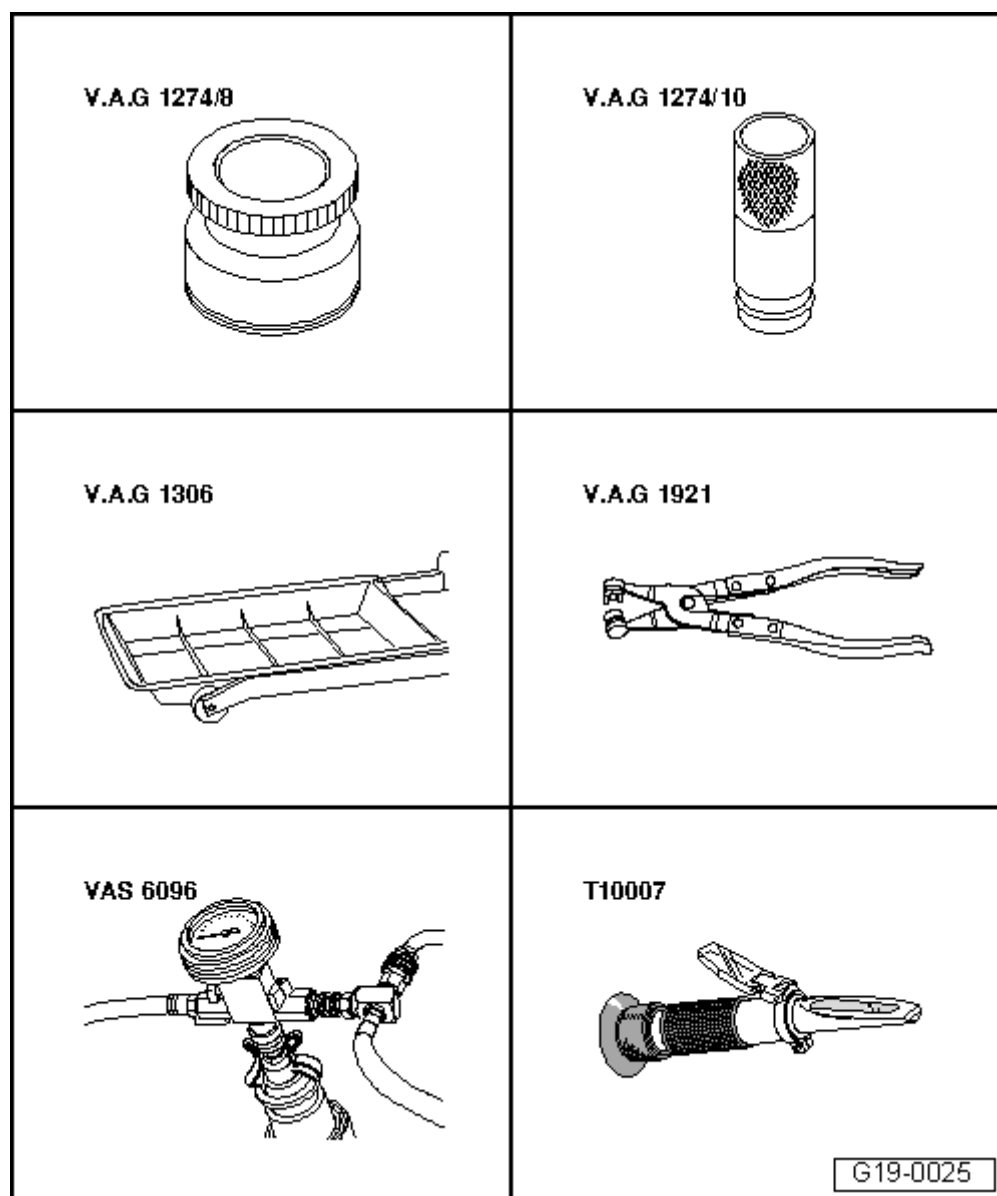


Слив и залив охлаждающей жидкости



Необходимые специальные приспособления, контрольные и измерительные приборы, а также вспомогательные средства

- ◆ Адаптер для тестера системы охлаждения -V.A.G 1274/8-
- ◆ Трубка для тестера системы охлаждения -V.A.G 1274/10-
- ◆ Поддон для кранов для сервиса -VAS 6208-
- ◆ Клещи для шланговых хомутов -V.A.G 1921-
- ◆ Приспособление для заправки системы охлаждения -VAS 6096-
- ◆ Рефрактометр -T10007-

Слив

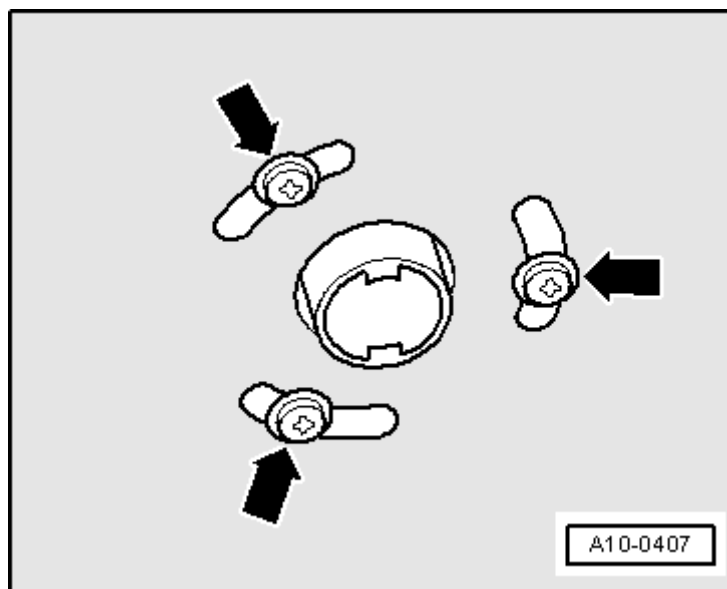
Инструкция

Слитую охлаждающую жидкость необходимо собирать для утилизации или повторного использования в чистую емкость.

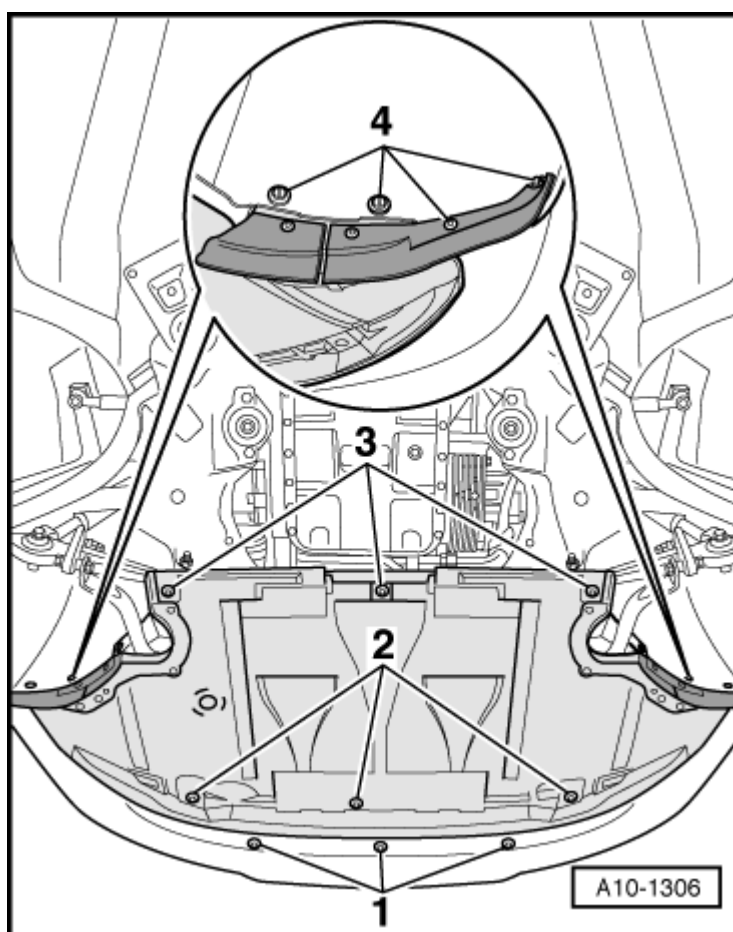
⚠ ВНИМАНИЕ!

При открывании расширительного бачка с охлаждающей жидкостью может выходить горячий пар или горячая охлаждающая жидкость; накрыть крышку ветошью и открыть осторожно.

- Открыть крышку расширительного бачка системы охлаждения.
- Открутить у автомобилей с автономным отопителем винты -стрелки- выхлопной трубы автономного / дополнительного отопителя на звукоизоляции.



