

## ОСОБЛИВОСТІ ФІРМОВОГО ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ВАНТАЖНИХ АВТОМОБІЛІВ VOLVO

*Головач В.Б., здобувач вищої освіти ОС «Магістр»,  
Ткачук Б.М., здобувач вищої освіти ОС «Магістр»,  
Торгонський В.С., здобувач вищої освіти ОС «Магістр»  
Поліський національний університет, м. Житомир, Україна*

В сучасних умовах комерційних перевезень вантажних автомобілів надзвичайно важливо забезпечити максимальну надійність та безперебійну роботу автопарку. Для цього ключовим є правильне технічне обслуговування, яке не лише підтримує оптимальний стан автомобілів, а й дозволяє значно зменшити експлуатаційні витрати, запобігти несподіваним поломкам і продовжити термін служби техніки. Фірмове технічне обслуговування вантажних автомобілів Volvo являє собою комплексний підхід, що базується на використанні оригінальних запчастин, спеціалізованого діагностичного обладнання та висококваліфікованих спеціалістів, які працюють за стандартами виробника. Такий сервіс забезпечує не лише високий рівень якості робіт, але й гарантує збереження гарантійних умов, що є важливим аспектом для власників вантажних автомобілів Volvo.

Фірмове обслуговування вантажних автомобілів Volvo базується на використанні оригінальних запчастин, що розроблені та перевірені виробником. Це дозволяє гарантувати максимальну сумісність, надійність та тривалий термін експлуатації агрегатів. Оригінальні компоненти постачаються з відповідною гарантією і відповідають високим стандартам якості, що знижує ризик виникнення додаткових поломок. Крім того, використання оригінальних матеріалів дозволяє оптимізувати витрати на експлуатацію, оскільки забезпечується мінімальний знос і збереження параметрів роботи двигуна, трансмісії та інших систем автомобіля.

Фірмові сервісні центри Volvo оснащені сучасним діагностичним та ремонтним обладнанням, яке дозволяє проводити точну комп'ютерну діагностику всіх систем вантажного автомобіля. Використання спеціалізованих сканерів і програмного забезпечення, сумісного з електронними системами Volvo, забезпечує своєчасне виявлення несправностей ще до появи серйозних дефектів. Майстри, які працюють у фірмових сервісних центрах, регулярно проходять додаткове навчання та сертифікацію від виробника, що гарантує високий рівень кваліфікації та професіоналізму при виконанні робіт.

Сучасні вантажівки Volvo оснащені низкою інноваційних технологій, таких як система I-Shift, Volvo Connect, системи телематики та віддаленої діагностики. Завдяки цим технологіям, сервісні центри отримують доступ до даних про реальний стан автомобіля в режимі реального часу, що дозволяє планувати технічне обслуговування на основі фактичних показників експлуатації. Це не тільки оптимізує графік проведення ТО, але й допомагає зменшити ризик непередбачуваних поломок, мінімізуючи простої автомобілів і знижуючи витрати на ремонт.

Офіційне технічне обслуговування вантажівок Volvo включає розробку індивідуальних планів ТО, що базуються на специфіці експлуатації кожного автомобіля. Фактори, які враховуються при плануванні, включають:

- пробіг автомобіля,
- умови експлуатації (міський, міжміський, важкі дорожні умови),
- тип вантажу та інтенсивність використання,
- рекомендації виробника щодо інтервалів обслуговування.

Це дозволяє максимально ефективно використовувати ресурси, уникати надмірного або недостатнього обслуговування та забезпечувати оптимальну готовність автомобіля до роботи.

Однією з важливих переваг фірмового технічного обслуговування є можливість дистанційного моніторингу стану автомобіля. Завдяки системі Volvo Connect, дані про роботу

двигуна, трансмісії, систем охолодження та інших ключових вузлів збираються в режимі реального часу. Це дозволяє заздалегідь виявляти потенційні несправності і планувати ремонтні роботи до того, як вони призведуть до аварійних ситуацій. В результаті – мінімізація часу простою і підвищення ефективності автопарку

Фірмове технічне обслуговування включає різноманітні сервісні контракти, які дозволяють клієнтам обрати оптимальний варіант співпраці з офіційним дилером. Сервісні контракти можуть бути адаптовані під конкретний бізнес-процес, включаючи послуги з планового обслуговування, аварійної допомоги на дорозі (Volvo Action Service) та інші послуги, що забезпечують безперебійну роботу автомобілів. Такий підхід дозволяє не тільки гарантувати якість виконаних робіт, але й зменшувати фінансові ризики для власників автопарків, оскільки витрати на ремонт і обслуговування стають більш прогнозованими і контрольованими.

Планування – це перший і один із найважливіших етапів технічного обслуговування. Використовуючи дані від вбудованих систем моніторингу, сервісні центри Volvo розробляють індивідуальний графік ТО для кожного автомобіля. Це включає визначення оптимальних інтервалів для проведення обслуговування з урахуванням фактичного використання вантажівки. Такий підхід дозволяє знизити ризик раптових поломок і максимально ефективно використовувати час роботи автомобіля, що є критично важливим для компаній, які займаються перевезеннями великих вантажів.

Під час планового базового сервісного обслуговування проводиться комплексна перевірка автомобіля за допомогою спеціалізованого обладнання. Основні операції включають:

- заміна оливи, фільтрів, мастил та інших витратних матеріалів;
- огляд та регулювання гальмівної системи, включаючи перевірку гальмівних колодок і дисків;
- перевірка систем підвіски, кермового управління, електрообладнання та інших вузлів;
- комп'ютерна діагностика для виявлення можливих несправностей, які не видні візуальним оглядом.

