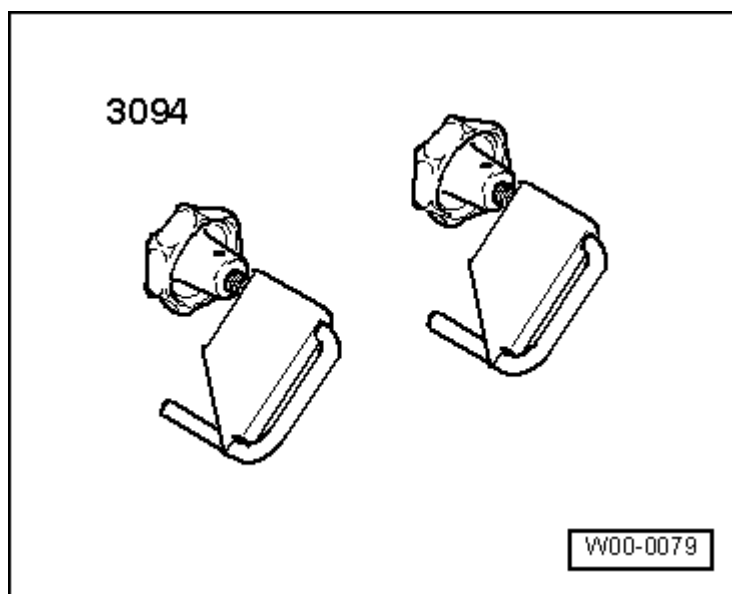


Проверка количество топлива возвратной магистрали форсунок при работающем двигателе

Проверить объем противотока (только если двигатель не запускается) → **Глава**.

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

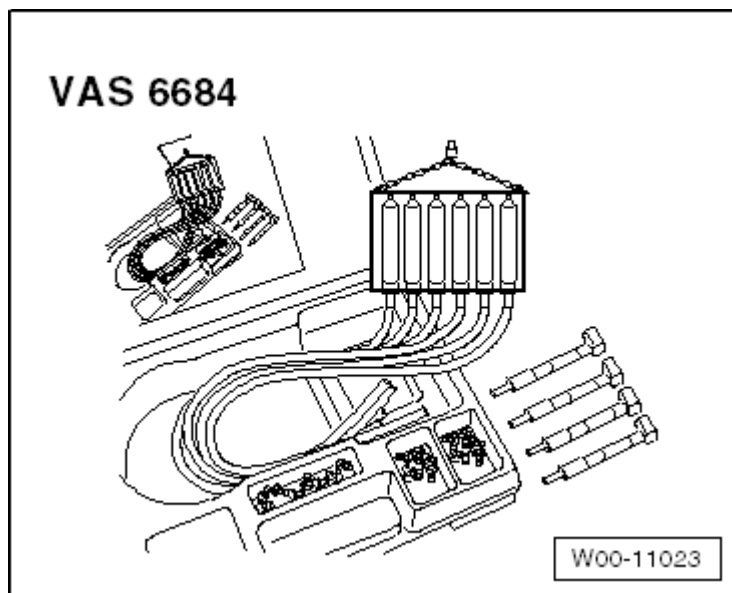
- ♦ Мерный сосуд, химически стойкий по отношению к топливу
- ♦ Зажимы для шлангов до 25 мм -3094-



- ♦ Прибор для определения расхода в обратной магистрали -VAS 6684-

Проверить объем противотока всех 6 форсунок

- Снять кожух двигателя → **Глава**.

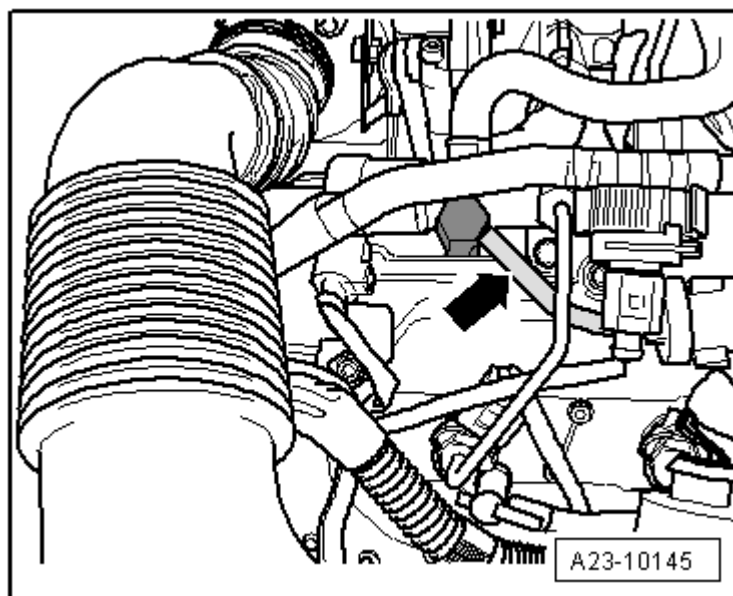


ВНИМАНИЕ!

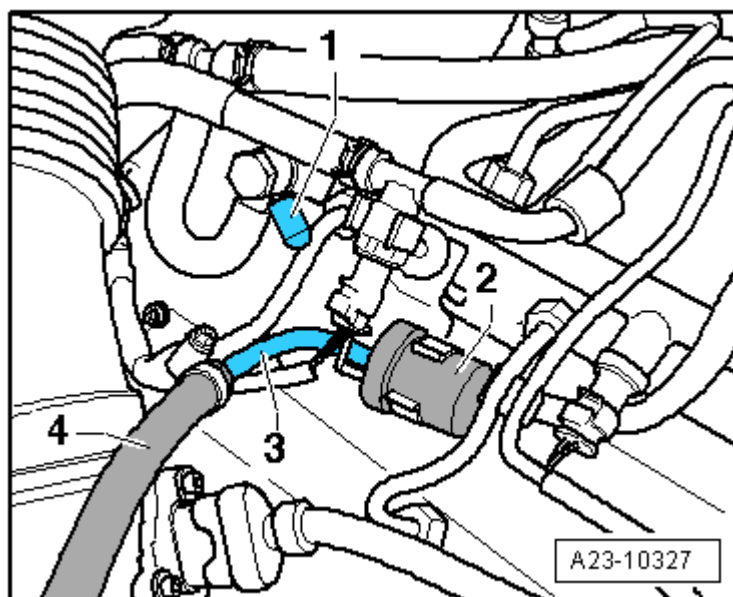
*Перед всеми работами с форсунками ознакомиться с указаниями → **Глава***

Эти указания необходимо соблюдать до и во время работы.

- Отсоединить шланговое соединение -стрелка- от патрубка полого болта.



- Закрыть открытый сливной патрубок глухой заглушкой -1-.
- Вставить этот шланг -3- (при необходимости, удлинить шлангом -4-) в подходящую емкость, чтобы измерить общий объем обратной подачи.
- Включить двигатель и дать ему поработать 2 минуты на холостом ходу.
- Номинальное значение за 2 минуты: от 0 мл до 50 мл
- Если номинальное значение достигнуто, повысить частоту вращения двигателя с 2000 до 2500 об/мин примерно за 2 минуты и проверить затем снова объем слива.
- Номинальное значение за 2 минуты: менее 250 мл



Указание

1000 мл = 1 литр

Если номинальное значение превышено, это указывает на наличие одной (или нескольких) неисправных форсунок. Проверить объем противотока каждой форсунки.