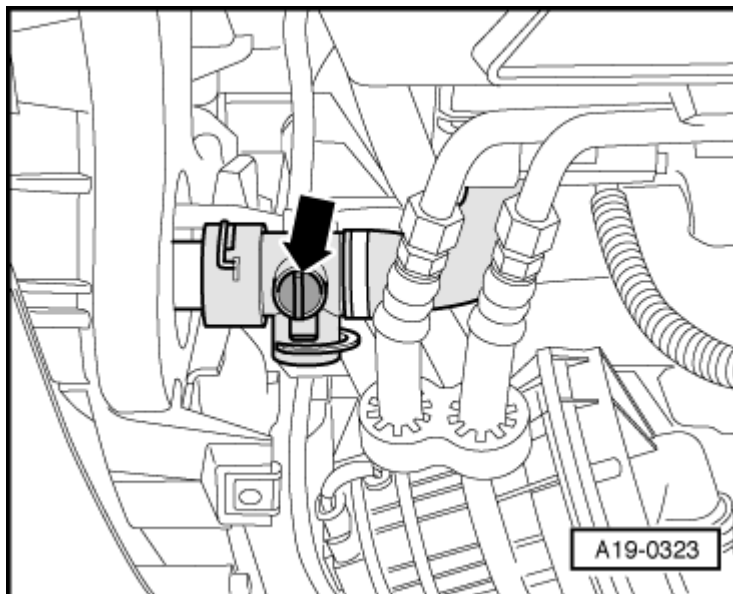
- Освободить крепежные элементы -1 ... 4- и снять шумоизоляционные экраны.



- Подставить поддон для кранов для

сервиса -VAS 6208- под двигатель.

- Дать стечь охлаждающей жидкости из радиатора, для этого повернуть резьбовую пробку сливного отверстия - стрелка - влево и при необходимости насадить вспомогательный шланг на патрубок.

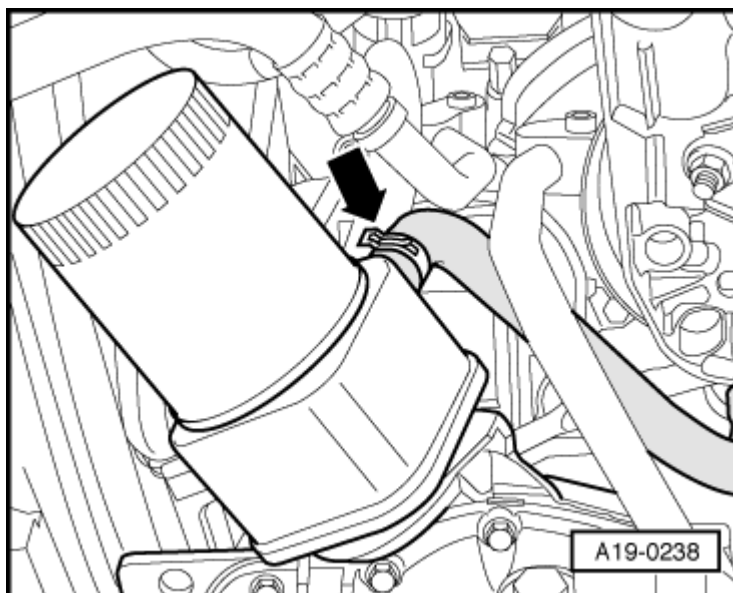


- Дополнительно отсоединить водяной шланг от масляного радиатора - стрелка - и слить оставшуюся охлаждающую жидкость.

Залив

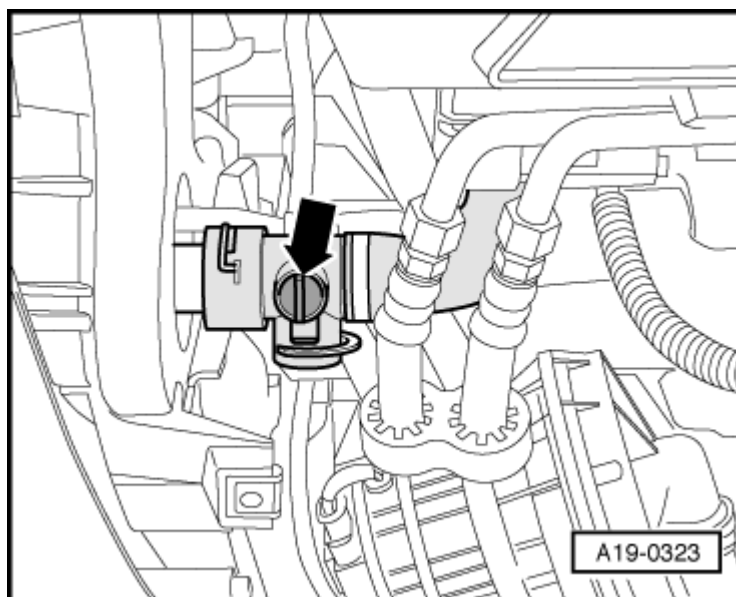
Инструкция

- ♦ Система охлаждения в течение всего года заполнена смесью воды и средства защиты от замерзания и коррозии.
- ♦ Разрешается использовать только присадку Kuehlmittelzusatz Plus -G 012 A8F A1- (краткое обозначение: »G12+«) „согласно TL VW 774 F“. Другие присадки могут значительно ухудшить свойства охлаждающей жидкости, прежде всего антикоррозийные. Возникшие, как следствие, повреждения могут вызвать негерметичность системы охлаждения и привести к серьезным неисправностям двигателя.
- ♦ Добавку »G12+« к охлаждающей жидкости разрешается смешивать с добавками »G11« и »G12«.
- ♦ »G12+« и добавки к охлаждающей жидкости с отметкой „в соответствии с TL VW 774 F“ препятствуют замерзанию и коррозии, а также отложению кальция. Кроме того, они повышают температуру кипения. По этим причинам в обязательном порядке необходимо в течение всего года заполнять систему охлаждения антифризом и средством защиты от коррозии.
- ♦ Особенно в странах с тропическим климатом при высоких нагрузках на двигатель охлаждающая жидкость с

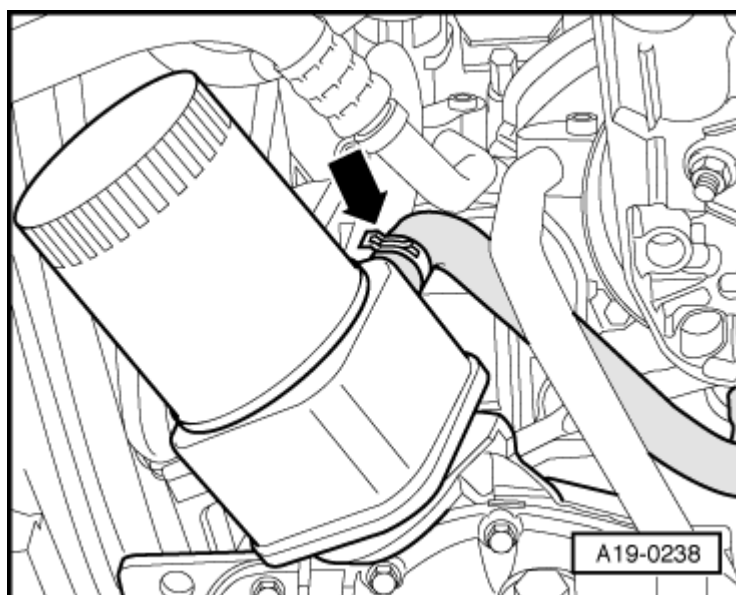


повышенной температурой кипения способствует повышению эксплуатационной надежности двигателя.

- ◆ Температура замерзания охлаждающей жидкости должна составлять не менее -25°C (в странах с арктическим климатом - не менее -35°C).
- ◆ Запрещается также снижать долю добавки в охлаждающей жидкости в теплое время года или при эксплуатации в странах с теплым климатом, добавляя в систему охлаждения воду. Доля добавки к охлаждающему средству должна составлять, по меньшей мере, 40%.
- ◆ Если из-за климатических условий температура замерзания должна быть снижена, можно увеличить долю »G12+«, но не более чем до 60 % (температура замерзания в таком случае будет составлять около -40°C), т.к. иначе температура замерзания вновь повысится и, кроме того, ухудшится охлаждающее действие.
- ◆ Для подготовки охлаждающей жидкости следует использовать только чистую питьевую воду.
- ◆ При замене радиатора, теплообменника отопителя, ГБЦ, прокладки ГБЦ или блока цилиндров повторное использование слитой охлаждающей жидкости запрещено.
- ◆ Загрязненную охлаждающую жидкость использовать в дальнейшем запрещено.
- ◆ Для проверки температуры замерзания в системе охлаждения для добавки »G12+« к охлаждающей жидкости необходимо использовать рефрактометр -T10007-.
- ◆ Заменить манжетные уплотнения и уплотнительные кольца.
- ◆ Зафиксировать все шланговые соединения при помощи соответствующих хомутов, предусмотренных для данной серии
→ [Каталог запчастей](#).
- Вращением вправо закрутить резьбовую пробку сливного отверстия -стрелка-.



