

Проверка контрольных индикаторов

Перечисленные ниже индикаторы должны включиться при включении зажигания:

- индикатор включения свечей накаливания/одновременно индикатор иммобилайзера (автомобили с дизельными двигателями) (1),

- индикатор иммобилайзера (автомобили с бензиновыми двигателями) (2),
- индикатор отсутствия зарядки АКБ (3),
- индикатор контроля давления моторного масла (4),
- индикатор контроля уровня масла в двигателе (5),
- индикатор уровня тормозной жидкости и износа тормозных колодок (6),
- индикатор стояночного тормоза (7),
- индикатор уровня ОЖ (8),
- индикатор антиблокировочной системы тормозов (ABS) (9),
- индикатор системы автоматической блокировки дифференциала (ABDN10),
- индикатор неисправности электронного блока управления АКПП (11),
- индикатор неисправности приборов наружного освещения (12),
- индикатор пневматической подвески автомобиля (13),
- индикатор неисправности системы пассивной безопасности (SRS) (14),
- индикатор малого уровня топлива.

Если все системы работают нормально, через несколько секунд должны погаснуть все индикаторы, кроме: индикатора отсутствия зарядки АКБ (3), индикатора давления масла (4), индикатора стояночного тормоза (если он не отпущен) (7).

Примечание: индикатор (1) гаснет только после достижения необходимой температуры. Индикаторы (3) и (4) должны погаснуть после запуска двигателя.

Проверка индикаторов (16) и (17) производится включением указателя поворота и дальнего света соответственно.

1		10	ABD
2		11	
3		12	
4		13	
5		14	SRS
6		15	
7		16	
8		17	
9			

Проверка фар и наружных световых приборов

Проверьте наружное освещение, поочередно включив габаритные огни, ближний свет фар, дальний свет фар, противотуманные фары, задний прогивотуманный фонарь, указатели поворотов и их повторители, аварийную сигнализацию, стоп-сигналы и фары заднего хода.

Проверка стеклоочистителя, переднего (заднего) стеклоомывателя

Проверьте работу следующих устройств:

- переднего стеклоочистителя на всех скоростях,
- заднего стеклоочистителя,
- переднего стеклоомывателя,
- заднего стеклоомывателя,
- омывателя фар.

Проверьте состояние щеток стеклоочистителей.

Моторный отсек

Замена масла в двигателе и масляного фильтра

1. Перед заменой масла прогрейте двигатель до рабочей температуры.
2. Открутив резьбовую крышку масляного фильтра (4), изымите старый фильтрующий элемент (5).
3. Извлеките масляный шуп (1) и производите откачивание масла при помощи специального вакуумного устройства.
- При отсутствии откачивающего устройства открутите пробку (3) сливного отверстия поддона масляного картера и слейте масло в подготовленную емкость.
4. После слива масла закрутите пробку (3) и затяните ее на момент 25 Нм (резьба М14).
5. Замените уплотнительное кольцо (6), установите новый фильтрующий элемент (5) и закрутите резьбовую крышку (4), затянув ее моментом 25 Нм.
6. Залейте масло в двигатель через заливную горловину (2). Объем заливки масла указан в таблице.

Примечание: для того чтобы при заливке не превысить уровень масла в двигателе, залейте порцию масла на 0,5-1 л меньше указанного количества. При проверке уровня масла его можно долить.

Внимание: превышение уровня масла в двигателе не допустимо. Если уровень масла превышен, удалите лишнее масло.

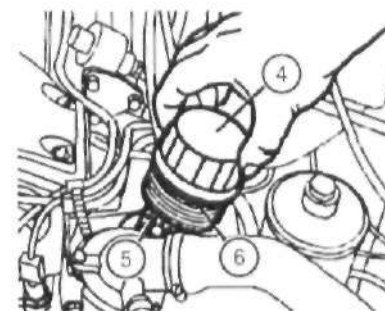
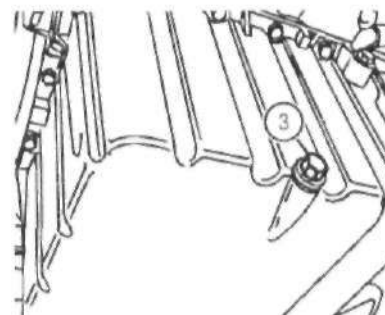
7. Запустите двигатель.

Внимание: при первом запуске двигателя не повышайте частоту его вращения до того, пока световой индикатор аварийно низкого давления масла не погаснет.

8. После прогрева двигателя убедитесь в отсутствии подтеков масла через сливную пробку (3).
9. Проверьте уровень масла. Это следует делать через 2 минуты после остановки прогретого двигателя на ровной площадке. При необходимости долейте масло.

Заправочные объемы моторного масла.

Двигатель	Объем масла (с фильтром), литры
611.980	7,5
601.970	8,5
111.948	7,5
104.900	6,4



1. Масляный шуп
2. Масло заливная горловина
3. Пробка сливного отверстия
4. Резьбовая крышка масляного фильтра
5. Фильтрующий элемент
6. Уплотнительное кольцо

Проверка и корректировка концентрации ОЖ

1. Для проверки уровня ОЖ открутите крышку (1) (рис. N20.00-2077-01) расширительного бачка.

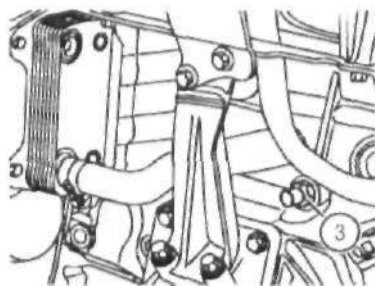
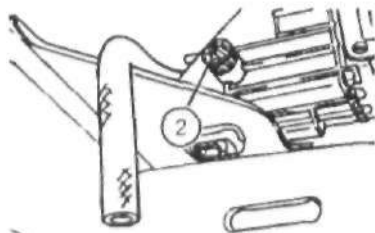
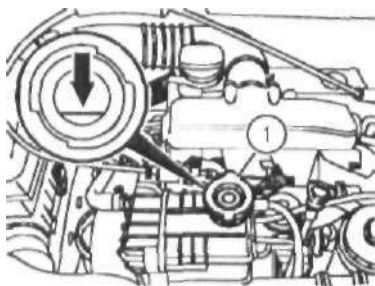
Внимание: уровень ОЖ следует проверять и корректировать только при температуре ОЖ 50°C. Система охлаждения считается заполненной правильно, если уровень ОЖ соответствует метке (СТРЕЛКА) на заливной горловине.

2. Проверьте уровень ОЖ.
3. При необходимости откорректируйте уровень ОЖ.

Концентрация ОЖ

Тип концентрата	Соотношение антифриз, %/ вода, %
Антифриз до -37°C	50/50
Антифриз до -45°C	55/45

Замена ОЖ



1. Крышка расширительного бачка
2. Пробка сливного отверстия на радиаторе
3. Пробка сливного отверстия на двигателе (30 Нм)

Стрелка. Отметка уровня ОЖ

MV 1.002

1. Открутите крышку заливной горловины (1).
2. Откройте регулировочный кран системы отопления.
3. Слейте ОЖ, окрутив пробки (2) и (3) сливных отверстий.
4. Закрутите пробки сливных отверстий и залейте ОЖ в соответствии с таблицей концентраций.
5. Запустите двигатель и прокачайте систему охлаждения, повысив частоту вращения двигателя. Заглушите двигатель. При необходимости долейте ОЖ.
6. Закрутите крышку заливной горловины.

Гидравлический привод тормозов

Проверка и корректировка уровня тормозной жидкости

Если уровень тормозной жидкости (далее - ТЖ) находится между метками **MAX** и **MIN**, то расширительный бачок заполнен правильно.

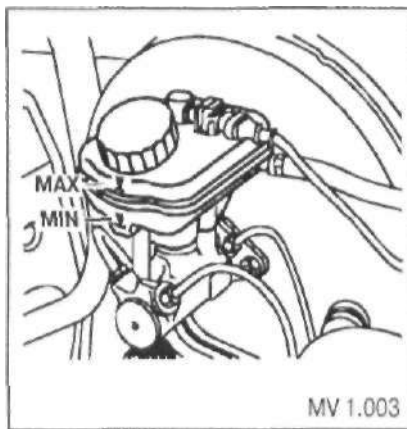
Если уровень ТЖ находится ниже отметки **MIN**, то необходимо произвести доливку.

Внимание: снижение уровня ТЖ может быть вызвано нарушением герметичности гидравлической системы или сильным износом тормозных дисков и тормозных колодок.

Если уровень ТЖ находится выше отметки **MAX**, то необходимо удалить излишек ТЖ (повышение уровня может происходить после замены тормозных колодок или тормозных дисков).

Внимание: не допускайте попадания ТЖ на лакокрасочные и пластиковые поверхности. В случае попадания смойте ТЖ большим количеством воды.

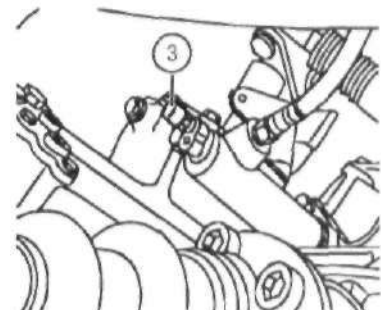
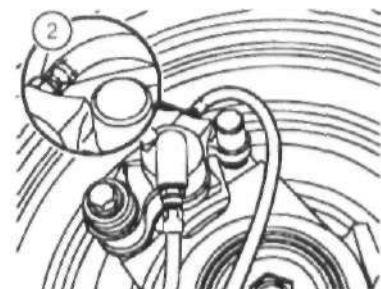
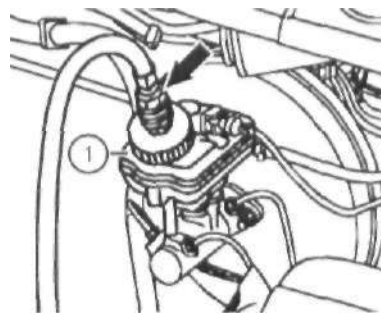
Для доливки или замены необходимо использовать ТЖ типа **DOT 4 plus**.



Замена ТЖ

1. Отметьте текущий уровень ТЖ на поверхности расширительного бачка (1) (например, клейкой лентой). И откачайте ТЖ из бачка.

2. Подсоедините прибор для прокачки (стрелка). Установите автоматический регулятор тормозных усилий в положение максимальной нагрузки.
3. Подсоедините шланг от резервуара для сбора ТЖ к клапану прокачки (2). Откройте и закройте клапан прокачки, держите клапан открытым до тех пор, пока из шланга не потечет новая ТЖ без пузырьков.
4. Операцию 3 повторите на всех четырех суппортах.
5. Подсоедините шланг от резервуара для сбора ТЖ к клапану прокачки рабочего цилиндра сцепления (3). Откройте и закройте клапан прокачки, держите клапан открытым до тех пор, пока из шланга не потечет новая ТЖ без пузырьков.
6. Установите регулятор прибора для прокачки в исходное положение и отсоедините его.
7. Проверьте и откорректируйте уровень ТЖ.



1. Расширительный бачок
2. Клапан прокачки тормозного цилиндра
3. Клапан прокачки рабочего цилиндра сцепления

Стрелка. Прибор для прокачки

MV 1.004

Объем заправки ТЖ

Тип тормозной системы	Объем, л
Автомобили с Х - образным тормозным контуром	0,4
Автомобили с системами ABS/ABD или ABS/ETS	0,8

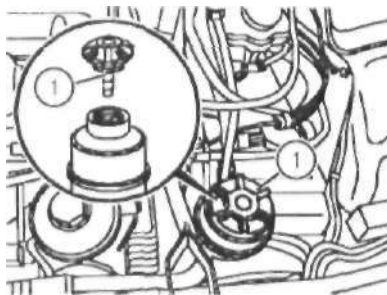
Гидравлическое рулевое управление (ГУР)

1. Снимите запорную крышку (1).
2. Проверьте уровень масла. Для этого следует протереть масляный щуп тряпкой, установить крышку со щупом на место, закрутить до конца, повторно открутить и определить уровень масла.