Проверить объем противотока отдельных форсунок



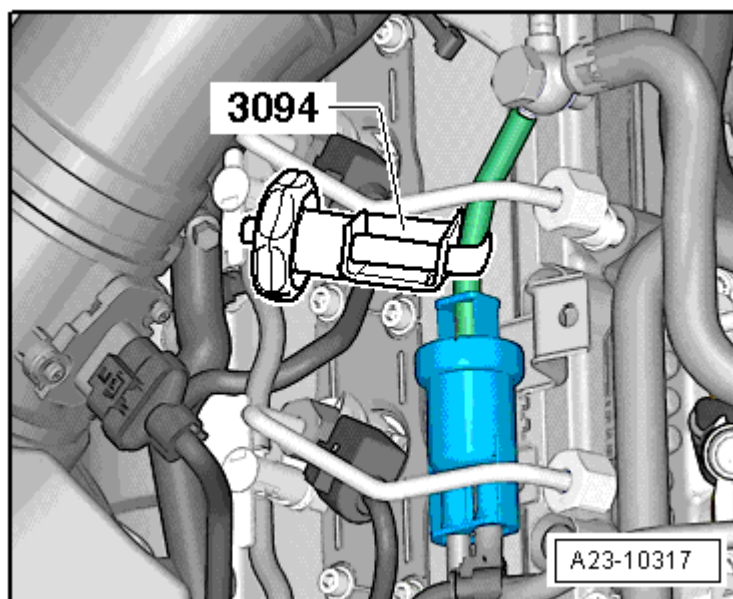
Указание

На ряде цилиндров 2 необходимо отвернуть компенсационный бак

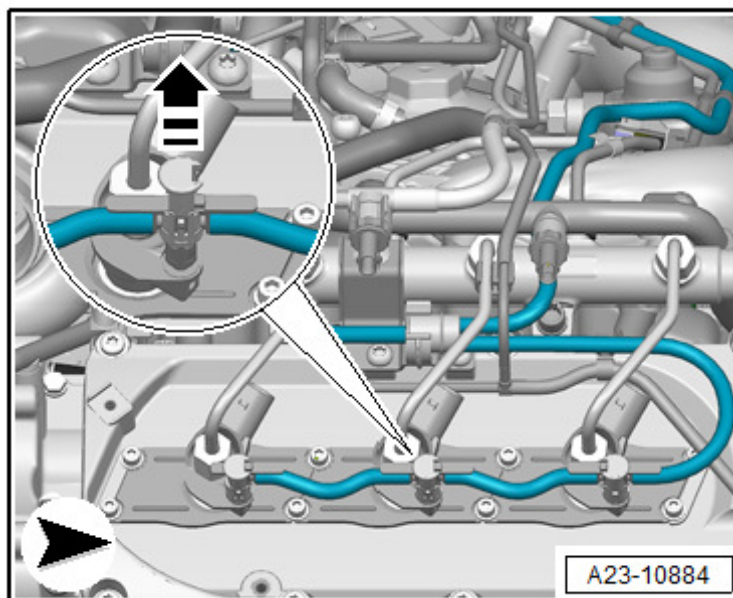
охлаждающей жидкости, магистрали охлаждающей жидкости остаются подсоединенными.

У каждой форсунки есть небольшой объем противотока. Если объем противотока достаточно большой (в отношении количества противотока других форсунок), то эта форсунка, вероятно, неисправна.

- Перед снятием очистить выводы возвратных магистралей (напр., обычным моющим средством).
- Высушить все промытые детали.
- Пережать обратную топливную магистраль за редукционным клапаном при помощи шланговых зажимов до 25 мм -3094-.

