

Чому зношуються наконечники кермової рейки та як їх поміняти?

дата публікації: 2026.04.23

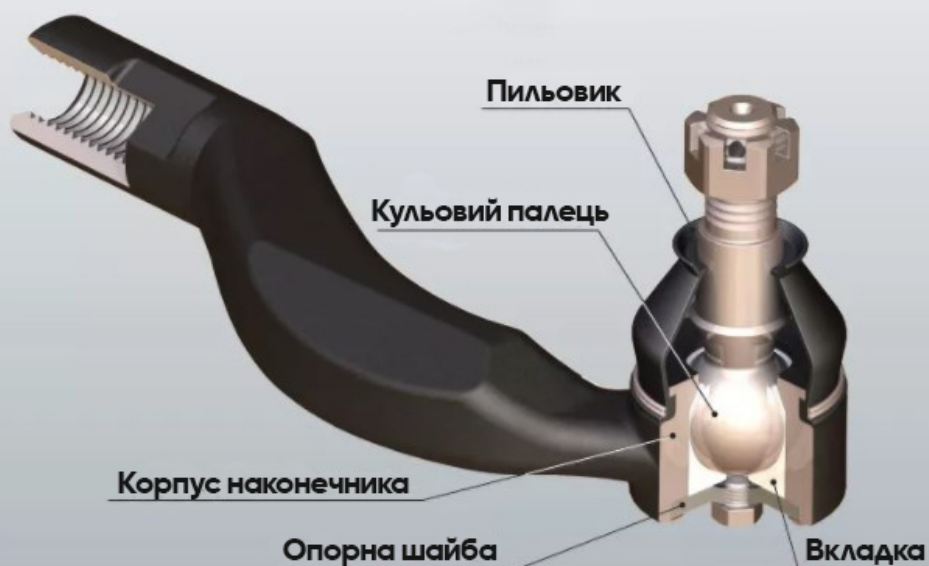


Кермова тяга з'єднує кермовий механізм і колеса та відповідає за передачу зусилля, необхідного для повороту колеса. Кермовий механізм кріпиться статично на кузові, тоді як колеса знаходяться в пружному підвішеному стані.

Конструкція наконечника

До штока рейки тяги кріпляться за допомогою внутрішніх наконечників, до середньої тяги прикріплені шарнірами. З важелями поворотного кулака тяга з'єднується за допомогою зовнішнього наконечника. Тяги можуть без проблем рухатися вертикально, якби не це — вони були б не в змозі функціонувати при їзді нерівними ділянками доріг.

КЕРМОВИЙ НАКОНЕЧНИК



За своєю конструкцією наконечники схожі на суглоби людини: сфера пальця крутиться в напівсферичному корпусі з втулкою і спеціальним мастилом, що запобігає тертю металу, що дає можливість пальцю відхилитися під певним кутом. Шарніри попереджають знос та деформацію гумових пильовиків. Завдяки такій конструкції щільно з'єднуються рухомі та монолітні частини приводу. Наконечники відрізняються зносостійкістю, довго служать, оскільки пальці виготовлені зі сталі. Вкладка виготовлена зі зносостійких металів, корпус анодують для надійного захисту від корозії.

Чому, попри надійність елементів, деталі виходять з ладу?

Кермові тяги належать до найуразливіших вузлів автомобіля. Несправність тяги виникає здебільшого з вини водія: удари об каміння та бордюри на швидкості, які провокують появу деформації. Ще однією поширеною причиною поломки може бути пошкодження захисного чохла. Як наслідок — попадання вологи або дорожнього бруду всередину з'єднання, що призводить до його швидкої деформації. Це основні причини несправності, через які водії звертаються до спеціалізованого автосервісу.

Якщо тяги погнуті, ця несправність може спричинити іншу ваду. Виникають несправності розвалу, відбувається розрив пильовиків і ламається наконечник. Якщо автомобіль на великій швидкості наїхав на перешкоду, необхідно завітати до СТО, де фахівці перевірять правильність геометрії тяги.

Несправності наконечників

Якщо виникли ушкодження кермового управління, дефект буде проявлятися люфтом, стукотом, ударами в кермо.

Несправності наконечника проявляються:

- під час руху авто «відбиває» на педаль, при натисканні на газ;
- шум у зоні коліс, при повороті керма на нерівностях дороги;
- кермо обертається без помітних зусиль;

- проблеми з регулюванням розвалу.

Коли наконечники зношені, при похитуванні тяг проміжок буде більшим за допустимі 1,5 мм.

Важлива інформація! Реставрація деталі можлива, але не рекомендується, оскільки відновлення не дасть очікуваного результату. У сервісі замінять втулку, а сфера буде старою. Втулку все одно доводиться підтискати, в результаті — наконечник видаватиме стукіт.

Як провести заміну тяги та наконечників?

Коли наконечники вийшли з ладу, потрібна їхня заміна. Що потрібно робити:

- підняти домкратом транспортний засіб та демонтувати передні колеса, заблокувавши кермо;
- послабити гайки фіксації, якими наконечник прикручується до тяги;
- демонтувати шплінт;
- зняти гайку кріплення між наконечником та поворотним кулаком;
- використовуючи знімач для кульових, видавити наконечник;
- перед демонтажем, залиште мітку, що вказує на рівень накрутки;
- після демонтажу пильовиків, необхідно відкрутити тяги.

Важливо! Після всіх виконаних робіт провести регулювання розвал-сходження. Якщо знехтувати цим правилом, шини на колесах зношуватимуться нерівномірно, транспортним засобом буде складно керувати. За будь-яких втручань у кермову систему потрібне регулювання розвалу.

Заміна не викличе запитань, якщо:

- користуватися спеціалізованим інструментом;
- в наявності якісні нові наконечники та тяги.

В автосервісі дані роботи проводяться швидко і недорого, тому якщо досвіду в ремонті автомобіля немає або під рукою немає спеціального інструменту, зверніться до майстерні, що спеціалізується на ремонті кермового управління.

msg.equipment

Джерело: