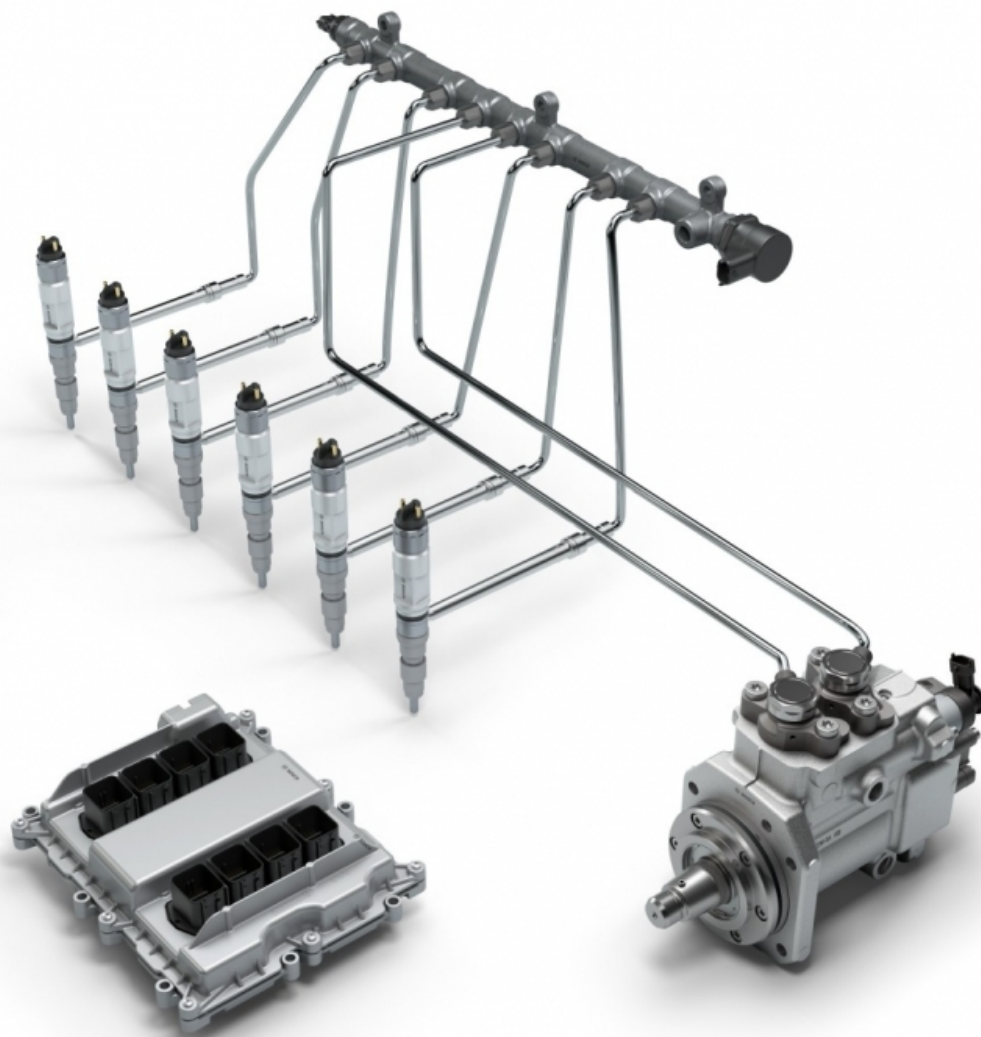


Bosch і Weichai Power створили дизельний двигун зі збільшеним ККД

дата публікації: 2020.12.01



Bosch і китайська компанія Weichai Power розробили дизельний двигун для великовантажних автомобілів, який має ККД на 4% вищий, ніж у сучасних силових установках. Досягти мети вдалося всього за два роки плідної роботи.

Протягом дворічного спільного проекту Bosch і Weichai Power, найбільший виробник двигунів для комерційних автомобілів у Китаї, змогли розробити дизельний двигун для великогабаритних вантажівок, ККД якого досяг 50%, тим самим встановивши новий світовий стандарт. Сьогодні тепловий ККД двигунів вантажних автомобілів у середньому становить

