



Неисправность системы смазки двигателя

Потеря давления масла из-за поломки крышки масляного фильтра

Ситуация

Повреждение крышки масляного фильтра приводит к снижению или потере давления моторного масла. В результате этого возникают следующие проблемы или дефекты:

- шумы в двигателе
- перегрев двигателя
- задиры поршня (задиры под углом 45°)
- перегрев подшипникового узла поршневого пальца (поршневой палец с цветами побежалости)
- повреждения коленчатого вала и подшипника скольжения
- выход из строя турбоагрегата
- полное повреждение

Причина дефекта

В результате поломки пластмассовой трубы на крышке масляного фильтра (рис. 2) поступающее от масляного насоса масло под давлением бесконтрольно стекает в масляный поддон. Это приводит к потере давления моторного масла и указанным выше проблемам и повреждениям двигателя.

⚠ Внимание:

У двигателей без датчика давления масла недостаточное давление масла водителем не распознается.



Рис. 1: Пластмассовая труба на крышке масляного фильтра (МВ OM611, OM646, M271)
Подробность: Затвор дренажного клапана — сухарь с уплотнительным кольцом



Рис. 2: Место излома пластмассовой трубы, отсутствует затвор для дренажного клапана

Пояснение

На дне многих моделей корпуса масляного фильтра находится дренажный клапан, облегчающий замену масляного фильтра.

В изображенном на рисунке исполнении (рис. 1) в конце пластмассовой трубы размещен сухарь, который при ввинченной крышке масляного фильтра закрывает дренажное отверстие. При вывинчивании крышки масляного фильтра дренажное отверстие открывается. Из-за этого находящееся в корпусе масляного фильтра масло стекает в масляный поддон.



Внимание:

При смене моторного масла необходимо осторожно обращаться с блоком масляного фильтра. Пластмассовая труба на крышке масляного фильтра чувствительна к воздействию силы и может сломаться. Место излома (рис. 2) может образоваться в любом месте. Часто при снятии патрона масляного фильтра отломанная пластмассовая труба остается в патроне масляного фильтра и – случайно – утилизируется вместе с ним. Кроме того, необходимо учитывать, что уплотнительные кольца из эластомера на крышке масляного фильтра всегда подлежат замене.