

Залогом безопасного холодного пуска двигателя коммерческого автомобиля является правильно подобранная вязкость масел, т.е текучесть

КАЙДО КЁЭП, менеджер ADDINOL
по продажам на территории Западной
и Центральной Эстонии

Зимой помимо льда и снега проблемы для коммерческих автомобилей, будь то микроавтобусы, грузовые автомобили или тяжелая техника, создают также минусовые температуры. Чтобы обеспечить эффективную и быструю смазку всех узлов и пар трения, а также оптимальную защиту двигателя от замерзания и коррозии, в условиях низких температур необходимо надежное и качественное масло. Только так можно обеспечить бесперебойный холодный пуск и прогрев двигателя, а также его работу при высоких нагрузках.

Зимние низкие температуры ставят перед маслом сложную задачу, поскольку несмотря на минусовые температуры, моторное масло должно сразу же поступить во все движущиеся части двигателя и обеспечить оптимальную защиту от износа и коррозии.

Важным параметром при этом является предельная температура прокачиваемости моторного масла. Это минимальная температура, при которой масло еще поступает к масляному насосу без засасывания воздуха. Предельная температура прокачиваемости моторного масла класса вязкости SAE 10W-40 составляет -30 °C. Тем не менее, практика показала, что в такие холодные зимы как в этом году, даже такой показатель может оказаться недостаточным.

В коммерческих автомобилях, эксплуатирующихся в холодных климатических условиях, рекомендуется использовать, например, синтетическое моторное масло (Professional 0530 E6) класса вязкости SAE 5W-30, предельная температура прокачиваемости которого составляет -35 °C и температура застывания равна приблизительно -45 °C. Это означает, что масло обладает хорошими низкотемпературными свойствами, что обеспечивает бесперебойный и безопасный холодный пуск дизельных двигателей коммерческих автомобилей, функционирующих в условиях высоких нагрузок.

Если говорить о рабочих жидкостях для гидросистем, то при низких температурах как в этом году, я советую обязательно использовать все-сезонные рабочие жидкости, относящиеся к классу HVLP (DIN 51524, часть 3 HVLP). Минимальным требованием к индексу вязкости (VI) в классе HVLP является 140. Индекс вязкости показывает зависимость текучести рабочей жидкости от температуры. Это означает, что чем выше индекс вязкости, тем меньше текучесть масла зависит от температуры, т.е тем лучше масло выдерживает низкие и высокие температуры. Например, индекс вязкости рабочих жидкостей ADDINOL класса HVLP равен 170, что является значимым преимуществом в нашем климате. При выборе рабочей жидкости нужно обязательно учитывать требования производителя гидравлической системы. Это означает, что в случае с имеющими небольшой диаметр гидравлическими цилиндрами и трубопроводами (5-10 см) следует выбирать более низкую вязкость, например HVLP 32, а при большем диаметре (15–25 см) - вязкость HVLP 46. Хотелось бы подчеркнуть, что данная рекомендация является общей и стоит проконсультироваться со специалистом в области смазочных материалов.

Вязкость трансмиссионных масел при низких температурах также является крайне важным показателем.

Чем гуще (тягучее) масло для коробки передач или ведущего моста, тем больше расходуется топливо и усложняется включение скоростей.

Например, при использовании масла класса вязкости SAE 85W-90 при -20 °C транспортное средство потребляет несомненно больше топлива, чем при использовании масла класса SAE 80W-90 или SAE 75W-90. Поскольку расход топлива у автомобилей разный, то точные значения сэкономленного топлива не возможно привести, однако как правило, экономия всё-таки обеспечена.

Учитывать следует и предписания производителя автомобиля, поскольку производители автомобилей не одобряют использование синтетического масла класса SAE 75W-90 в более старых моделях автомобилей.