Расширительный бачок заполнен правильно, если уровень масла при температуре

20°C располагается между отметками **MAX** и **MIN** на щупе.

3. Установите на место запорную крышку и затяните ее.

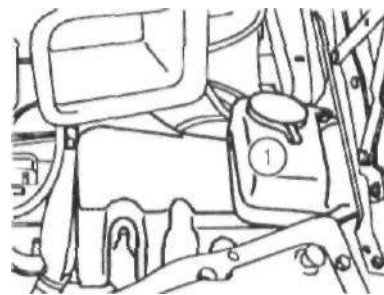


1. Пробка заливной горловины

MV 1.005

Стеклоомыватель

Бачок стеклоомывателя находится под капотом с левой стороны автомобиля.

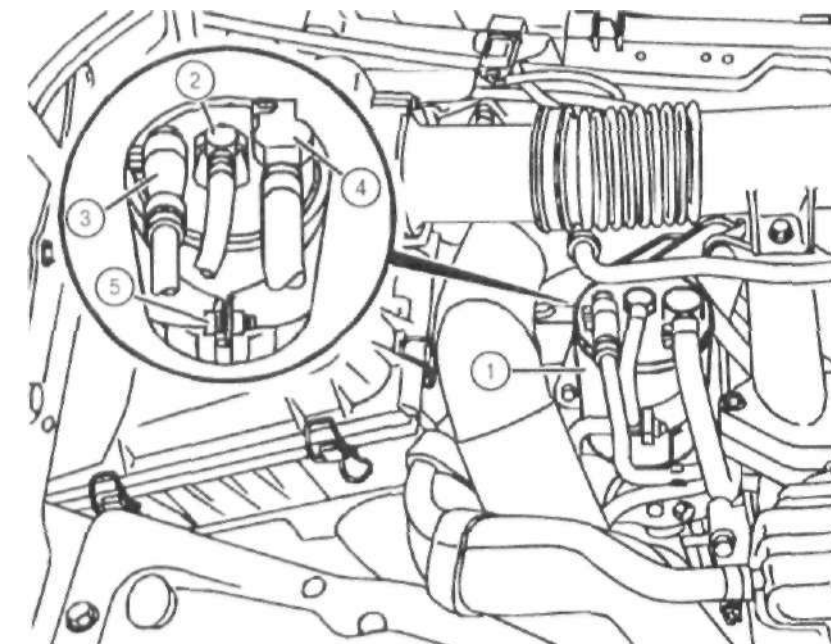


1. Бачок стеклоомывателя

MV 1.006

Двигатель**Замена топливного фильтра**

1. Отсоедините отводящую топливную трубку (2) и подающую топливную трубку (3) от ЮГЛИВ-01 о фильтра (1).
2. Открутите винты крепления клапана предварительного подогрева топлива (4) и снимите клапан, отведя его в сторону из стопорной скобы. При установке винты затяните моментом 1,5 Нм.
3. Выпачтите топливный фильтр из кронштейна, ослабив зажимной болт (5). При установке новый фильтр необходимо наполнить топливом, а зажимной болт (5) - затянуть моментом 5 Нм.
4. Установка выполняется в обратном порядке.
5. Перед установкой отводящей топливной трубки прокачайте контур низкого давления (см. «Удаление воздуха из топливной системы»).



1. Топливный фильтр
2. Отводящий топливопровод
3. Подающий топливопровод
4. Клапан предварительного подогрева
5. Зажимной болт

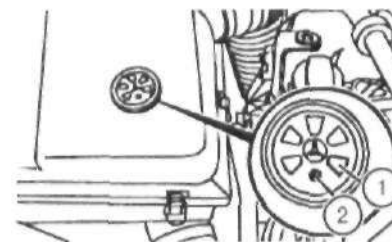
MV 1.007

Воздушный фильтр**Проверка уровня загрязнения воздушного фильтра**

(автомобили с индикатором уровня загрязнения воздушного фильтра)

Проверку состояния воздушного фильтра следует производить при запущенном двигателе. Если диск повернулся в положение, когда красная зона полностью занимает индикаторное окно (1), необходимо заменить воздушный фильтр. Также рекомендуется заменить воздушный фильтр и в случае, когда индикаторное окно заполнено красным не до конца.

После замены фильтра сбросьте показания индикатора, нажав на кнопку сброса показаний (2).

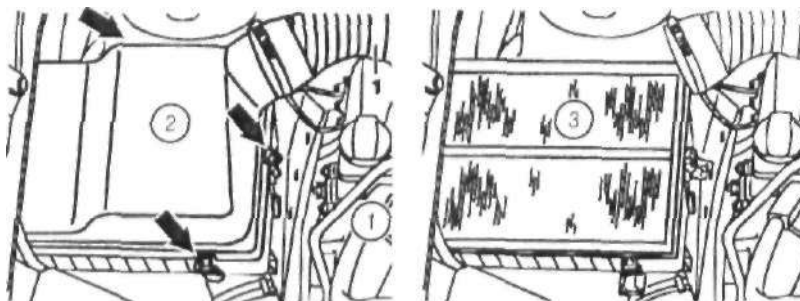


1. Индикаторные окна
2. Кнопка сброса показаний

MV 1.008

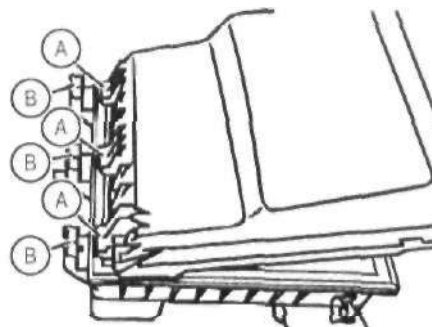
Замена воздушного фильтра

1. Отсоедините входной воздуховод (1) от корпуса воздушного фильтра, предварительно ослабив омут. Снимите крышку корпуса воздушного фильтра (2).
2. Замените фильтрующий элемент (3).
3. Установка производится в обратном порядке. Обратите внимание на правильность составления фиксаторов (А) и (В), а также на герметичность корпуса воздушного фильтра.



1. Входной воздуховод
2. Крышка корпуса воздушного фильтра

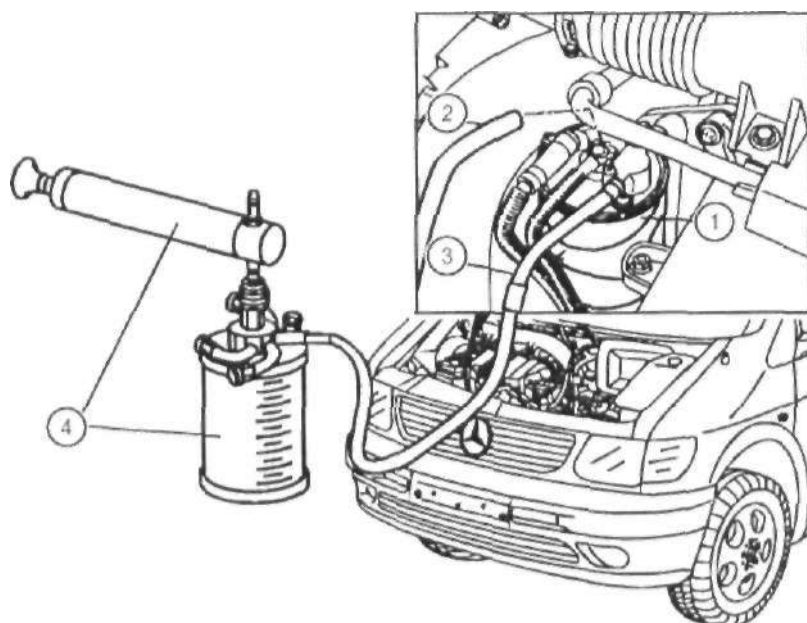
3. Фильтрующий элемент
А, В. Фиксаторы



MV 1.009

1

Удаление воздуха из топливной системы



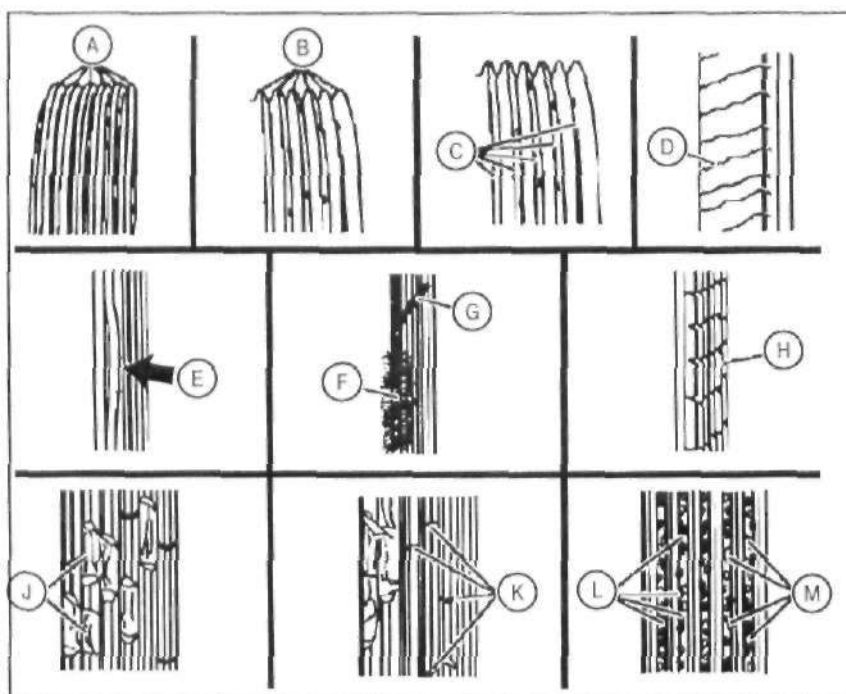
Для удаления воздуха из топливного контура низкого давления отсоедините отводящий топливопровод (2) от топливного фильтра (1) (соберите вытекающее топливо в заранее подготовленную емкость). Присоедините устройство для удаления воздуха (4) к топливному фильтру с помощью трубки (3). Произведите откачивание воздуха. Откачивайте воздух до тех, пока в резервуар устройства не потечет топливо без воздушных пузырьков

Подсоедините все трубки в обратном порядке и убедитесь в их герметичности

Топливный фильтр
Отводящий топливопровод
Трубка откачки воздуха
Устройство для удаления воздуха из топливного контура низкого давления

MV 1.010

Проверка поликлинового ремня на наличие износа и повреждений



При наличии указанных ниже повреждений произведите замену поликлинового ремня

- A. Новый поликлиновой ремень
B. Износ клиновых ребер ремня ~ края заострены (на новом имеется фаска в форме трапеции)
C. На поверхность краев ремня выступают нити корда
D. Поперечное растрескивание резины на тыльной стороне ремня
E. Клиновые ребра оторваны от основы ремня
F. Износ поверхностных нитей корда
G. Имеются задиры корда
H. Поперечные трещины на рабочей поверхности
J. Разрушение клиновых ребер
K. Отдельные разрывы клиновых ребер
L. Грязь или мелкие камешки, вьезшиеся в материал ребер
M. Дефекты резины в основании ребер

MS 1.011