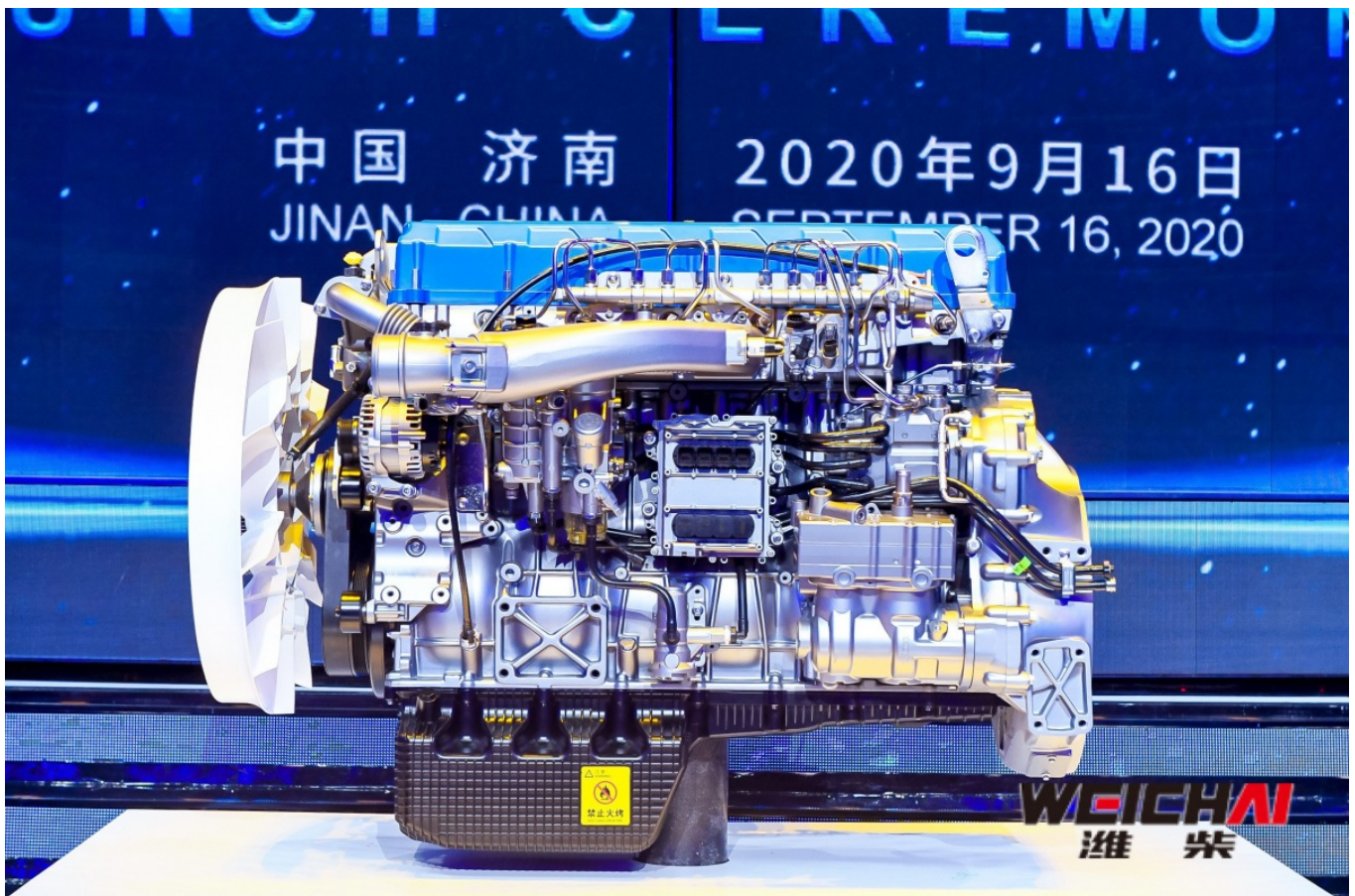
близько 46%.

«Підвищивши ефективність на 4%, ми подолали важливий рубіж. Попри те, що дизельному двигуну майже 130 років, його вдосконалення триває», - зазначив д-р Фолькмар Деннер, голова правління Robert Bosch GmbH. Разом зі своєю системою Common Rail з тиском упорскування 2 500 бар, компанія Bosch також використала свій багатий технічний досвід у галузі проектування систем упорскування пального. Зокрема, коли йдеться про вантажні автомобілі та необхідність перевозити важкі вантажі на великі відстані, дизельний двигун залишається кращим рішенням у найближчому майбутньому. Саме тому компанії Bosch і Weichai прагнуть постійно вдосконалювати цю технологію, пам'ятаючи про захист клімату та навколишнього середовища.

Система Common Rail Bosch - серце дизельного двигуна

Bosch і Weichai запустили спільний проєкт у вересні 2018 року. "Компанія Bosch зробила значний внесок у безпрецедентне досягнення 50-відсоткової ефективності дизельного двигуна для комерційних автомобілів Weichai. Ми дуже раді, що наше успішне партнерство продовжується", - прокоментував Тан Сюянґ, голова Weichai Group.

Для реалізації проєкту Bosch запропонував модульну систему Common Rail для 6-ти циліндрового дизельного двигуна з робочим об'ємом 12,9 л. Оскільки система гарантує ефективну подачу пального та упорскування, вона є ключовим елементом у забезпеченні відповідності двигуна стандарту викидів «China VI». Система Common Rail Bosch може застосовуватися для рівня тиску від 1800 до 2500 бар і бути адаптованою для двигунів об'ємом до 8 циліндрів. Висока витрата форсунок дозволяє оптимізувати стратегію згоряння пального й досягти високих показників ефективності двигуна. Залежно від вимог, система може працювати до 1,6 мільйона кілометрів. Common Rail також призначена для роботи з електрифікованої трансмісією.



Чистіший, безпечніший і розумний комерційний транспорт

Bosch і Weichai уклали договір про довгострокову стратегічну співпрацю ще у 2003 році. Протягом 17 років компанії об'єднували зусилля і досвід у декількох проєктах, зокрема у постачанні на китайський ринок потужних, енергоефективних і екологічних дизельних двигунів. Компанії об'єднує спільна мета – зробити комерційні автомобілі чистішими, безпечнішими та розумнішими.

Джерело: