

## Что делать, если масло в оборудовании пенится?

Янус Лембер

Технический эксперт Addinol MM OÜ в области смазочных материалов

**Зачастую случается так, что масло в гидравлических системах и редукторах строительной техники, промышленного или производственного оборудования начинает пениться. Если пена находится только на поверхности масла, то волноваться не надо, но если масло начинает выходить из масляного бака и редуктора, то в этом случае ситуация опасна.**

Основываясь на исследования известной и признанной лаборатории по анализам масла Oelcheck, вышеуказанная ситуация не является обычной и частой проблемой, но все-таки полезно знать, почему это случается.

Масла ведут себя как остальные жидкости. Чистое масло практически не пенится. На всякий случай в ходе производства в масло добавляют базирующиеся на силиконе противопенные присадки. Несмотря на это, при некоторых обстоятельствах пена все же может образоваться. Если пена находится на поверхности масла и ее слой (стабильный) не превышает 5 см, то нет причины для волнения. Лишь когда пены много и она просачивается через все отверстия, она опасна.

Масло может пениться по многим причинам, но из них главнейшие следующие:

- **Воздух.** Масляный насос всасывает столько лишнего воздуха, что он не успевает отделиться. Причиной могут быть: изношенные уплотнители, утечки в гидронасосе или трубах, слишком низкий или высокий уровень масла в баке, изменение скорости циркуляции в баке или перед всасывающей трубой.
- **Загрязнение.** В этом случае часто имеем дело с пылью, частицами уплотнителей, конденсатом (водой), пластичной смазкой или монтажной пастой, остатками смазочно-охлаждающих жидкостей для металлообработки или охлаждающих жидкостей (например, в сосуде при добавлении).
- **Несовместимость с другими маслами.** Разные масла не всегда подходят друг другу. Особенно если смешать базирующееся на эфире синтетическое биоразлагаемое масло с минеральным маслом, то изменяется поверхностное натяжение жидкостей. В этом случае содержащаяся в масле противопенная присадка уже не поможет. Поможет замена масла или добавление противопенной присадки.
- **Отделение противопенных присадок.** В ходе фильтрации масла противопенные присадки могут профильтроваться, и тогда нужно их добавлять. Если масла стоят более 5 лет, то присадка в масле может частично отделиться. Достаточно немного потрясти масляным сосудом и противопенная присадка вновь смешается с маслом.