

ZF святкує 40-мільйонний виробничий ювілей приводів мостів для легкових авто

дата публікації: 2024.12.03



З 1997 року концерн ZF випустив на ринок 40 мільйонів приводів мостів для легкових автомобілів для міжнародних автовиробників. Якщо додати 10 мільйонів комплектів конічних шестерень і диференціалів, встановлених в автоматичних коробках передач і коробках передач з подвійним зчепленням ZF з інтегрованими головними передачами, то загальна кількість перевищить 50 мільйонів.

На сьогоднішній день ZF є лідером на ринку приводів мостів для традиційних (передньопривідних і задньопривідних) трансмісій з двигуном внутрішнього згорання. Завдяки значному поліпшенню зчеплення, стійкості і керованості, які призводять до підвищення безпеки і динаміки руху, тенденція до застосування повного приводу сприяла зростанню попиту на перевірені мостові приводи ZF протягом останніх 20 років.

Повний привід підвищує безпеку і попит

Історія успіху приводів мостів легкових автомобілів ZF почалася в 1997 році, коли ZF виготовила передній і задній мости для Mercedes-Benz M-Class на своєму заводі в Таскалузі (США), причому конічні редуктори спочатку поставлялися з Пассау.

Скориставшись бумом повнопривідних автомобілів і відповідним попитом, ZF відкрила нові заводи з виробництва конічних редукторів і збірки мостів в Тирнау і Готі (Німеччина), Гейнсвіллі і Мерісвіллі (США), а також в Шеньяні і Ханчжоу (Китай). Тепер список клієнтів ZF, які замовляють мостові приводи, став довшим і більш міжнародним.

Постійний розвиток забезпечує успіх для найширшого асортименту продукції

Починаючи з першого покоління продукції, приводи для мостів ZF характеризуються легкою конструкцією завдяки алюмінієвим корпусам. Завдяки своїм конічним зубчастим колесам, а також спеціальним конструкціям зубчастих коліс, ZF підвищила точність роботи і знизила рівень шуму. У наступних поколіннях продукції вага була ще більше зменшена за рахунок оптимізації конструкції, а ефективність була підвищена завдяки використанню підшипників з низьким рівнем тертя і малов'язких масел.

«Зростаючий попит протягом десятиліть дозволив нам створити цілий ряд варіантів, □ пояснює Кей Шмідт, керівник продуктової лінійки буксових приводів. «Ми зосередилися на модуляризації на ранній стадії, розробивши систему стандартних компонентів. Як результат, зараз ми маємо найширший у світі асортимент мостових приводів, що дозволяє досягти

найкращої продуктивності в будь-якому застосуванні».

З впровадженням керованого блокування диференціала в трансмісії заднього моста ZF в 2002 році, компанія ZF змогла запропонувати нові мехатронні та електронні функції, а також програмне управління. Блокування диференціала з електронним управлінням дозволяє змінювати розподіл крутного моменту між двома колесами заднього моста, що не тільки ще більше покращує зчеплення з дорогою, але і підвищує динаміку руху і безпеку водіння. Вже в четвертому поколінні ZF безперервно розвиває цю функцію на благо своїх клієнтів.

Для зростаючої кількості повнопривідних автомобілів з передньо-поперечним приводом ZF розробила привід на задню вісь з інтегрованою муфтою повного приводу, спираючись на свій досвід роботи з блокуванням диференціала. Це комплексна система, що складається з механічних, мехатронних і програмних елементів, які забезпечують функцію повного приводу. Цей продукт доповнюється блоком відбору потужності (РТО), встановленим на передній осі, який спрямовує крутний момент на задню вісь відповідно до вимог, визначених муфтою повного приводу.

На основі своїх суто механічних приводів мостів ZF також пропонує інтелектуальні рішення з програмним управлінням і розширеними функціональними можливостями для гібридних транспортних засобів (MHEV, PHEV), що підключаються до електромережі. Як і стандартні приводи мостів, вони характеризуються низьким співвідношенням потужності до ваги, низьким рівнем шуму і хорошим ККД.

