

Шаг в будущее

Александр Еремцов, фото DAF

В 2015 году компания DAF планирует представить общественности большое количество новых технических решений в линейке своей продукции. Все они направлены на оптимизацию эффективности грузоперевозок. Улучшения разработаны в рамках новой программы DAF Transport Efficiency, в которую входят и продукция, и услуги. Главная задача – достижение максимальных показателей прибыли на каждый километр.

Главная новость – известные двигатели PACCAR MX-11 и MX-13 существенно оптимизированы, а значит, и производительность их станет значительно выше. Двигатель MX-11 объёмом 10,8 л теперь оснащают улучшенной системой подачи масла, камера сгорания модифицирована. Усовершенствована и система впрыска топлива, обновлено программное обеспечение, гарантирующее более оптимальное сгорание топлива.

ОБНОВЛЁННОЕ СЕРДЦЕ

Двигатель PACCAR MX-13 объёмом 12,9 л теперь оснащают новым турбонагнетателем, который обеспечивает оптимальный поток воздуха. Распределительный вал тоже новый, он гарантирует оптимальную синхронизацию работы клапанов. Кроме того, двигатель оснащён более эффектив-

ной системой подачи топлива, двухступенчатым водяным насосом и обновлённым программным обеспечением, отличается меньшими фрикционными потерями. В общем, обновлений много, и все они в сумме дадут 2%-ную экономию топлива при работе. Производители заявляют, что благодаря поэтапному впрыску топлива, обновлённые двигатели теперь работают намного тише.

В машинах, оборудованных двигателями PACCAR MX, теперь появилась новая функция, и она входит в стандартную комплектацию всех моделей Euro 6 CF и XF – это режим Eco. При движении на первых 11 передачах, он снижает крутящий момент двигателя на 10%, что, в свою очередь, сокращает ежедневный расход топлива на один процент. Ведь в большинстве случаев при движении



Но улучшения, затронувшие двигатели PACCAR MX-13, касаются не только экономичности топлива, они оказывают весьма положительное влияние на характеристики моторного тормоза. Благодаря повышению номинальной мощности на 20% (360 кВт при 2000 об/мин), моторный тормоз становится превосходной заменой тормоза-замедлителя для большинства сфер применения. Тормоз MX Engine Brake, управление которым теперь осуществляется пошагово с рулевой колонки, гарантирует значительные преимущества в отношении стоимости приобретения, веса и расхода топлива.

по дороге увеличение оборотов до максимума не используется, тем не менее эта функция всё ещё доступна при нажатии на определённую кнопку.

ЕЩЁ ОДИН ШАГ К САМОУПРАВЛЕНИЮ

Превосходным примером концепции эффективности грузоперевозок DAF Transport Efficiency является новая система круиз-контроля с функцией прогнозирования. Она будет доступна на автомобилях Euro 6 CF и XF в сочетании с переключением передач с функцией прогнозирования. Эти две продвинутые технологии разработаны командой





инженеров DAF и направлены на повышение эффективности автомобиля.

Итак, что же такое круиз-контроль с функцией прогнозирования? В этой системе используются последние технологии GPS, которые не только определяют точное местоположение автомобиля, но и предоставляют полную информацию о дорожных условиях на расстоянии 1–2 км по направлению движения автомобиля. Имея такие данные, система рассчитывает оптимальную скорость в пределах указанного расстояния, а переключение передач с функцией прогнозирования выбирает оптимальную передачу. Это ещё один шаг к автоматическим системам управления автомобилем.

Основная цель обеих технологий заключается в стремлении как можно дольше продолжать движение на самой высокой из доступных передач, тем самым оставаясь в оптимальном диапазоне оборотов двигателя. При приближении к концу уклона система пытается продолжать движение на текущей передаче, не переключаясь на более низкую. В случае, если за подъёмом сразу начинается спуск, перед достижением вершины подъёма впрыскивается меньшее количество топлива, так что для движения через максимальный подъём может использоваться инерция с учётом массы автомобиля.

В ряде случаев скорость автомобиля под управлением круиз-контроля с функцией прогнозирования опускается ниже заданного значения; например, незадолго до достижения вершины подъёма, когда система понимает, что за счёт потенциальной энергии автомобиль наберёт необходимую скорость во время спуска. Круиз-контроль с функцией прогнозирования может даже допустить временное незначительное превышение заданной скорости, разумеется, в пределах установленных заранее допусков, если это позволит максимально снизить расход топлива.

За счёт использования системы круиз-контроля и переключения передач с функцией прогнозирования расход топлива и выбросы CO₂ можно снизить на 3%, особенно при движении по холмистой местности.

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ

В рамках программы произошла не только внутренняя оптимизация. Расширен ассортимент дефлекторов и крыльев для грузовиков. Как известно, правильный расчёт этих двух элементов часто позволяет обеспечивать наилучшие аэродинамические характеристики, ведущие к заметному снижению расхода топлива.

Для модели Euro 6 CF с кабиной Sleeper Cab создан новый аэродинамический комплект, в ко-



торый входит спойлер на крыше на 10 см выше и крылья длиной 2,55 м, благодаря чему между грузовым автомобилем и прицепом остаётся зазор всего 5 см. Специально для автомобилей с низким расположением сцепного устройства разработан новый спойлер на крыше, который можно подстроить под высоту прицепа 4 м.

Понятное дело, иногда решающую роль при снижении эксплуатационных расходов и, в частности расхода топлива, играет сам водитель. Именно поэтому компания DAF разработала систему Driver Performance Assistant для всех моделей LF, CF и XF. Она обеспечивает водителя подробными сведениями относительно расхода топлива, предвидения ситуации на дороге и торможения. Помимо этого на центральный информационный дисплей выводятся подсказки, помогающие экономить топливо.

Теперь на центральный информационный дисплей выводится информация от тахографа. Это очень удобно! Водителю проще оценить время в пути и скорость движения, а также избежать нарушения нормативов. Кроме того, на экране отображается время следующего запланированного технического осмотра автомобиля. 

