

Проверка количество топлива возвратной магистрали форсунок при работающем двигателе

Проверка объема возвратного топлива всех форсунок



Осторожно!

При проведении любых работ на топливной системе ознакомиться с правилами поддержания чистоты и инструкциями → Глава.

Эти указания необходимо соблюдать до и во время работы.

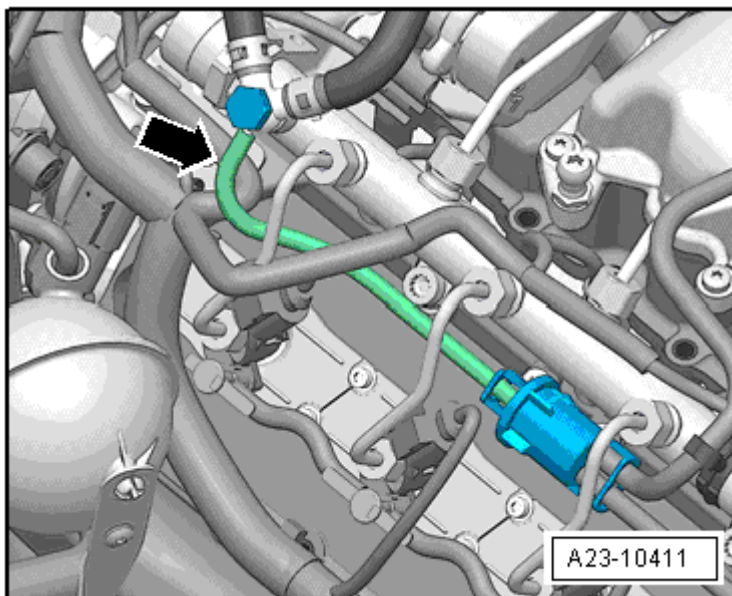
- Снять кожух двигателя → Глава.



Указание

Следующее описание и рисунки действительны для буквенного обозначения двигателя BTR. Операции при буквенных обозначениях двигателя CCFA и CCFC идентичны (места установки могут отличаться).

- Отсоединить обратную топливную магистраль - стрелка - от патрубка полого болта.



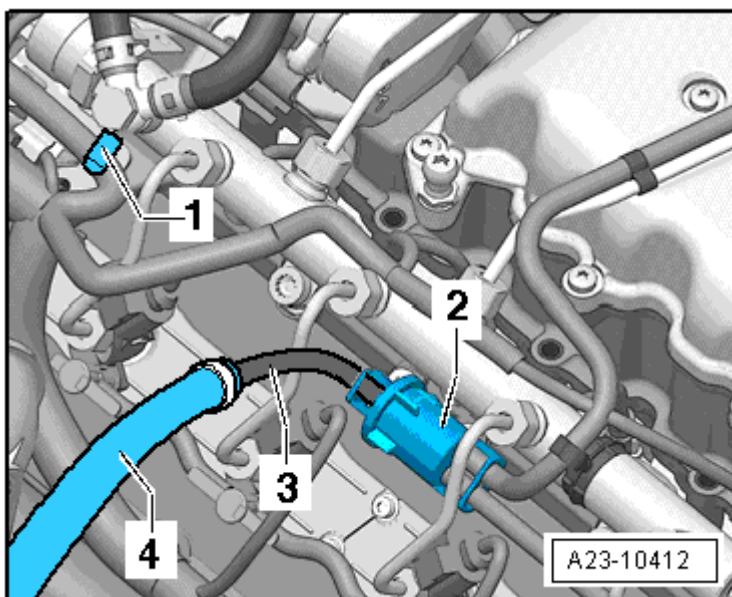
- Закрыть открытый сливной патрубок глухой заглушкой - 1-.
- Вставить возвратную топливную магистраль -3- (при необходимости, удлинить шлангом -4-) в подходящую емкость, чтобы измерить общий объем обратной подачи.
- Включить двигатель и дать ему поработать 2 минуты на холостом ходу.
- ◆ Номинальное значение за 2 минуты: от 0 мл до 60 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 составляют 1 литр

