КОРИГУВАННЯ ПЕРІОДИЧНОСТІ ЗАМІНИ МОТОРНОГО МАСЛА В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД КАТЕГОРІЇ УМОВ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Романов М.Г.
Науковий керівник – старший викладач Карнаух М.В.
Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка (61111, Харків, проспект Ювілейний, 65Г, кафедра транспортних технологій і логістики, тел. (057)-710-44-33 E-mail: t_t_l@i.ua)

Автомобільний транспорт є найбільш масовим споживачем мастильних матеріалів. Постійне вдосконалення техніки, а також неухильне збільшення кількості автомобілів веде до зростання потреби у високоякісних мастильних матеріалах. Однак треба зазначити, що для забезпечення необхідної довговічності автомобілів потрібно не тільки правильно підбирати моторні оливи, а й раціонально використовувати їх в процесі експлуатації.

Встановлення технічно правильних і економічно доцільних термінів служби є одним з найважливіших питань застосування моторних олив.

У процесі роботи моторні оливи піддаються впливу різних чинників - висока температура, інтенсивні контакти з киснем повітря і з продуктами згоряння палива; каталітичне вплив металів і сплавів; зміна швидкісного і навантажувального режимів двигуна; технічний стан двигуна і т.і. До цього слід додати, що умови експлуатації автомобілів змінюються по сезонах року.

Моторні масла - це складні органічні сполуки, які мають взаємопов'язаними фізико-хімічними та експлуатаційними властивостями. Зміна будь-якого експлуатаційного властивості веде до погіршення технічного стану двигуна. Так зміна в'язкісних властивостей масел може привести до підвищеного зносу двигунів, зниження їх потужності, погіршення паливної економічності, збільшення витрати олив на чад. Сезонні умови роблять значний вплив на процес зміни якості моторних олив при його роботі в двигуні внутрішнього згоряння. В результаті двигун працює або в умовах ненадійної оливи, коли показники якості вже досягли своїх граничних значень, або з двигуна до моменту регламентної заміни зливають моторну оливу, не витрачені свій ресурс.

Діюча система технічного обслуговування передбачає коригування періодичності заміни моторного масла в залежності від категорії умов експлуатації та кліматичного регіону, в яких використовується автомобіль. У теж час не враховується варіація сезонних умов усередині регіонів протягом усього року, хоча відомо, що сезонні умови впливають на інтенсивність старіння моторної оливи в результаті знижується ефективність технічного обслуговування і збільшується число відмов.

Тому враховуючи сезонну варіацію інтенсивності зміни якості моторних олив можна знизити витрати на експлуатацію автомобілів шляхом встановлення раціональної періодичності заміни.