

## **Новые нормы Евро-6 по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу имеют очень строгие предельные значения**

*Меэлис Оргла*

*Руководитель по продажам ADDINOL Lube Oil OÜ на территории Балтийских стран*

С 1 января 2014 года в Евросоюзе вступили в силу нормы Евро-6 на выбросы в атмосферу, распространяющиеся на все современные тяжелые грузовые автомобили.

В последние годы постоянно проводились разработки в сфере смазочных материалов для автотранспорта, и особенно моторных масел для грузовых автомобилей, автобусов, сельскохозяйственных и строительных машин, что обусловлено стремительным развитием двигателей, идущему по пути экономии топлива и соответствия постоянно ужесточающимся экологическим стандартам.

По сравнению со стандартом Евро-5 в новом стандарте Евро-6 предельно допустимое значение твердых частиц в выхлопных газах грузовых автомобилей снижено примерно на 67 %, а предельно допустимое значение выбросов оксидов азота – даже на 80 %.

Для соблюдения предельно допустимых значений используются инновационные технологии двигателей и новейшие системы рециркуляции отработавших газов.

Параллельно с этим в современных двигателях такого типа также необходимо применять специальные моторные масла.

Следовательно, в случае с двигателями Евро-6 эксперты в области грузовых автомобилей сталкиваются не только с усложненной технологией двигателей, но и с смазочными материалами нового типа.

Эти высокоэффективные моторные масла категорий ACEA E6 и ACEA E9 имеют значительно более низкое содержание сульфатной золы (sulphated ash), фосфора (phosphorus) и серы (sulphur).

В зависимости от содержания данных золообразующих веществ эти масла также называют мас-

low SAPS или mid SAPS. Вместе с тем масла low SAPS или mid SAPS требуют применения видов топлива, качество которого соответствует западноевропейским стандартам.

Разработка такого моторного масла является настоящим вызовом для любого производителя смазочных материалов и связана со значительными расходами, начиная с разработки продукта и заканчивая процедурами получения лицензий автопроизводителей.

Сера и фосфор, которые ранее добавлялись во все моторные масла в виде присадок, теперь могут содержаться в маслах в минимальном количестве.

Но чтобы несмотря на это выполнить другие высокие требования, которые установлены в отношении масел low SAPS и связаны с удлиненными интервалами замены масла, меньшим трением и отличной защитой от износа, производителям смазочных материалов пришлось разработать совершенно новые пакеты присадок.

Смешения моторных масел Евро-6 с маслами другого типа следует безусловно избегать, поскольку только в чистом виде масла Евро-6 могут максимально проявить свою эффективность и защитить двигатель, а также системы рециркуляции отработавших газов.

Если в двигателе применяется моторное масло более низкого качества, нежели предписывает производитель транспортного средства, то это представляет угрозу для двигателя и системы рециркуляции отработавших газов. В результате этого их работа будет нарушена и это приведет к возникновению неисправностей.

Так при использовании неподходящего моторного масла мелкие поры дизельного сажевого фильтра (DPF) могут быстро забиться. Стоимость же замены фильтра может составить несколько тысяч евро.

В таблице ниже представлены различия и сходства моторных масел:

	ACEA E4	ACEA E6	ACEA E7	ACEA E9
Low SAPS		x		x
Сульфатная зольность	≤ 2	≤ 1	≤ 2	≤ 1
TBN (общее щелочное число)	≥ 12	≥ 7	≥ 9	≥ 7
Евро-6		x		x
Дизельный сажевый фильтр (DPF)		x		x
SCR/избирательная каталитическая нейтрализация отработавших газов/ (AdBlue)				
EGR/система рециркуляции отработавших газов	x x	x x	x x	x x
Удлинённый интервал технического обслуживания		x		
Топливо B05	x	x	x	x

*Перевод статьи «Uued EURO 6 saastennormide piirmäärad on äärmiselt ranged», опубликованной 27.03.2014 в газете для клиентов Ассоциации международных автомобильных перевозчиков Эстонии Veondussõnumid.*