BM Parts: Відновлення гальмівних супортів з допомогою технологій Frenkit

дата публікації: 2021.07.16

У нашому непростому кліматі багато вузлів і агрегатів автомобіля вимагають підвищеної уваги, а особливо гальмівна система. Крім колодок і дисків регулярного обслуговування потребують магістралі, дроти датчиків і блоки ABS, а також супорти і елементи їх кріплення. Ресурс супортів, до речі, в середньому не перевищує 5-7 років, після чого якість роботи гальмівної системи відчутно погіршується.

Основні проблеми, що виникають при експлуатації гальм - це биття, скрип, перегрівання, заклинювання механізму та протікання. У випадку із задніми супортами до числа проблем додається непрацездатність і протікання механізму ручного гальмування, якщо він є інтегрованим у супорт. На автомобілях, вік яких перевищує 10 років, можлива поява корозії, протікання гальмівних трубок, пошкодження гальмівних шлангів, а також гідравлічної арматури супортів.

Та не усі причини такого набору неприємностей пов'язані безпосередньо з гальмівними механізмами. Так, биття гальмівного диска найчастіше відбувається через потрапляння бруду на поверхню його сполучення із ступицею, корозії поверхонь чи люфту підшипника ступиці. Звичайно, причиною може бути також биття самого гальмівного диска чи пошкодження його поверхні. А це у свою чергу є наслідком проблем із супортом чи колодками.

Очевидно, що процес виявлення проблеми вимагає комплексної інструментальної діагностики. При вібраціях обов’язковим є замір биття гальмівного диска і ступиці. В середньому значення биття вище 20 мікрон на внутрішній поверхні диска і 40 мікрон на зовнішній, є приводом для ремонту вузла ступиці і заміни гальмівного диска. Якість роботи самого супорта і його поломку перевіряють із застосуванням більш “тонких”
інструментів - людського інтелекту, зору та досвіду. Ознаки перегрівів, пошкоджені пильники, забоїни на поверхнях, наявність люфтів та корозію циліндрів виявляють при візуальному огляді спеціалісти автосервісу. В деяких випадках для повного розуміння масштабу робіт виникає потреба розібрати та прочистити супорт.

Але найбільш цікавим у роботі СТО є повне відновлення супорта, який є складним і дорогим елементом. Його заміна при перших виявлених несправностях не завжди доцільна, адже ціна нового оригінального може сягати десятків тисяч гривень. Натомість, відмова від ремонту чи встановлення різних замінників оригіналу може стати причиною неочікуваних проблем у майбутньому. Але, як і будь-який складний механізм, супорт відмінно піддається ремонту.

Теоретично, профілактичне обслуговування супорта повинно виконуватися при кожному ТО і тим паче при кожній заміні гальмівних колодок. Але на практиці цим можуть нехтувати, а помилки при обслуговуванні часто стають причиною виходу супорта з ладу.

Типовий супорт із плаваючою скобою вимагає як мінімум регулярного очищення, особливо зони навколо манжети гальмівного циліндру, зони встановлення протискрипних пластин і зони направляючих. Продукти зносу гальмівних колодок разом із дорожнім брудом пошкоджують покриття корпусу супорта і його елементів та є причиною розвитку корозії.

Зрозуміло, що потрібно перевіряти стан пильників направляючих, манжети, оновлювати змазку направляючих і поршня супорта під пильником. І не забувати про проведення заміни гальмівної рідини та прокачування гальмівної системи. Регулярне обслуговування допомагає вчасно виявити протікання, корозію, люфти кріплень і підклинювання супортів, забезпечуючи продовження терміну експлуатації як “залізної” її частини, так і ущільнень.

Ставлення до заміни колодок як до простої операції з мінімальним бюджетом, зазвичай тягне за собою звернення у сервіси, котрі не проводять ніяких додаткових робіт при заміні колодок, не знають особливостей роботи гальмівних механізмів і не мають навиків виявляти дрібні поломки, котрі легко усунути, але з часом вони можуть перерости у більшу несправність. І вже тим паче не мають в наявності необхідних матеріалів та запасних частин. Дуже часто проблеми з гальмами виникають через те, що механік поливає усі поверхні мідною змазкою або літолом. Але навіть якщо сервіс не допустив помилок і умови експлуатації були нормальними, без перегрівів і зайвого бруду, з віком і пробігом все одно з'явиться потреба ремонту.

Ремонт супорта - завдання досить об'ємне. Список можливих пошкоджень дуже великий, оскільки супорт переносить серйозні термічні і механічні навантаження, потрапляє під вплив агресивної хімії і корозії через постійну наявність бруду і вологи. Окрім типових розривів пильників, а також пов'язаних з ними корозій поршнів і пальців, список можливих поломок включає у себе різноманітні пошкодження корпусу супорта - від корозії циліндрів і “вух” скоби до зірваної різьби під гідравлічну арматуру, зовнішніх рукавів і трубок, штуцерів прокачки, порушення геометрії посадкових місць гідравліки.

Однак, типовий ремонт супорта простої конструкції з пошкодженням манжети, поршнів і направляючих при наявності асортименту комплектуючих Frenkit проходить досить швидко. Буквально за годину із моменту виявлення проблеми до збору вже повністю справного супорта в простих випадках. Супорт знімається, повністю розбирається. Сам корпус відправляється на очищення піскоструменевим апаратом і технологічне фарбування, а потім механізм збирається заново з новими поршнями, манжетами, пальцями, протискрипними пластинами і гідравлічною арматурою. І усі ці елементи є в номенклатурі Frenkit.

Ви можете замовити продукцію бренду Frenkit в онлайн-каталозі BM Parts



BM Parts *— національний дистриб'ютор автозапчастин, № 1 у Західному регіоні України. BM Parts - учасник групи компаній BusMarket Group. Детальніше про компанію на сайті: https://busmarket.group*
Слідкуйте за новинами компанії в соціальних мережах Facebook та Instagram

Джерело: http://www.automaster.net.ua/drukujpdf/artykul/53897