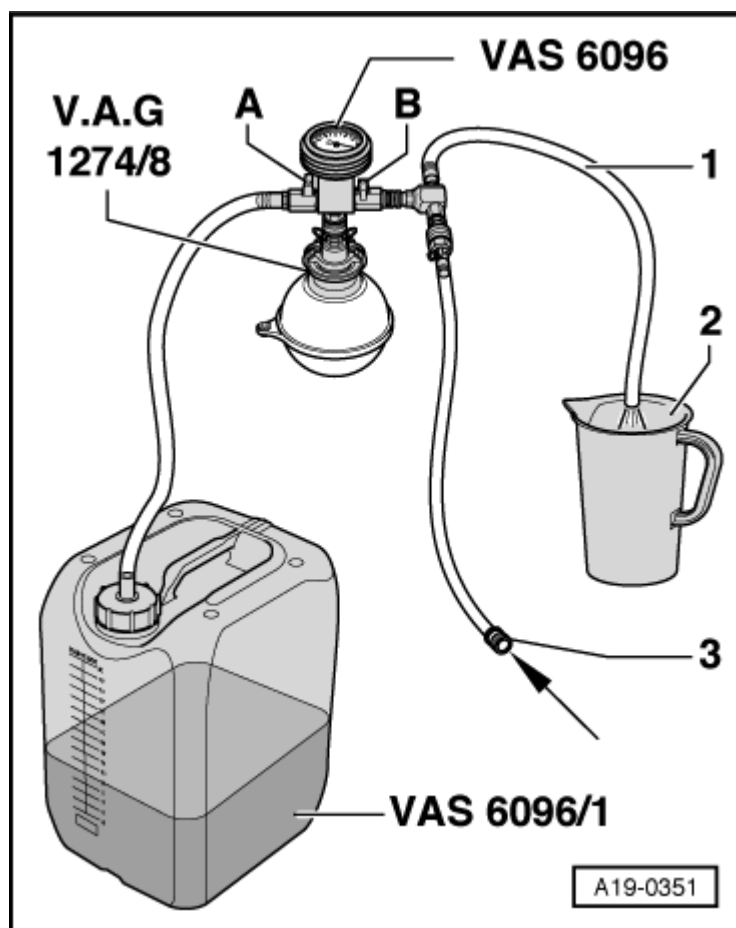
- Подсоединить шланг системы охлаждения к масляному радиатору - стрелка-



- Залить в бак приспособления для заправки системы охлаждения - VAS 6096- не менее 12 литров заранее смешанной в правильной пропорции охлаждающей жидкости:
 - »G12+« (40 %) и воды (60 %) для температуры замерзания до -25 °С.
 - »G12+« (50 %) и воды (50 %) для температуры замерзания до -35 °С.
 - »G12+« (60 %) и воды (40 %) для температуры замерзания до -40 °С.
- Прикрутить адаптер для тестера системы охлаждения -V.A.G 1274/8- на расширительный бачок.
- Установить приспособление для заправки системы охлаждения - VAS 6096- на адаптер -V.A.G 1274/8-.
- Вставить отводящий шланг -1- в малый бачок -2-. (Выходящий воздух

захватывает небольшое количество охлаждающей жидкости, которую необходимо уловить).

