

За скільки часу зношуються гальмівні колодки?

дата публікації: 2021.08.06



Як швидко зношуються гальмівні колодки автомобіля та коли їх варто замінити? Це поширене запитання, на яке, однак, не можна дати однозначної відповіді. Оскільки на знос гальмівних колодок впливає багато факторів, і навіть використовуючи гальмівні колодки на одній і тій же моделі автомобіля, деякі власники транспортних засобів можуть проїхати сто тисяч пробігу, тоді як інші повинні будуть замінити їх лише через кілька десятків тисяч кілометрів. То які фактори впливають на швидкість зносу гальмівних колодок?

Вага автомобіля та швидкість руху

Як ми всі знаємо, гальмування — це процес перетворення кінетичної енергії транспортних засобів у теплову. Іншими словами, кінетична енергія транспортних засобів безпосередньо визначає навантаження гальмівної системи. Тоді що відноситься до показника кінетичної енергії? Це вага та швидкість. З цієї точки зору, чим більшу вагу має транспортний засіб, і чим швидше він їде, тим швидше зношуються гальмівні колодки в процесі гальмування. Тепло, яке утворюється від гальмування, може навіть, в крайніх випадках, перегріти гальмівний диск до появи червоного кольору.

Матеріал для гальмівних колодок та дисків

Як ми колись зазначали, фрикційний матеріал для виготовлення гальмівних колодок та гальмівних дисків різноманітний, а формула, що використовується у різних виробників, різна, що призводить до різної продуктивності та зносостійкості гальмівних колодок. Наприклад, напівметалеві гальмівні колодки виготовлені з більшою зносостійкістю через їх високий вміст металу, тоді як деякі інші можуть пожертвувати зносостійкістю для інших аспектів високих характеристик.

Стан трафіку

Показники зносу гальм можуть значно відрізнятись в різних дорожніх умовах, що, як наслідок, по-різному впливає на гальмівні колодки. Наприклад, пересуваючись в переповненому центрі міста, де рухаються транспортні засоби та пішоходи, водіям доводиться часто гальмувати відповідно до ситуації. Під час подорожей трасою, транспортні засоби стабільно дотримуються високої швидкості протягом тривалого часу та не мають необхідності гальмувати з високою інтенсивністю, таким чином знос гальмівної системи буде значно меншим, ніж у тих, хто їде в центрі міста. Інтенсивний рух може також прискорити знос гальм.

Водійські звички

Окрім зовнішніх умов, водійські звички також впливають на знос гальмівної системи. Деякі водії звикли гальмувати і прискорювати досить різко, та навіть гальмувати безпосередньо перед світлофором. У той час як інші вирішують зменшити швидкість завчасно, як тільки світлофор стане червоними, в такому випадку навантаження на гальмівну систему буде набагато меншим.

Нагадування

Небезпечно використовувати транспортний засіб зі зношеними до мінімуму гальмівними колодками. На відміну від заміни мастила при регулярному технічному обслуговуванні, не завжди можна визначити чи слід замінювати гальмівні колодки одразу. Тому процедура діагностики вимагає від спеціалістів з технічного обслуговування регулярних перевірок гальмівної системи.

Сьогодні гальмівні колодки вимагають заміни, коли площа тертя менше 2 мм. А майстри, які займаються технічним обслуговуванням, можуть перевірити товщину гальмівних колодок за допомогою спеціального датчика. Більше того, це також стосується проблеми асиметричного зносу через погане обслуговування. У цьому випадку, для діагностики, потрібно зняти колеса та провести загальний огляд товщини гальмівних колодок на внутрішній та зовнішній сторонах колісних гальм у разі виникнення сумнівів щодо рівномірності зносу.

"Сучасна Автомайстерня" № 5 (152) 2021

Джерело: