



Указания по использованию



Внимание:

Эту сводку допустимо использовать только, если к автомобилю применимы указанные в ней опции, блоки управления и записи регистратора событий.

Записи регистратора событий

Диагностический адрес	Запись регистратора событий	Тип ошибки	Статус ошибки
01 - Электроника двигателя	P008700: Давление топлива в рампе / системе слишком низкое		спорадически (время от времени)
01 - Электроника двигателя	P008800: Давление топлива в рампе / системе слишком высокое		спорадически (время от времени)

Все 4-цилиндровые TDI Bosch: горит лампа системы предварительного накаливания, событие P008700

Дата:
12.09.2014

Описание неисправности

Описание неисправности со слов клиента:

- контрольная лампа системы предварительного накаливания горит во время движения
- двигатель не развивает мощность
- двигатель не запускается

Заключение станции:

- Событие в регистраторе БУ двигателя: P008700 - Давление в рампе, выход из диапазона регулирования (меньше нижнего предела)

1) Недостаточная подача топлива в контуре «низкого давления» (от топливного бака к ТНВД).

2) Засорение системы питания частицами загрязнений/металлической стружкой, образовавшимися при работе ТНВД.



Необходимо обязательно учитывать, что событие P008700, связано с засорением частицами загрязнений в очень редких случаях. В большинстве случаев, событие «P008700 Давление в рампе, выход из диапазона регулирования (меньше нижнего предела)» связано с контуром низкого давления системы питания, кристаллизацией парафинов в дизельном топливе при низкой температуре или с низким уровнем или отсутствием топлива в топливном баке! Учитывать все соответствующие указания Ведомого поиска неисправностей.

Техническое обоснование

Возможные причины:

К пункту 1)

- Недостаточная подача топлива в контуре низкого давления.

К пункту 2)

- а) Дизельное топливо не соответствует стандарту EN590.
- б) Вода в дизельном топливе.
- с) Бензин в дизельном топливе.

Указания к пунктам а), б) и с): сбой в работе ТНВД может произойти через несколько недель или месяцев после возникновения указанных причин.

Решение в условиях производства

-

Решение в условиях сервиса

К пункту 1: недостаточная подача топлива в контуре низкого давления

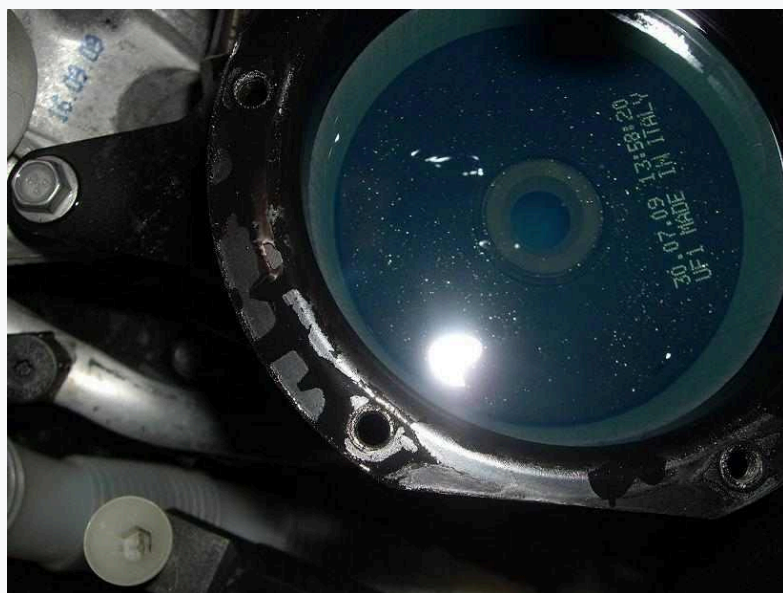
а) Если будет обнаружена кристаллизация парафинов в топливе, или почти пустой (меньше 5 литров) или пустой топливный бак, удалить событие из регистратора и соответствующим образом проинформировать клиента.

б) Проверить давление топлива согласно указаниям Ведомого поиска неисправностей и руководству по ремонту.

-

К пункту 2: система питания засорена частицами загрязнений/металлической стружкой

Необходимо обязательно учитывать, что видимые частицы загрязнений в топливном фильтре не обязательно связаны с повреждениями ТНВД. Они могут быть частицами самого корпуса топливного фильтра, или частицами загрязнения, не представляющими никакой опасности, см. иллюстрацию:



Для проверки картины неисправности «Металлическая стружка в ТНВД», вопреки указанию в руководстве по ремонту следует снять клапан дозирования топлива N290.

При снятии клапана дозирования топлива N290 необходимо в обязательном порядке соблюдать следующие требования:



Снятие клапана дозирования топлива представляет потенциальную опасность, поскольку попадание наружных загрязнений в ТНВД тоже может привести к повреждению насоса.

- Перед снятием клапана N290 тщательно и основательно очистить всю прилегающую область.
- Если стружки на клапане N290 или на дне резьбового отверстия не видно, немедленно установить клапан на место. При этом проверить оба уплотнительных кольца круглого сечения на наличие повреждений. В случае повреждения ТНВД подлежит замене.
- При установке клапана N290 смочить нижнее уплотнительное кольцо топливом или маслом.
- Устанавливать клапан N290, слегка поворачивая его из стороны в сторону.
- Затянуть оба винта М5 от руки, резьбу не смазывать.
- Предварительно затянуть винты моментом 2 Нм. Затем окончательно затянуть винты моментом 6,5–7 Нм.

См. примеры образования металлической стружки при работе ТНВД:



Если будет обнаружено скопление металлической стружки, необходимо заменить все компоненты контура высокого давления системы питания:

- ТНВД, регулятор давления, рампу, форсунки с магистралями высокого давления, датчик давления топлива, обратную топливную магистраль с редукционным клапаном

На стороне контура низкого давления необходимо заменить модуль подачи топлива в топливном баке, топливный фильтр и электрический топливный насос.



Топливный бак, напорная и обратная топливные магистрали (контура низкого давления) между ТНВД или рампой и топливным баком очищаются или промываются. Заменять их не требуется!

- Перед заменой модуля подачи топлива опорожнить топливный бак и промыть топливные магистрали.

- После снятия модуля подачи топлива, насколько это возможно и достижимо, протереть дно топливного бака протирочной ветошью не оставляющей волокон.



Выполнить остальные рабочие операции согласно руководству по ремонту.

- При установке зубчатого ремня газораспределительный механизм двигателя и ТНВД должны быть зафиксированы специальными инструментами!

[Вернуться к списку ТРП](#)

Решение технических проблем

[Диагностика](#)

Коды ошибок, кодирование, документация.

[Volkswagen Technical Site ©1999-2024](#)

vwts.ru - aka volkswagen.msk.ru