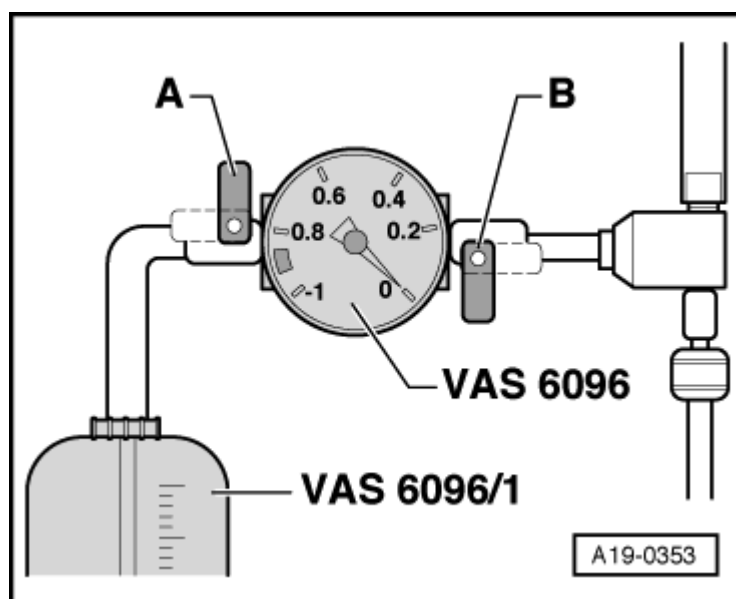
- Закрыть оба клапана -А- и -В-, для этого повернуть рычаг перпендикулярно потоку.
- Подключить шланг -3- к сжатому воздуху.
- Давление: 6 ... 10 бар избыточного давления.



- Открыть клапан -В-, для чего повернуть рычаг параллельно пропускному направлению.

В системе охлаждения за счет эжекционного насоса образуется вакуум.

- Стрелка индикатора должна перейти в зеленое поле.
- Открыть ненадолго клапан -А-, для чего повернуть рычаг параллельно пропускному направлению, чтобы шланг бачка приспособления для заправки системы охлаждения заполнился охлаждающей жидкостью.
- Вновь закрыть вентиль -А-.
- Оставить вентиль -В- открытым на 2 минуты.



- В системе охлаждения за счет эжекционного насоса продолжит образовываться вакуум.
- Стрелка индикатора должна оставаться в зеленом поле.
- Закрыть вентиль -В-.
- Стрелка индикатора должна остаться в зеленом поле, в таком случае пониженного давления в системе

охлаждения хватит для последующего ее заполнения.

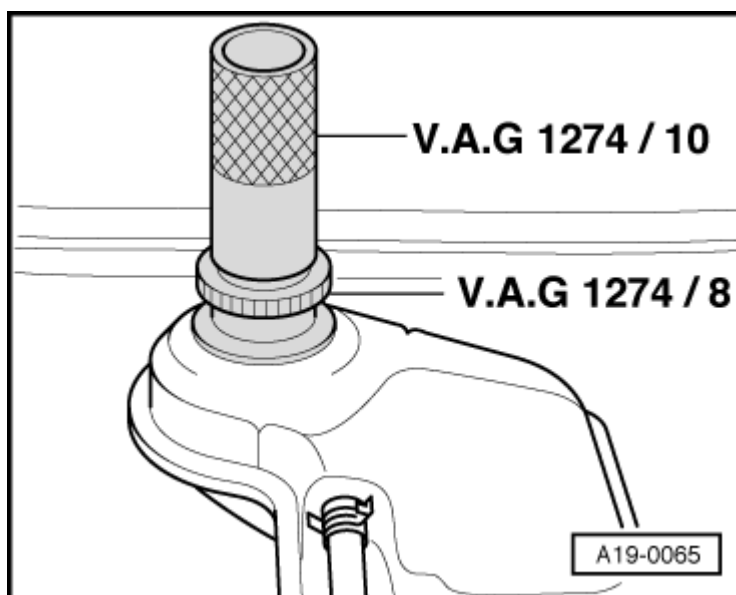
Если стрелка находится ниже зеленого поля, следует повторить предыдущие операции.

Если давление растет, значит система охлаждения негерметична.

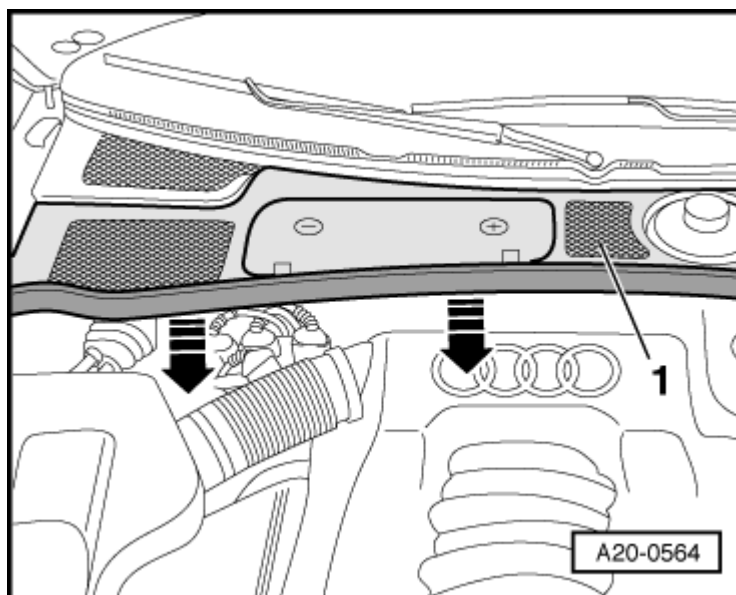
- Снять напорный шланг.
- Открыть клапан -А-.

За счет пониженного давления в системе охлаждения из бачка приспособления для заправки системы охлаждения откачивается охлаждающая жидкость; система охлаждения заполняется.

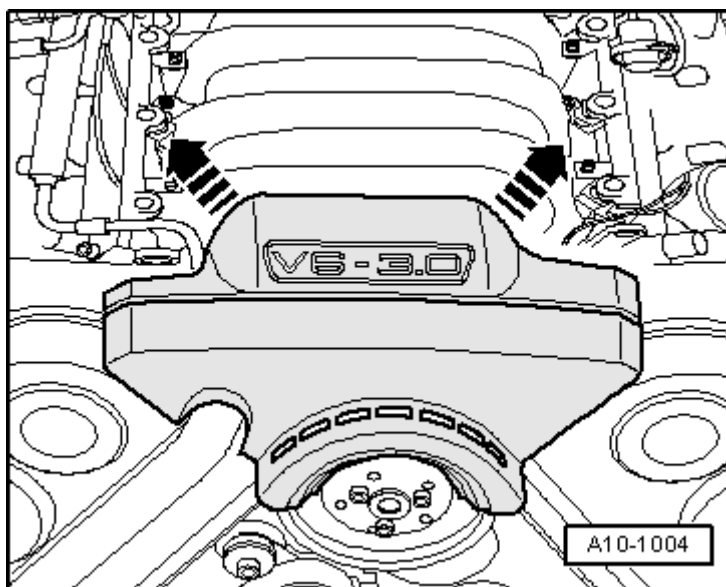
- Снять приспособление для заправки системы охлаждения -VAS 6096- с расширительного бачка.
- Насадить трубку -V.A.G 1274/10- на адаптер -V.A.G 1274/8-



- Снять резиновое уплотнение в - направлении стрелки- и снять кожух водоотводящего короба -1- в направлении вперед.



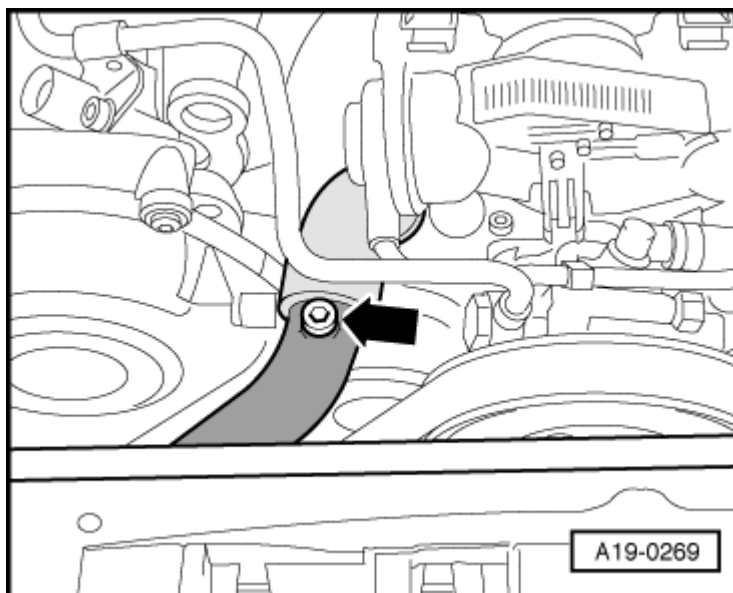
- Снять передний кожух двигателя - стрелки.