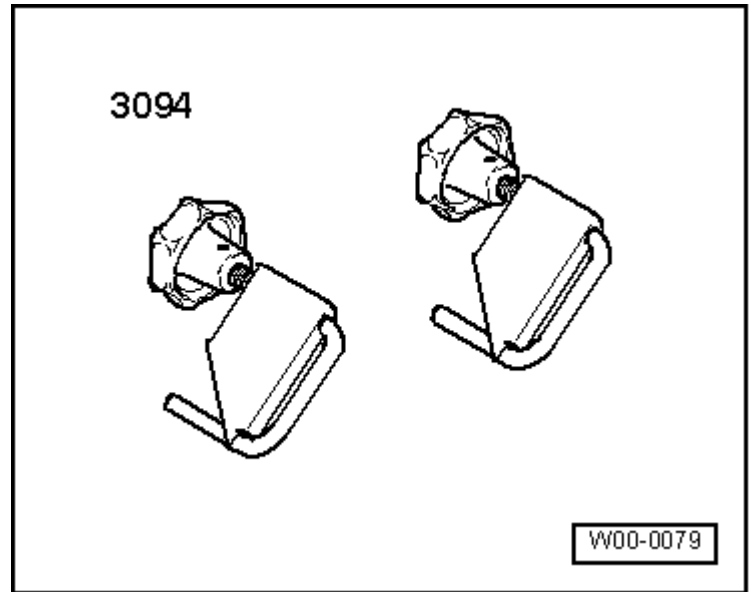
Если номинальное значение превышено, это указывает на наличие одной (или нескольких) неисправных форсунок. Проверить объем противотока каждой форсунки.



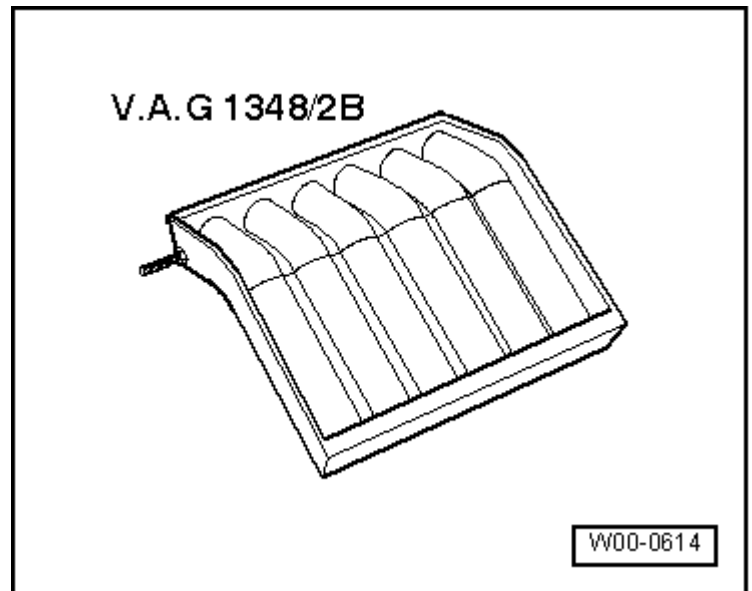
Проверить объем противотока отдельных форсунок

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

- ♦ Зажимы для шлангов до 25 мм -3094-



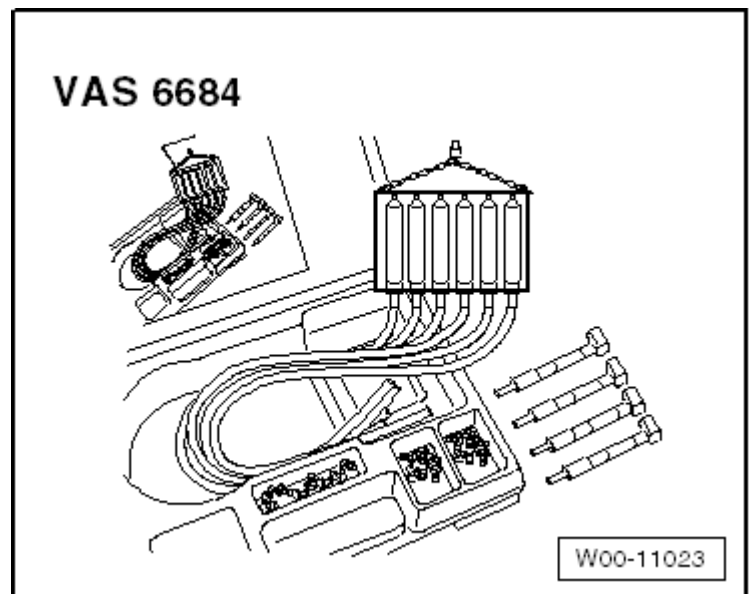
- ♦ Измерительный прибор -V.A.G 1348/2B- для сравнения объемов



- ♦ или устройство для измерения противотока -VAS 6684-

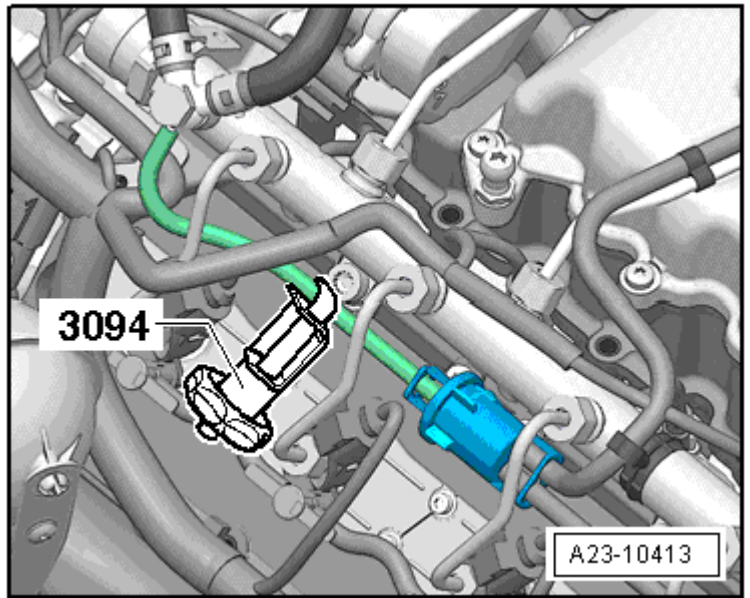
От каждого модуля впрыска отводится небольшое количество топлива. Если объем противотока достаточно большой (в отношении количества противотока других форсунок), то эта форсунка, вероятно, неисправна.

- 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-.

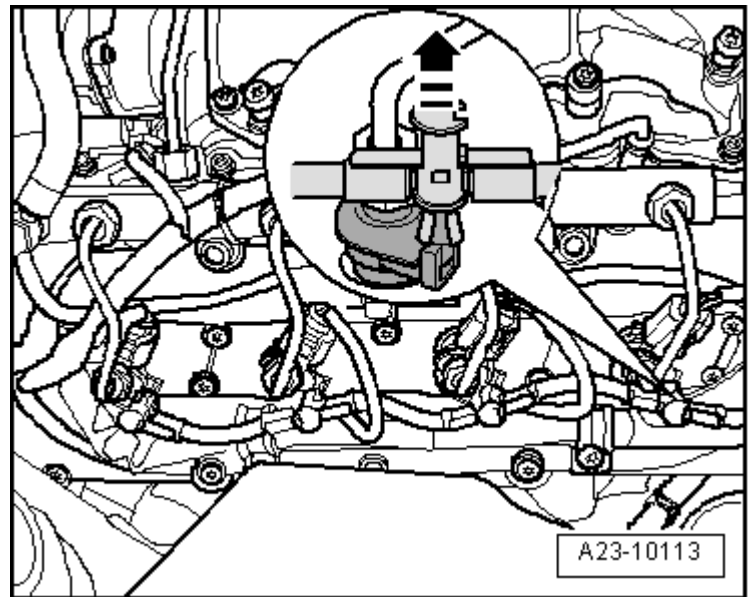


- Снять штуцеры возвратных магистралей на форсунках, для этого прижать обе пластины вниз и одновременно потянуть среднюю деталь для разблокировки вверх - стрелка-.



Указание

- ♦ На рисунке показан ряд цилиндров 1.
- ♦ Соблюдать чистоту - не допускать попадания грязи в снятые возвратные магистрали и выходы модулей впрыска.
- Одеть шланги на разъемы возвратных магистралей всех 4 модулей впрыска.



- Ввести 4 шланговых магистралей в измерительный прибор -V.A.G 1348/2 B-.
- Запустить двигатель и дать ему поработать несколько минут на холостых оборотах.

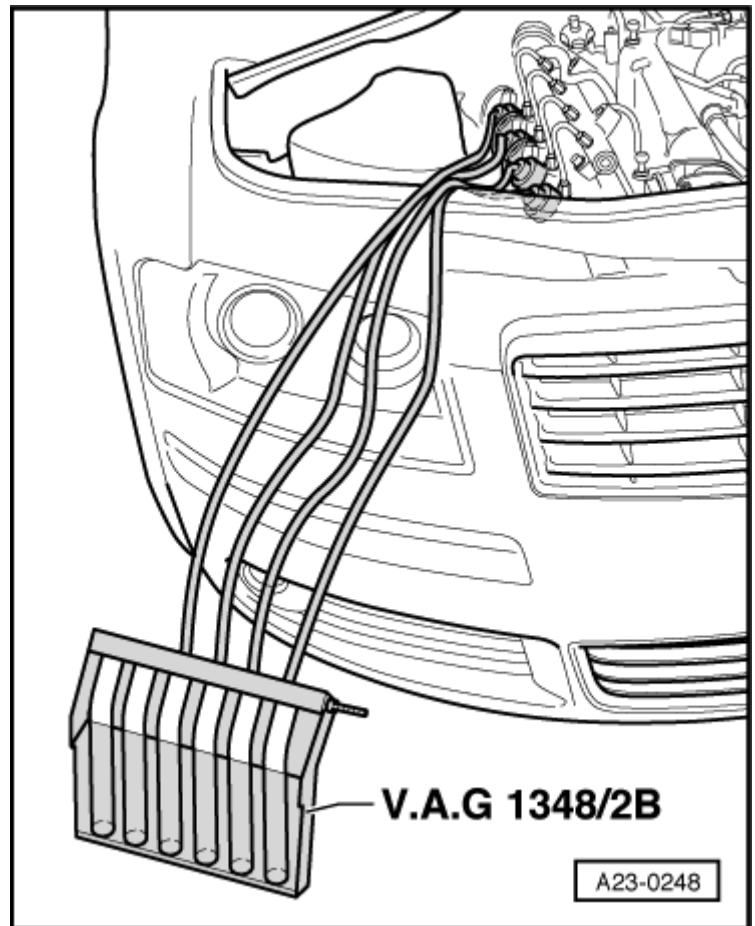


Осторожно!

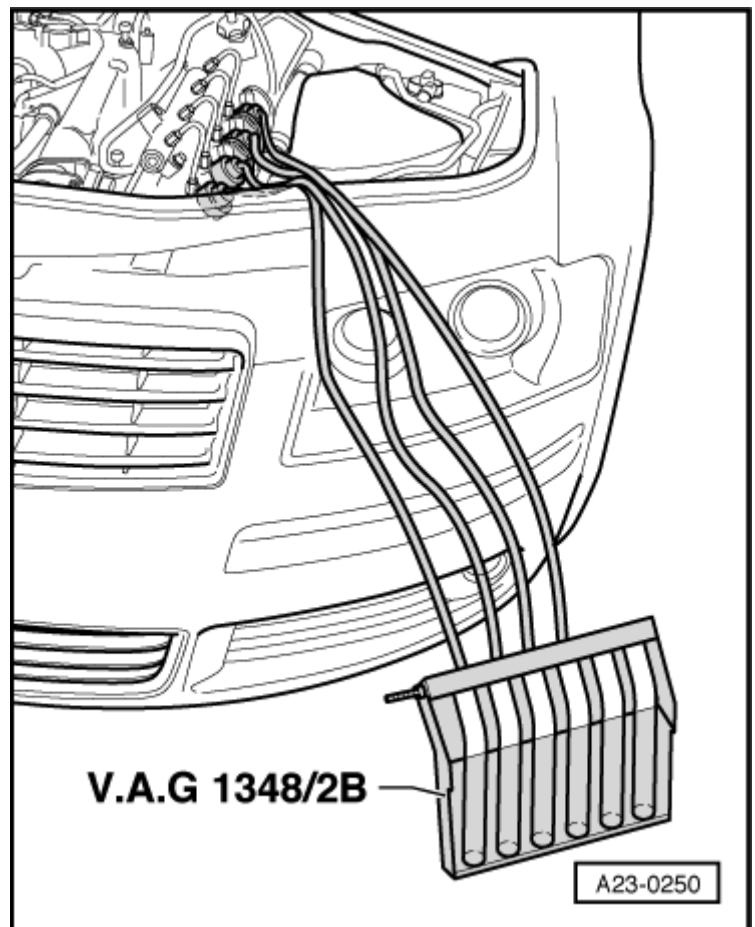
Опасность повреждения форсунок из-за повышенного числа оборотов двигателя.

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

- Объемы возврата всех 4 обратных магистралей при прогревом до рабочей температуры двигателя, работающем на холостых оборотах, должны отличаться только минимально.



- Повторить проверку объема возврата на других рядах цилиндров.
- Если форсунка показывает значительно более высокий противоток, ее следует заменить → **Глава**.



- Снять хомуты 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

Смочить уплотнительное кольцо перед установкой монтажным или моторным маслом.

- Аккуратно надеть разъемы обратных трубопроводов на уплотнительные кольца форсунок. Штуцер должен зафиксироваться с отчетливо слышным щелчком. После этого необходимо аккуратно вдавить вниз фиксаторы.

Удаление воздуха и проверка топливной системы на герметичность

- Оставить двигатель работать на холостом ходу на несколько минут, не нажимая при этом педаль акселератора. Затем заглушить двигатель (Топливная система сама удаляет воздух).
- Проверить герметичность всей топливной системы.

При обнаружении негерметичности заменить соответствующую деталь.

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



Указание

Если в топливной системе ещё остался воздух, то во время пробной поездки двигатель может перейти в аварийный режим работы. Выключить двигатель и удалить ошибки из регистратора событий. После чего продолжить пробную поездку.

