

УДК. 631.3.004:621.892

ПІДВИЩЕННЯ ЗНОСОСТІЙКОСТІ ДВИГУНІВ ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ**Аврамов В., студент***Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного*

Однією із найвагоміших проблем двигунів внутрішнього згоряння є зносостійкість, вона тягне за собою безліч інших факторів, проблем і фінансових затрат [1,2]. Мабуть кожній водій слідкує за своєю технікою, і я не став винятком. Адже залог успішної роботи двигуна полягає в своєчасному обслуговуванні. Із власного життєвого досвіду можемо сказати, що звичайна заміна оливи, навіть якісної, або брендової, сприяє лише на 60%, винятком є двигун на стадії обкатки. Для якісної роботи двигуна потрібно добавляти комплексні добавки, або присадки. Двигун є найголовнішою складовою транспортного засобу. Це один з найскладніших механізмів в автомобілі. Автомобільна моторна олива виконує безліч функцій, забезпечуючи надійну роботу двигуна. Найголовніше функціональне завдання - змазування компонентів двигуна для зниження тертя між ними. Друга функція - захист двигуна від бруду, пилу і корозії. І третя функція - охолодження. За допомогою оливи від камери згоряння відводиться тепло, тим самим збільшуючи продуктивність двигуна. Моторна олива може бути представлена різноманітними видами. Всі автомобілі різні і двигуни у них будуть різні. А це означає, що і вимоги до оливи будуть відрізнятися. Найголовніша відмінність полягає в хімічному складі [3-5].

Залежно від хімічного складу ми можемо виділити мінеральну, синтетичну і напівсинтетичну автомобільні оливи. Мінеральну оливу виготовляють з нафтових продуктів. Синтетична автомобільна олива для авто вважається більш дорогою, але за високу вартість ви отримуєте більш якісні технічні параметри. Реставруючі або антифрикційні присадки призначені для реставрації внутрішньої поверхні двигуна, який має великий пробіг. Вони покликані закрити дрібні тріщини в стінках циліндра. Тим самим підвищити компресію і потужність двигуна. В процесі роботи двигуна моторна олива неминує втрачає свої властивості. Найбільш інтенсивно це відбувається в початковий період після зміни оливи, особливо при міському циклі їзди. Присадки компенсують старіння компонентів моторної оливи. Служать для очищення паливної системи автомобіля від бруду. Дані присадки є, мабуть, найбільш численними за кількістю виробників і брендів фірм. Обіцяна економія палива становить 15-20%, але звучать ці цифри не дуже правдоподібно. Очищувальні присадки використовуються в бензобаках, де вони вбирають конденсат і воду. Це дозволяє уникнути замерзання палива при низьких температурах. Також вода (навіть у невеликих кількостях) негативно впливає і на роботу двигуна. До їх складу входять маслянисті очищаючі речовини, які після потрапляння разом з олівами в двигун розчиняють нагар і інші побічні продукти згоряння палива.

Список літературних джерел

1. Журавель Д.П. Триботехніка. Курс лекцій. Мелітополь: Видавничо-поліграфічний центр «Люкс», 2019. 280 с.
2. Вовченко С.В., Журавель Д.П. Енергозбереження – пріоритетний напрямок державної політики України: наук.-бібліогр.показчик. Таврійський держ. агротехнологічний ун-т, наукова бібліотека. Мелітополь, 2011. 16 с.
3. Дідур В.А., Журавель Д.П., Палішкін М.А. та ін. Гідравліка. Підручник. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2015. 624 с.
4. Сухенко Ю.Г., Паламарчук І.П., Журавель Д.П. та ін. Надійність обладнання харчової галузі. Навчальний посібник. К. ЦП «КомпрІнт», 2019. 370 с.
5. Дідур В.А., Журавель Д.П. Технічна механіка рідини і газу. Підручник. Мелітополь: ТОВ «Колор Принт», 2019. 468 с.

Науковий керівник: Журавель Д.П., д.т.н., проф.