Завдяки цим заходам забезпечується стабільна робота автомобіля, зниження витрат пального та оптимізація експлуатаційних характеристик вантажівки.

Незважаючи на високий рівень планового обслуговування, іноді виникають непередбачені ситуації, коли автомобіль потребує негайного ремонту. Для таких випадків розроблено систему Volvo Action Service – служба допомоги на дорозі, яка працює 24/7. Використовуючи дистанційну діагностику, спеціалісти можуть швидко визначити причину несправності і, при необхідності, організувати виїзд мобільної бригади. Це мінімізує час простою автомобіля, що є надзвичайно важливим для бізнесу перевезень.

Обслуговування вантажних автомобілів виконується виключно в уповноважених сервісних центрах Volvo, де використовуються лише оригінальні запчастини та сучасне обладнання. Це дозволяє гарантувати відповідність всіх робіт високим стандартам якості, встановленим виробником. Крім того, використання оригінальних компонентів забезпечує збереження гарантійних зобов'язань та підвищує надійність техніки.

Завдяки індивідуальному плануванню та системам віддаленого моніторингу, власники вантажівок можуть значно знизити час простою автомобілів. Профілактичне обслуговування дозволяє виявляти несправності на ранніх стадіях, що зменшує потребу у дорогих капітальних ремонтах. Оптимізація графіка ТО допомагає планувати роботи у зручний для бізнесу час, що позитивно впливає на загальну продуктивність автопарку.

Фірмові сервісні центри Volvo гарантують комплексний підхід до обслуговування – від першої консультації до завершення ремонту. Власники отримують повну інформацію про стан автомобіля, рекомендації щодо оптимізації експлуатації, а також індивідуальний план робіт, що відповідає специфіці експлуатації кожного транспортного засобу. Такий підхід дозволяє максимально адаптувати сервіс до потреб клієнта та забезпечити високий рівень задоволеності.

Інтеграція системи Volvo Connect дає можливість отримувати дані про експлуатаційні параметри вантажівки в режимі реального часу. Це дозволяє не лише прогнозувати можливі несправності, але й своєчасно проводити профілактичні заходи. Телематичні системи допомагають оптимізувати маршрути, контролювати витрати пального та забезпечувати максимальну безпеку при перевезеннях.

Завдяки сучасним технологіям віддаленої діагностики, фахівці можуть отримувати детальну інформацію про стан електронних систем автомобіля. Це дозволяє проводити оновлення програмного забезпечення, коригувати параметри роботи систем і навіть прогнозувати майбутні несправності. Такий підхід дозволяє підтримувати вантажівку у оптимальному технічному стані, що сприяє підвищенню експлуатаційної надійності та безпеки руху.

Регулярне фірмове технічне обслуговування позитивно впливає на фінансові показники компанії. Своєчасна діагностика та профілактика несправностей знижують ризик виникнення аварійних ситуацій, що дозволяє мінімізувати простой і втрати від невикористання вантажівок. Завдяки оптимізації процесів обслуговування власники можуть значно скоротити витрати на ремонт і заміну деталей, що в підсумку сприяє зростанню прибутковості бізнесу.

Інновації у сфері телематики, штучного інтелекту та аналізу великих даних відкривають нові можливості для розвитку фірмового технічного обслуговування. Сучасні рішення дозволяють прогнозувати несправності з високою точністю, адаптувати графіки обслуговування під реальні потреби автопарку та навіть рекомендувати оптимальні маршрути для перевезень з урахуванням стану транспортних засобів.

У майбутньому можна очікувати ще більшої інтеграції систем дистанційного моніторингу з ERP-системами компаній, що дозволить автоматизувати процеси замовлення запчастин, планування ремонтів і оптимізації експлуатаційних витрат. Це сприятиме підвищенню ефективності управління автопарком і забезпеченню конкурентоспроможності бізнесу на світовому ринку перевезень.

Фірмове технічне обслуговування вантажних автомобілів Volvo – це комплексна система, яка поєднує високоякісні оригінальні запчастини, сучасне діагностичне обладнання, досвідчених спеціалістів і інноваційні технології.

Таким чином, фірмове технічне обслуговування вантажних автомобілів Volvo є незамінним інструментом для забезпечення високої продуктивності автопарку та мінімізації експлуатаційних витрат. Завдяки цьому власники транспортних засобів отримують можливість не лише зберегти технічний стан автомобілів на найвищому рівні, але й отримувати конкурентні переваги на ринку перевезень.

Фірмове технічне обслуговування вантажних автомобілів Volvo – це сучасний, комплексний та інноваційний підхід до збереження високої надійності і продуктивності автопарку. Завдяки використанню оригінальних запчастин, висококваліфікованих спеціалістів і передових технологій, цей сервіс забезпечує максимальний рівень безпеки, економії ресурсів та оптимізації операційних витрат.

#### ***Список використаних джерел.***

1. А. В. Новицький, З. В. Ружило, О. О. Котречко забезпечення надійності сільськогосподарської техніки в системі розвитку інноваційних процесів. *Machinery & Energetics. Journal of Rural Production Research*. Kyiv, Ukraine. 2019, Vol. 10, No 3, 151–157.
2. Борак К. В. Комплексний підхід підвищення довговічності та зносостійкості робочих органів ґрунтообробних машин : дис. ... д-ра. техн. наук : 05.05.11 / Поліський національний університет, м. Житомир. 2021. 380.

***Науковий керівник: Савченко В.М., к.т.н., доц.***