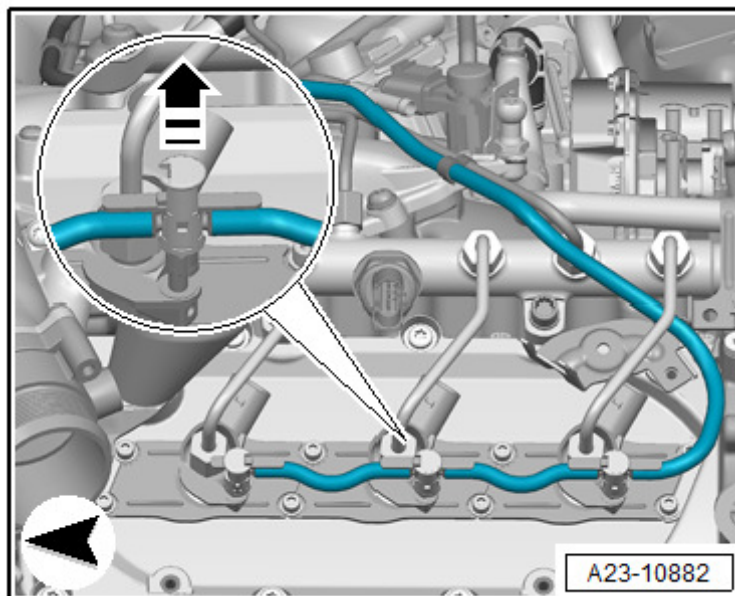


- Отсоединить обратные топливопроводы от форсунок 1-го ряда цилиндров, для этого нажать на оба язычка вниз и одновременно потянуть среднюю часть для разблокировки вверх -стрелка-.



- Отсоединить обратные топливопроводы от форсунок 2-го ряда цилиндров, для этого нажать на оба язычка вниз и одновременно

потянуть среднюю часть для
разблокировки вверх -стрелка-.



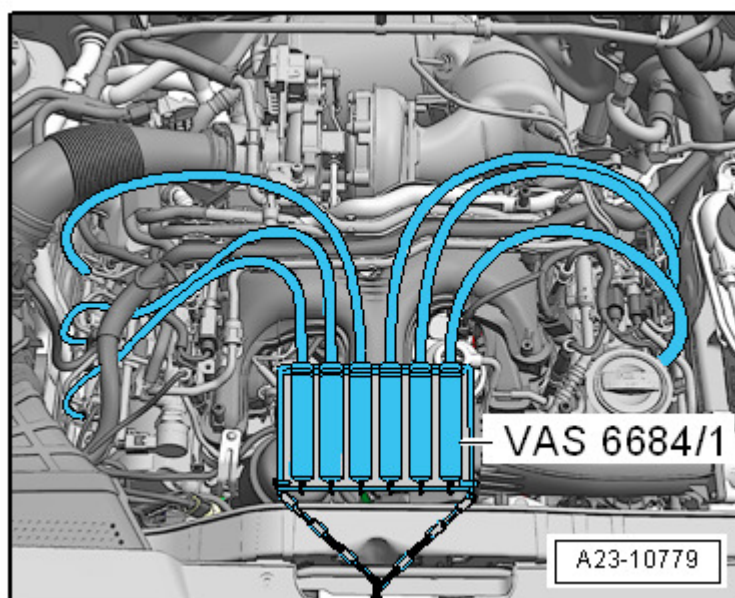
- Шланги от прибора для определения расхода в обратной магистрали -VAS 6684- установить на все штуцеры обратных трубопроводов 6 форсунок.
- Запустить двигатель и дать ему поработать несколько минут на холостых оборотах.



Осторожно!

При повышенных оборотах двигателя можно повредить форсунки.

Во время проверки не нажимать на педаль акселератора, двигатель должен всегда работать на холостом ходу.



- Допустимо только незначительное отличие в количестве топлива во всех шести обратных магистралях при прогревом до рабочей температуры двигателя.

Определение количества топлива в обратной магистрали:

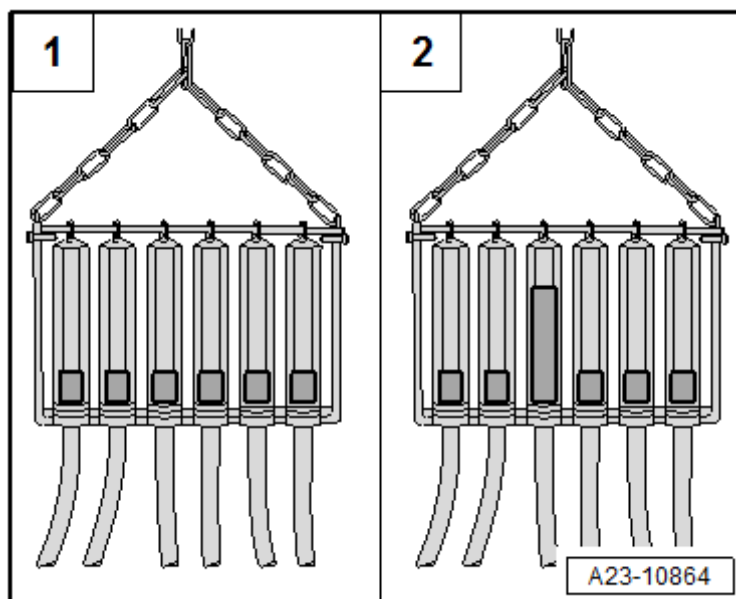
- ♦ 1. форсунки исправны. Количество топлива в обратной магистрали всех форсунок примерно одинаково.
- ♦ 2. форсунка цилиндра 3 неисправна. Обратный поток в три раза превышает наименьший измеренный обратный поток.



Указание

Форсунка механически неисправна, если обратный поток в три раза превышает наименьший измеренный обратный поток.

- Если расход топлива в обратной магистрали одной из форсунок явно больше остальных, то её необходимо заменить → **Глава**.



- Снять зажимы для шлангов до 25 мм -3094- с обратной топливной магистрали.

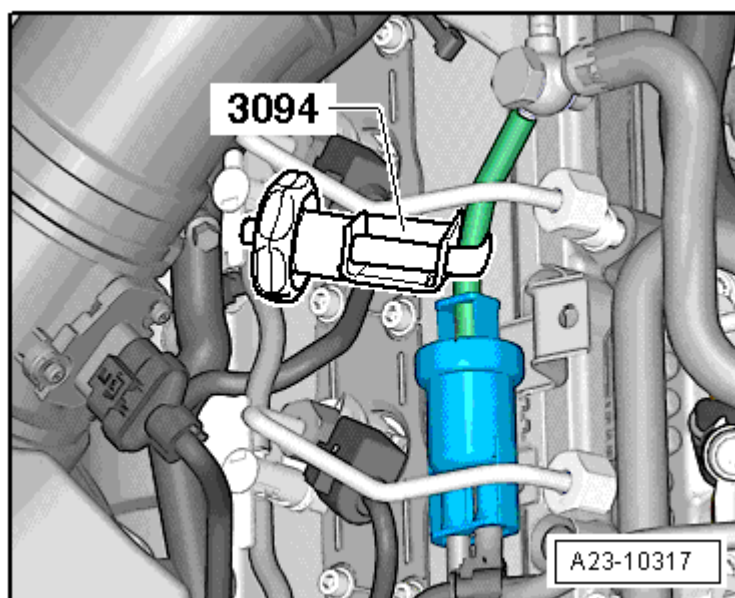
Монтаж обратных топливных магистралей

- Проверить на наличие повреждений уплотнительное кольцо штуцера обратного топливопровода.

Если уплотнительное кольцо повреждено, заменить его.

Указание

Перед установкой все уплотнительные кольца смазать монтажным или моторным маслом.



- Аккуратно надеть разъёмы обратных трубопроводов на уплотнительные кольца форсунок. Замок должен сработать со щелчком, после чего осторожно прижать деблокирующий болт вниз.

Удаление воздуха из топливной системы и проверка герметичности

- Дать двигателю поработать несколько минут на холостых оборотах, не нажимая на педаль газа и затем выключить двигатель. (Топливная система сама удаляет воздух).
- Проверить герметичность всей топливной системы.

При наличии течи заменить
неисправную деталь.

- Провести пробную поездку с как минимум одним ускорением с максимальной нагрузкой и затем еще раз проверить контур высокого давления на герметичность.



Указание

Наличие воздуха в топливной системе при выполнении тест-драйва может вызвать работу двигателя в аварийном режиме. Выключить двигатель и очистить память неисправностей. Продолжить выполнение тест-драйва.