

Ці 5 двигунів потребують особливої уваги!

дата публікації: 2026.06.15



Сучасні двигуни пропонують вражаючу потужність і низьку витрату палива, але вони набагато чутливіші до помилок під час технічного обслуговування, ніж їхні старіші аналоги. У багатьох випадках ключовим елементом захисту двигуна є правильний вибір оливи - продукт, що не відповідає специфікаціям, може швидко призвести до дорогих поломок. Ознайомтеся з прикладами двигунів, для яких точне дотримання рекомендацій виробника має надзвичайно важливе значення.

Двигуни з ременем ГРМ в оливі

Двигуни, оснащені мокрим ременем ГРМ, такі як Stellantis 1.2 PureTech, Ford 1.0 EcoBoost або Ford 2.0 EcoBlue, потребують особливої уваги. Ремінь працює в оливній ванні, тому його довговічність безпосередньо залежить від хімічного складу оливи.

У випадку з двигуном Ford 1.0 EcoBoost слід зазначити, що він був модернізований в процесі виробництва; у новіших версіях застосовано ланцюг ГРМ. Через відмінності на різних ринках та в моделях немає єдиної кінцевої дати модернізації, тому, якщо є сумніви, варто перевірити версію двигуна в авторизованому сервісному центрі за допомогою VIN-номера.

Використання оливи, яка не відповідає специфікаціям виробника, може призвести до прискореної деградації матеріалу ременя. Це послаблює його, призводить до його розшарування та вивільнення частинок, які циркулюють в системі змащення, потенційно засмічуючи її. Наслідком цього може бути розрив ременя ГРМ або заклинювання двигуна внаслідок падіння тиску оливи.

Важливо, що в багатьох конструкціях двигунів, навіть з ланцюгом ГРМ, використовується додатковий ремінь у оливній ванні, що приводить в дію оливний насос. Цей компонент невидимий ззовні, що ще раз обґрунтовує необхідність суворого дотримання заводських рекомендацій щодо оливи.

На практиці це означає використання оливи з відповідним схваленням виробника, наприклад з допуском Ford WSS-M2C-948-B, що підтверджує її сумісність з двигунами 1.0 EcoBoost, оснащеними ременем у оливній ванні.

Двигуни в гібридних автомобілях, зокрема гібридні агрегати Toyota 1.8 і 2.0, а також двигуни інших виробників

У повних гібридах та плагін-гібридах двигуни внутрішнього згоряння працюють у специфічних умовах. Двигун неодноразово запускається та зупиняється під час руху, часто працює недогрітим і може швидко набирати високих обертів. Такі умови експлуатації вимагають використання низьков'язких олив, наприклад, 0W-20, а в деяких двигунах навіть 0W-8. Не менш важливими є такі параметри, як стійкість оливної плівки до зсуву, відповідність вимогам Low SAPS або обмеження явища LSPI. Ці вимоги вказані в допусках виробника.

Використання оливи з неправильною в'язкістю, наприклад, 10W-40, може швидко призвести до недостатнього змащування та серйозного пошкодження двигуна. Варто також пам'ятати, що все більша кількість гібридів оснащена безпосереднім уприскуванням палива та сажовим фільтром, що ще більше підвищує вимоги до оливи.

Посилені конструкції двигунів зі зменшеним об'ємом

1,5-літровий турбований двигун BMW є прикладом сучасного, потужного двигуна зі зменшеним об'ємом. Залежно від версії, він розвиває від 102 до 231 к.с., а топові версії генерують до 320 Нм крутного моменту.

Двигун має ступінь стиснення 11,0:1, оснащений безпосереднім уприскуванням бензину, турбонаддувом, а також системами Valvetronic і Double-VANOS (система зміни фаз газорозподілу). Така передова конструкція висуває надзвичайно високі вимоги до якості та параметрів оливи. Ці вимогливі двигуни також дуже чутливі до якості оливи через наявність явища LSPI (передчасне займання паливно-повітряної суміші на низьких обертах двигуна).

Для цього двигуна використовується олива, що відповідає стандарту BMW LL-17 FE.

Використання оливи без відповідного схвалення може прискорити знос колінчастого вала та інших компонентів, довговічність яких безпосередньо залежить від якості оливної плівки.

Вибір оливи - ключовий елемент захисту сучасного двигуна

Сучасні двигуни пропонують високу потужність, низьку витрату палива та знижені викиди, але натомість вони вимагають ретельного технічного обслуговування. Вибір оливи, яка відповідає схваленню виробника, не є формальністю; це один з найважливіших факторів, що впливають на довговічність та надійність двигуна. У сучасних конструкціях навіть невелике відхилення від рекомендацій може означати реальний ризик дорогого ремонту.

Джерело: