



Акт дефектовки № 11/10 от 02.10.07

блока и головки блока цилиндров

По обращению заказчика ООО "Барс-Авто" (з/н №2941 от 18.09.07) проведен осмотр и дефектовка головки блока цилиндров (ГБЦ) и блока цилиндров (БЦ) двигателя автомобиля Skoda Octavia Hatchback 1.6-74kW 4AT, VIN: TMBDK41UX38841436, № двигателя АЕН 326112.

По согласованию с заказчиком проводилась проверка рубашки охлаждения ГБЦ и масляной системы БЦ на герметичность. Место проведения испытаний – технический центр "АБ-Инжиниринг-Кутузовский", расположенный по адресу: Москва, Кутузовский проезд, 16, корпус 25.

При испытаниях присутствовали:

1. Хрулев А.Э. – эксперт-автотехник 1-й категории, к.т.н., Генеральный директор ООО "СМЦ "АБ-Инжиниринг"
2. Кувалдин В.А. – начальник производства ООО "СМЦ "АБ-Инжиниринг"
3. Бондаренко М.А. – мастер ООО "СМЦ "АБ-Инжиниринг".

При предварительном осмотре испытуемых деталей перед испытаниями явных дефектов, свидетельствующих о нарушении целостности деталей, не обнаружено.

Мойка деталей для испытаний проведена в горячем 10% растворе Деталан-А10 в течение 1 часа.

Испытания на герметичность проводились на установке для гидравлических испытаний SPT1501 производства компании SERDI (Франция).

Согласно рекомендованной заводом-изготовителем установки методике испытаний головка блока привалочной плоскостью вверх устанавливается на подвижную платформу установки, боковые каналы системы охлаждения глушатся фланцами с резиновыми прокладками, окна рубашки на плоскости ГБЦ закрываются резиновыми прокладками, после чего накрываются прозрачной плитой (стеклом), которое прижимается к головке (и платформе) посредством скоб и гаек со шпильками.



В один из боковых фланцев в резьбовое отверстие заворачивается быстросъемный штуцер, к которому подводится воздух от установки. Далее платформа с головкой блока с помощью гидромеханизма опускается в ванну установки с предварительно подогретой до 69С водой и выдерживается в таком положении 5 минут для выравнивания температуры стенок ГБЦ.

По окончании прогрева платформа с ГБЦ проворачивается вокруг продольной оси с помощью электромеханизма установки для выхода пузырей воздуха из всех внутренних полостей. После этого головка блока ориентируется плоскостью (стеклом) вверх, и не вынимания ГБЦ из воды в рубашку охлаждения через штуцер подается сжатый воздух с давлением 5 бар. Оператор наблюдает дефекты стенок камер сгорания (трещины) по выходу пузырей из места дефекта и скапливанию их под стеклом. Далее платформа проворачивается на 90 градусов и наблюдается возможный выход пузырей из впускных (выпускных) каналов. При расположении впускных и выпускных каналов по разные стороны ГБЦ производится еще один проворот ГБЦ на 180 градусов с аналогичной проверкой.

Проверка на герметичность масляной системы блока цилиндров выполняется на предварительно подготовленном блоке. С этой целью на штуцер маслофильтра наворачивается переходник для присоединения разъема шланга подвода сжатого воздуха, все боковые каналы маслосистемы глушатся при помощи стальных фланцев с резиновыми прокладками, на смазочные отверстия постелей устанавливаются прокладки, которые прижимаются к постелям стержнем диаметром на 5-6 мм меньше диаметра постелей. Блок далее устанавливается на платформу установки SPT1501 и прижимается скобами при помощи гаек со шпильками, после чего опускается в ванну установки с водой, выдерживается 5 минут. Далее в масляную систему подается сжатый воздух с давлением 5 бар, деталь осматривается на предмет возможных дефектов (по выходу пузырей воздуха), после чего аналогичная проверка повторяется при последовательном провороте блока вокруг продольной оси на 90 градусов в одну и другую сторону.

При проведении указанных проверок на герметичность по вышеописанной методике на головке блока цилиндров двигателя двигателя АЕН 316112 автомобиля Skoda Octavia Hatchback Tour 1.6-74kW 4AT, Гос. № м281ок177, VIN:TMBDK41UX78841436, признаков негерметичности рубашки охлаждения ГБЦ



обнаружено не было. При проверке герметичности масляной системы блока цилиндров двигателя АЕН 316112 никаких дефектов также не обнаружено.

ВЫВОДЫ

1. Рубашка охлаждения головки блока цилиндров двигателя АЕН 326112 автомобиля Skoda Octavia Hatchback 1.6-74kW 4AT, VIN: TMBDK41UX38841436, герметична в рамках рекомендованной заводом-изготовителем установки SPT1501 и примененной при испытаниях методики.
2. Масляная система блока цилиндров того же двигателя также герметична в рамках использованной методики испытаний.
3. Вероятные дефекты двигателя, наблюдаемые заказчиком, как то: течи рабочих жидкостей, их перемешивание в рабочих системах и/или потеря этих жидкостей по времени эксплуатации, может быть обусловлены дефектами других элементов, систем и агрегатов двигателя, включая навесное оборудование.

Эксперт-автотехник 1 категории, кандидат технических наук,

Генеральный директор ООО "СМЦ "АБ-Инжиниринг"

А.Э.Хрулев

Начальник производства ООО "СМЦ "АБ-Инжиниринг"

В.А.Кувалдин

Мастер ООО "СМЦ "АБ-Инжиниринг"

М.А.Бондаренко