

## Почему современным газовым двигателям требуются масла нового поколения

### Ярмо Вихерсало (Jarmo Viherala) – компания ExxonMobil

Производители газовых двигателей продолжают расширять и совершенствовать свою продукцию. Но не все существующие масла подходят для применения на новых моделях. Специалист компании ExxonMobil (далее «ЭксонМобил») объясняет, почему газовым двигателям нового поколения необходимо и новое поколение масел.

#### In brief

#### Why do up-to-date gas engines need next generation oils?

*Gas engine builders are continuing to push the boundaries of engine design. But not all existing lubricants can cope with these changes. Many gas engine configurations are now larger, cleaner and more cost-effective to run, with emissions such as carbon monoxide and NO<sub>x</sub> down and power outputs up. To achieve these results, a number of operational fundamentals have changed. Many of the new generation of gas engines operate at higher pressures (BMEP) and combustion temperatures than previous models. Taken together, these features can create an environment which is far more severe for a lubricating oil. Traditional lubricants can often suffer and, for many, it can trigger premature oil degradation.*

**В** условиях изменяющихся цен на топливо и повышенного внимания к рациональному использованию природных ресурсов для владельцев бизнеса исключительную важность приобретает эффективность эксплуатации оборудования. Новые модели газовых двигателей стали производительнее и экономичнее в эксплуатации – снизились выбросы вредных веществ, а полезная мощность возросла.

Для достижения нужных результатов потребовалось радикально пересмотреть ряд основополагающих принципов эксплуатации. В отличие от предыдущих моделей, современные газовые двигатели работают при повышенных значениях давления и температуры в камере сгорания, что увеличивает выходную мощность. Конструктивно это достигается снижением высоты жарового пояса поршня. В связи с этим ухудшается эксплуатационная среда для смазочного масла.

Традиционные масла часто не справляются с условиями эксплуатации оборудования, что приводит к преждевременному старению смазочного материала. В результате значительно сокращаются интервалы замены масла, увеличивается время простоя двигателя и снижается полезная мощность. На фоне волатильности энергетического рынка нельзя пренебрегать этими обстоятельствами.

Именно поэтому компания «ЭксонМобил» тесно сотрудничает с ведущими производителями оборудования, проводит стендовые и полевые испытания, внося свой вклад в разра-

ботку нового поколения масел, которое соответствовало бы потребностям современных мощных газовых двигателей.

Совсем недавно выведена на рынок серия масел Mobil Pegasus 1100 для двигателей на природном газе, куда входят Mobil Pegasus 1105 и Mobil Pegasus 1107. Обе марки имеют тщательно сбалансированный состав, в результате чего увеличивается цикл эксплуатации масла между заменами. После всесторонних испытаний масла этой серии проявили высокую стойкость к окислению и тепловому разложению, что ведет к увеличению срока их службы. Обладая отличными характеристиками, они помогают снизить износ элементов двигателя и истирание гильз цилиндров в газовых двигателях, работающих при высокой нагрузке. Кроме того, их применение предупреждает образование твердого налета и нагара, т.е. двигатель поддерживается в чистоте.

Масло Mobil Pegasus 1107 одобрено компанией Jenbacher к применению во всех вариантах двигателей, работающих на природном газе, серий 2, 3 и 6 (класс топлива А), в том числе со стальными поршнями с высоким средним эффективным давлением. Продукт соответствует требованиям категории TI 1000-1109 и отличается не только увеличенными интервалами замены, но и имеет сертификацию на совместимость с катализаторами.

Масло Mobil Pegasus 1107 также официально одобрено подразделением Caterpillar Energy Solutions для использования в газовых двигателях MWM TCG и Caterpillar CG.

Ориентируясь на будущее, компания «ЭксонМобил» тесно взаимодействует с производителями газовых двигателей и разрабатывает смазочные материалы для современного оборудования, что гарантирует его эффективную эксплуатацию и, соответственно, снижение стоимости жизненного цикла.

Более подробная информация на официальном сайте Mobil™: [www.mobilpegasus.ru](http://www.mobilpegasus.ru) или [denis.leschinsky@exxonmobil.com](mailto:denis.leschinsky@exxonmobil.com) (Денис Лещинский – сектор-специалист компании «ЭксонМобил»).

