



Connection offline

Сводка ТРІ

Учётный №: 2014092/8

Скопление загрязняющих веществ в масле в двигателе и отложения на его деталях

Дата разрешения публикации: 03.08.2010

Описание неисправности клиентом/Заключение станции

Внутренние стуки двигателя (металлические), горит контрольная лампа масла, накопление шлама в двигателе, коксование ГБЦ и поршней.

Техническое обоснование

Различные факторы:

- Использование фальсифицированного топлива или топлива, загрязнённого подмешиванием растворителей или других химических средств
- Применение масла, не соответствующего спецификациям (стандарту VW)
- Несоблюдение интервалов замены масла



Представленная здесь информация предназначена для упрощения выявления возможных неисправностей, вызванных применением фальсифицированного или загрязнённого топлива, не соответствующего спецификациям, или особо тяжёлыми условиями эксплуатации.

Применимость данной информации необходимо анализировать отдельно для каждого рынка.

Решение в условиях производства

Решение в условиях сервиса

Использование фальсифицированного или загрязнённого топлива может привести к образованию масляного шлама в двигателе (масло становится шламообразным, превращается в очень грубое и устойчивое вещество). Следствием этого может быть прогрессирующее ослабление смазывающих свойств, возникновение шумов и/или преждевременный износ, а в экстремальных случаях - серьёзные повреждения двигателя.

Ещё одним результатом применения фальсифицированного или загрязнённого топлива может быть ненормальное отложение нагара и появление включений на поршнях и камере сгорания.

Масляный шлам обычно образуется из-за наличия посторонних веществ (растворителей), которые сильно меняют химические, физические и трибологические свойства масла (слишком высокая температура или недостатки системы охлаждения, другие посторонние вещества, неподходящее моторное масло, несоблюдение интервалов замены масла, повреждение или засор системы вентиляции масляного поддона и т.д.).

Для ориентировки приводятся следующие примеры, которые помогут идентифицировать случаи применения фальсифицированного или загрязнённого топлива.

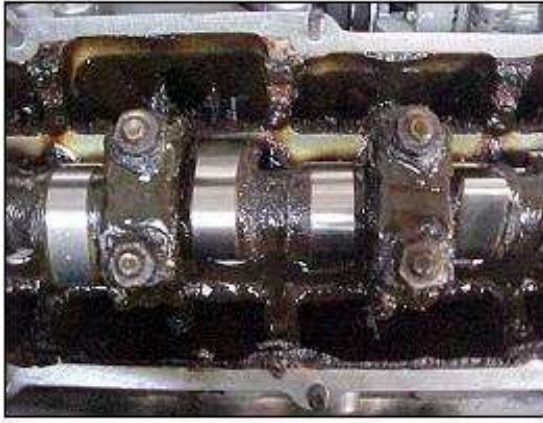




Рис. 01 - Примеры образования масляного шлама в двигателе.

Масляный шлам может образовываться на разных стадиях, основными местами его локализации являются масляный поддон, каналы блока цилиндров, ГБЦ (клапанный механизм), масляный насос и его приёмный патрубок.



Не путать образование масляного шлама с простым загрязнением системы смазки водой самого двигателя (образование 'майонеза'). Несмотря на аналогичный эффект и на то, что это может привести к столь же серьёзным повреждениям двигателя, указанное явление имеет другой характер и не приводит к интенсивному отложению масляного шлама, в частности, в поршневой группе и клапанном механизме, как это показано на приведённых выше рисунках.

При проверке камеры сгорания и днища поршня можно также выявить, не использовалось ли фальсифицированное или загрязнённое топливо.



Рис. 02 - Примеры закоксовывания ГБЦ и поршней из-за использования фальсифицированного или загрязнённого топлива.

Для автомобилей, у которых проявились указанные выше свойства, рекомендуется:

- Провести полную очистку двигателя, включая систему смазки и все трубопроводы и масляные каналы - наружные и в блоке двигателя.

- Заменить масляный фильтр
- Заменить топливо
- Проверить воздушный фильтр
- Проверить систему вентиляции поршневой группы на предмет отсутствия засора и правильность работы
- Использовать только топливо гарантированного качества
- Использовать только моторные масла согласно спецификациям стандартов VW, которые указаны в бортовой документации.

На бразильском рынке допущенные к применению масла можно приобрести у дилеров Volkswagen.

На остальных рынках следует обращаться к импортёрам.

- Проверить, не эксплуатируется ли автомобиль в усложнённых условиях (интенсивное движение, высокая температура, пыль) и посоветовать чаще менять масло.



- В некоторых случаях образование масляного шлама может привести к аномальному износу определённых деталей, их необходимо осторожно проверить, провести замеры и, если требуется, заменить. В частности, к таким деталям относятся:

- **Клапанный механизм и его подшипники**
- **Клапаны**
- **Толкатели**
- **Вкладыши подшипников и кривошипно-шатунный механизм**
- **Поршни, кольца**
- **Масляный насос**
- **Маслоприёмник**
- **Масляный поддон**



Средство внутренней очистки двигателя, известное также как 'Flush', НЕ рекомендуется.

Качество ремонта возникших повреждений зависит от точности и полноты диагностирования. Для этого может потребоваться демонтаж, измерение и/или критическая оценка различных конструкционных групп и деталей двигателя.

Предотвратить проблему можно также сокращением интервалов замены масла, особенно если автомобиль регулярно эксплуатируется в 'осложнённых условиях', как это описано в бортовом журнале.

На бразильском рынке в зависимости от степени разложения моторного масла допускается применение присадки, разрешённой к применению фирмой Volkswagen do Brasil: AG2000, номер детали APR/ 020002/ A/. Указанная присадка предназначена только для бензиновых двигателей.

На остальных рынках следует обращаться к импортёрам.

Указания по расчётам

Работы по очистке и замене деталей вследствие повреждений, возникших из-за образования масляного шлама и закоксовывания, в счёт гарантии **НЕ** оплачивается.

Указания по оригинальным запчастям

Аргументация для клиента

Клиенту необходимо посоветовать заправляться только на сертифицированных и надёжных АЗС.

При сомнениях клиенту следует посоветовать обратиться в местные официальные органы, отвечающие за горюче-смазочные материалы.

В Бразилии следует обращаться в ANP (Agência Nacional do Petróleo - www.anp.gov.br).

На остальных рынках следует обращаться к импортёрам.