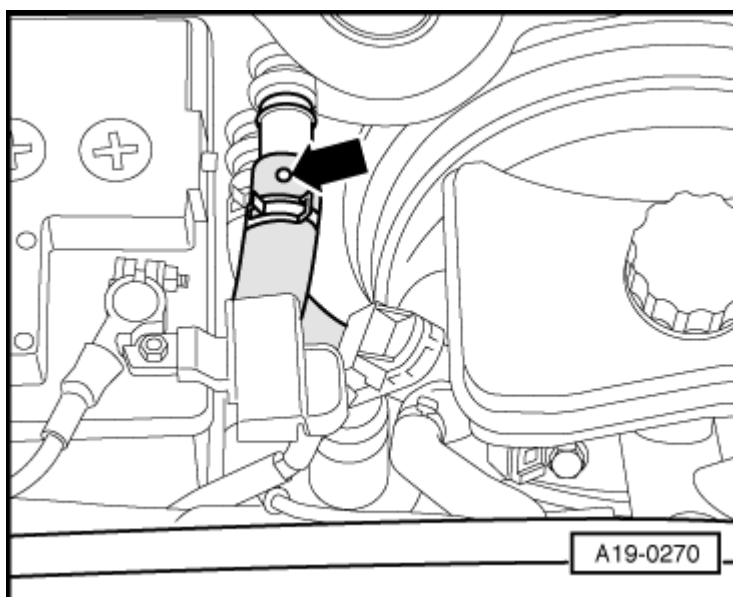
- Открутить резьбовую пробку для удаления воздуха - стрелка.
- Продолжать заполнение системы до тех пор, пока из вентиляционного отверстия в водяной трубе не начнет вытекать жидкость без пузырьков воздуха.
- Затянуть пробку для удаления воздуха с моментом 15 Нм.

 **Инструкция**

Уплотнительную манжету заменить.

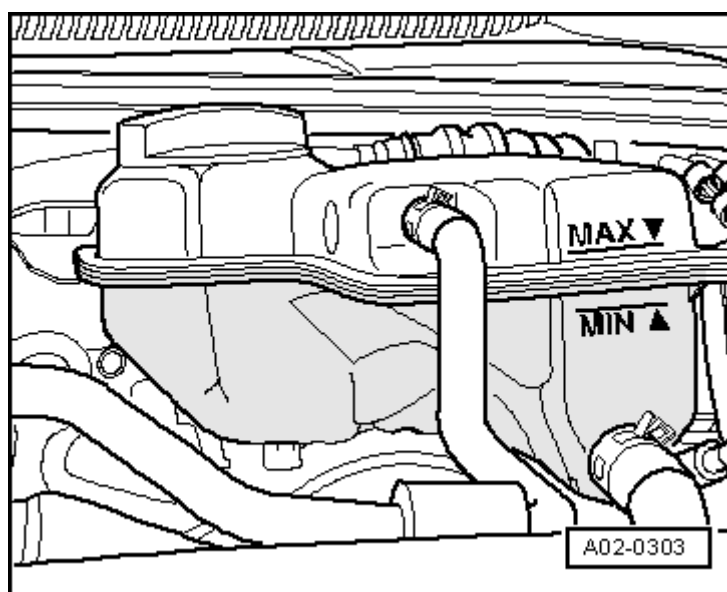


- Ослабить крепление шланга охлаждающей жидкости к теплообменнику отопителя и вытянуть шланг назад так, чтобы вентиляционное отверстие шланга охлаждающей жидкости - стрелка - вышло из-под соединительного патрубка.
- Заливать охлаждающую жидкость, пока она не начнет вытекать из вентиляционного отверстия шланга системы охлаждения.
- Задвинуть шланг системы охлаждения на соединительный штуцер и зафиксировать его с помощью пружинного хомута.
- Включить отопитель на автомобиле с автономным отопителем примерно на 30 секунд.
- Закрыть крышку расширительного бачка системы охлаждения.



- Запустить двигатель.
- Установить отопитель/климатическую установку на обеих сторонах в положение „Н1“.
- Завести двигатель и оставить работать 3 минуты с частотой вращения 2000 об/мин.
- Оставить двигатель работать на холостом ходу, пока два больших шланга системы охлаждения на основном радиаторе не нагреются.
- Оставить работать двигатель 1 минуту с частотой вращения 2000 об/мин.
- Выключить двигатель и дать ему остыть.
- Проверить уровень охлаждающей жидкости.
- При холодном двигателе уровень охлаждающей жидкости должен быть у отметки MAX.
- У двигателя, прогретого до рабочей температуры, уровень охлаждающей жидкости должен быть выше отметки MAX.

Момент затяжки



| Узел | Нм |
|--|----|
| Резьбовая пробка вентиляционного отверстия к трубопроводу охлаждающей жидкости | 15 |