Special-Active - універсальні амортизатори від компанії KONI

дата публікації: 2020.06.02



Вибір амортизаторів, здається, одна з тих тем, де скільки не сперечайся, всі залишаться при своїй думці. Комфорт чи керованість – кожен обирає до смаку. А що, як не потрібно обирати? Тому що є амортизатори, які змінюють характеристики відбою залежно від поверхні та швидкості. Це KONI Special-Active з технологією FSD.

Почнемо з того, що один з провідних виробників високоефективних амортизаторів, компанія KONI, при розробці всіх своїх продуктів керується єдиними головним принципом. Це задовольнити різноманітні вимоги автовласників за допомогою високотехнологічних та інноваційних механічних рішень. І амортизатори KONI Special-Active з технологією FSD уособлюють в собі цей принцип.

Погодьтеся, класно ж, коли їдеш по трасі на високій швидкості і відчуваєш повний контроль над машиною та дорогою? А потім з'їжджаєш з траси, а машина все одно залишається максимально комфортною навіть на ґрунтовій дорозі. Або міській бруківці. То ж чому так не відбувається в більшості амортизаторів?

Одвічна проблема амортизації автомобіля
Система амортизації автомобіля – це завжди компроміс між комфортом і керуванням. Яскравим підтвердженням цього є болід «Формули 1», що поєднує максимальну стійкість з мінімальним рівнем комфорту. Приватний або спортивний автомобіль повинен давати відчуття повного комфорту, безпеки і дарувати задоволення від керування. Але мінімальна амортизація забезпечує водію відчуття комфорту, втім погіршує керованість машини, яка не дуже добре тримає дорогу. З іншого боку, сильніша амортизація дає почуття безпеки і надійного зчеплення з дорогою, але їздити стає трохи жорсткувато. І такий конфлікт цілей неможливо вирішити за допомогою традиційних передніх і задніх амортизаторів.

Представлені на ринку системи амортизації не є прийнятним рішенням. Якщо це залежні амортизатори, то вони збільшують рівень комфорту за рахунок того, що дозволяють автомобілю

більше рухатися, але погіршують стійкість. При цьому раптові нерівності дороги будуть дуже відчутні. Якщо ж це пневматичні амортизатори, або стійки з електронним регулюванням жорсткості, то в перспективі вони можуть поліпшити стійкість. Але істотним недоліком таких складних систем є висока вартість та складне налаштування.

Саме тому інженери KONI розробили амортизатори серії Special-Active з технологією FSD. Це розшифровується як Frequency Selective Damping, а перекладається як амортизація з селективною частотою. Тобто амортизатори самостійно визначають, яку частоту відбою використовувати в конкретний проміжок часу та на конкретному покритті.

І важливою перевагою інновації є те, що технологія чисто механічна. Вона позбавляє від таких неприємних моментів, як висока ціна, ненадійність або складне налаштування, характерні для амортизаторів з електронним регулюванням. Тому й автосервісам працювати з такими амортизаторами простіше – в плані установки вони нічим не відрізняються від класичних.

Але завдяки своїм унікальним характеристикам високоефективні амортизатори Special-Active від компанії KONI є кращим рішенням одвічної проблеми амортизації автомобіля, про яку ми згадали вище.

Принцип роботи амортизаторів Special-Active
Коли ми говоримо про два режими роботи підвіски, то спрощено це відбувається наступним чином.

Якщо дорога рівна, то амортизатори працюють мало, їх шток плаває в гідравлічній рідині повільно. Тобто, рухається з низькою частотою.

Якщо дорога нерівна, то амортизатори швидко рухаються туди-сюди, тобто, роблять це з високою частотою.

Що в цей час відбувається в класичних амортизаторах? Вони мають один режим роботи, налаштований на заводі – м’який, жорсткий, або десь посередині. У будь-якому разі в певній ситуації вам буде дуже комфортно, а в протилежній – незручно. Якщо буде м’яко на бруківці, то по трасі вас буде трохи «качати». Якщо на трасі машина «пре як танк», то на нерівностях ви будете ніби на табуретці. Змінити налаштування на ходу неможливо – це не дозволяє конструкція. Мастило в середині амортизатора не може змінити свою щільність.

Як в цей час працюють амортизатори з системою FSD? Компанія KONI забезпечила свої амортизатори спеціальним клапаном, який пропускає мастило всередині паралельно потоку через поршень. І коли змінюється режим руху, то функція FSD має змогу заблокувати цей паралельний потік. Таким чином сила амортизації збільшується пропорційно.

І головне в тому, що оскільки вона є невід'ємною частиною системи гідравлічного клапана всередині амортизатора, то для роботи амортизатора Special-Active не потрібні додаткові кабелі, датчики та будь-які інші електронні пристрої.

У порівнянні з дорогими системами на базі комп'ютера, складної електроніки і датчиків, технологія FSD є найбільш простим та економічним способом суттєво підвищити якість руху і керованість будь-якого автомобіля.



Висновки
Сьогодні амортизатори KONI Special-Active з технологією FSD встановлено у заводській комплектації приблизно на 1,5 млн. автомобілів. Якщо ви, окрім ремонту машин, також рекомендуєте клієнтам запчастини, то ви можете порекомендувати власникам таких автомобілів встановити ті ж самі амортизатори після виходу з ладу «оригінальних». Але і для всіх інших автовласників амортизатори KONI Special-Active можуть стати відмінною альтернативою, виходячи з їх характеристик. Рекомендуйте клієнтам якісні амортизатори.

Офіційний представник компанії KONI B.V. в Україні - https://bit.ly/2MjmcUA

Долучайтесь до офіційних сторінок KONI у соцмережах:

Джерело: http://www.automaster.net.ua/drukujpdf/artykul/52834