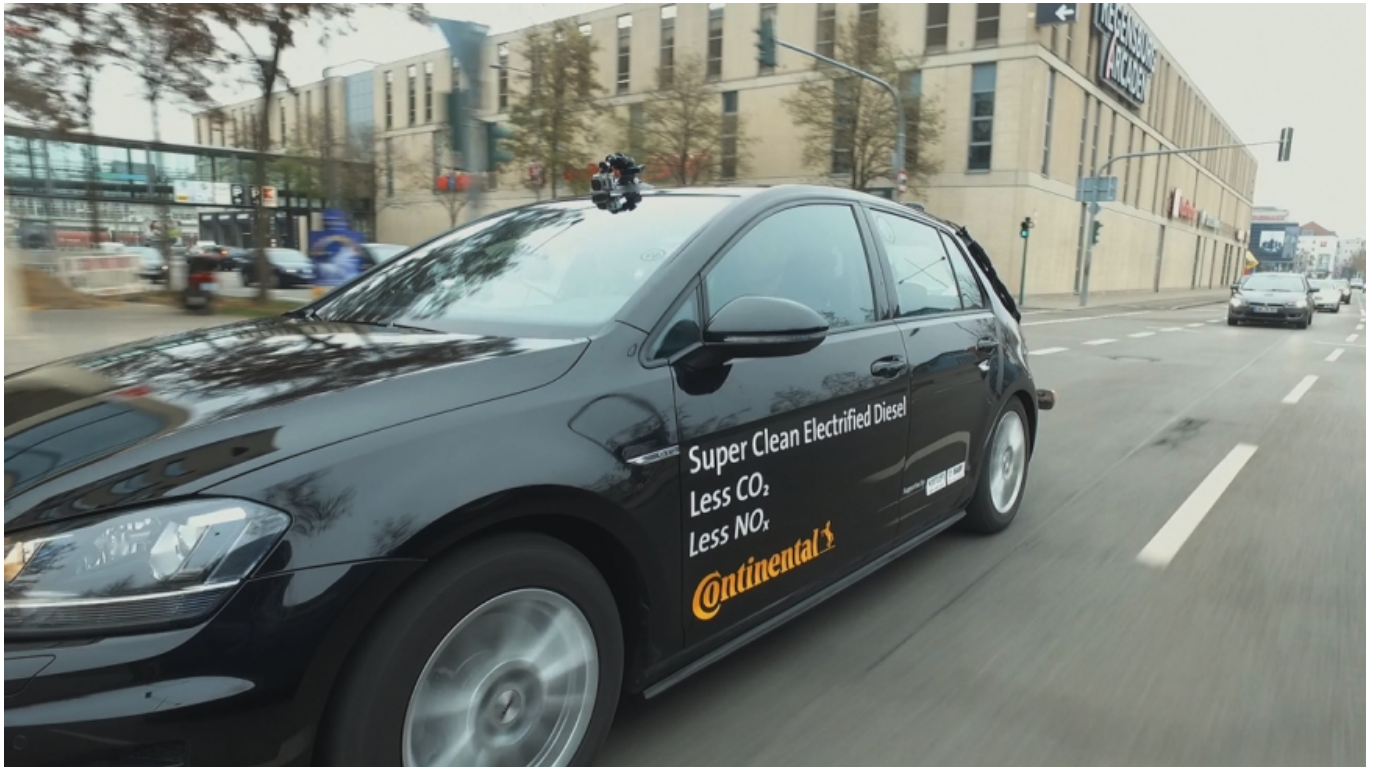


Супер-чистий дизель з новою технологією від Continental

дата публікації: 2019.01.11



Мета Continental при створенні «суперчистого електрифікованого дизеля» в тому, щоб показати — "надчисті" дизелі можливі. Переобладнавши серійний автомобіль, який відповідає Euro 6b, інженери Continental змогли знизити викиди оксиду азоту (NO_x) до рівня, значно нижче як поточного, так і майбутніх нормативних меж. І не тільки в лабораторії, а й в реальних умовах водіння.

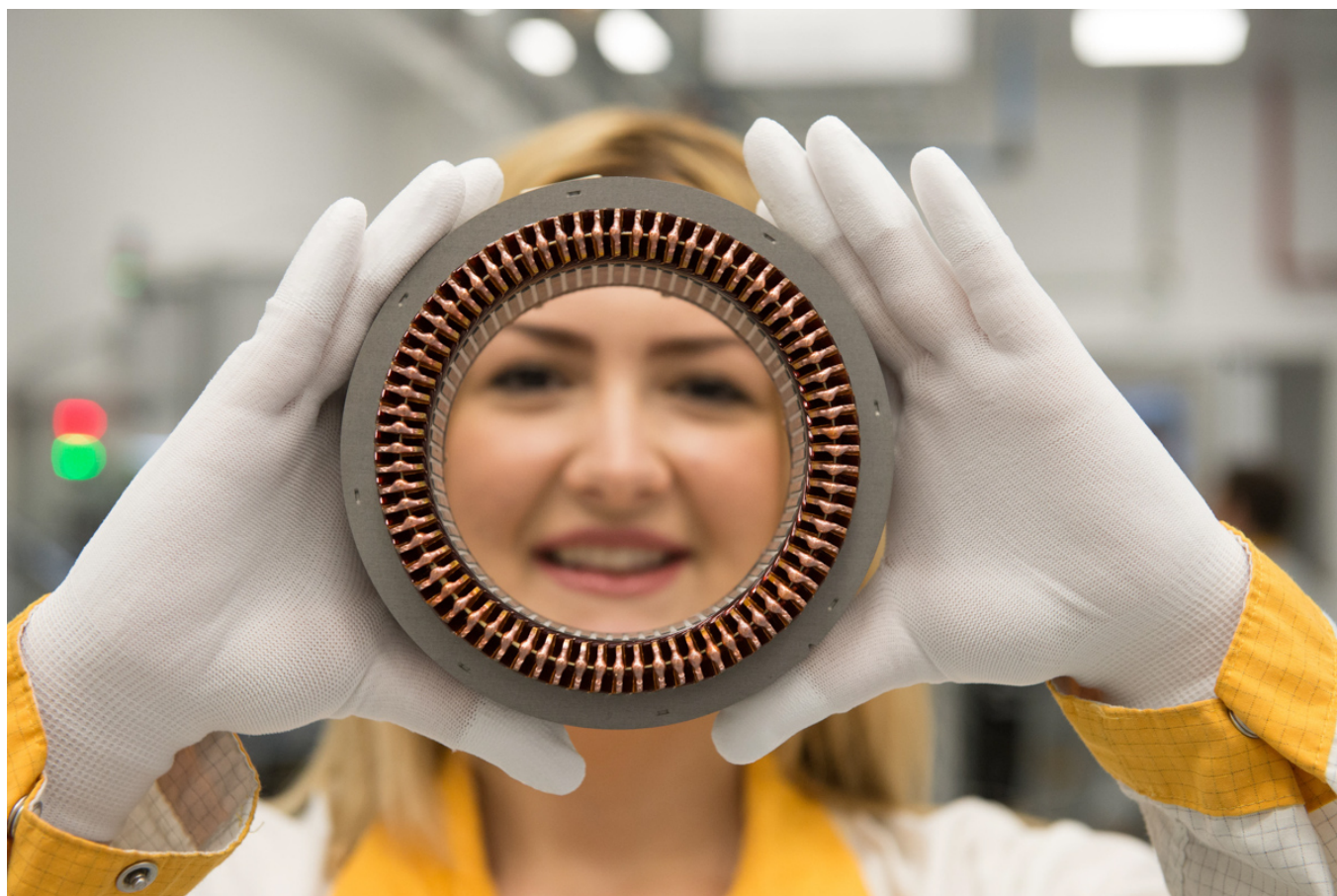
Технології «надчистого» дизельного автомобіля від Continental пройшли незалежну перевірку журналом VOX TV «auto mobil». Ведучий програми Олександр Блох з командою провели 100-кілометровий тест, який охопив міські, заміські і міжнародні дороги. Під час випробувань водій не намагався повторити дослідний режим. Замість цього Блох міг вільно вибирати будь-який стиль водіння і навіть досяг швидкості 180 км/год на автобані. В результаті середній рівень викидів NO_x в місті склав лише 11 мг/км, а в цілому за час тесту — 46 мг / км. Це значно менше значення викидів по Euro 6d-Temp в 168 мг/км, і навіть перспективного Euro 6d в 80 мг/км, що вступить в силу в 2020 році.

Велика проблема: фази холодного запуску

Однією з найбільших проблем при спробі зменшити викиди NO_x є фаза холодного запуску, адже каталізатор SCR найбільш ефективний при високих температурах. Тому скорочення викидів при холодному запуску є ключовим пріоритетом, особливо в міському циклі. Ось чому Continental розробила каталізатор EMICAT з електричним підігрівом.

Нагрітий каталізатор доводить встановлений нижче по потоку каталізатор SCR до робочої температури — в цей момент він може почати перетворення оксидів азоту — тільки через короткий час після запуску двигуна. Це не впливає на витрату палива, оскільки електрична енергія, яка використовується для нагріву, повністю забезпечується системою «48 Volt Eco

Drive». Така компактна гібридна система (ще одне інноваційне рішення Continental), містить літій-іонну батарею і стартер-генератор з ремінним приводом. Стартер-генератор, який функціонує як 12-кіловатний електродвигун, служить, по-перше, для відновлення енергії гальмування, яка перетворюється в електрику і накопичується в акумуляторі, і, по-друге, для допомоги двигуну внутрішнього згорання, забезпечуючи додаткову потужність під час короткочасного але потужного прискорення. Це також знижує викиди NOx, зменшуючи піки викидів NOx, зазвичай вироблених дизельними двигунами при інтенсивному прискоренні. У той же час зменшене навантаження на двигун внутрішнього згорання також знижує витрату палива і викиди CO2. На дослідному автомобілі також встановлена нова п'єзоелектрична система впорскування Common-Rail. Ця система Continental додатково підвищує ефективність холодного запуску. Разом ці технології Continental гарантують, що «Super Clean Electrified Diesel» дозволяє досягти середнього викиду NOx в 40 мг/км лише через вісім кілометрів після холодного запуску.



*«Ми пишаємося цими результатами випробувань. Вони підтверджують нашу роботу в цій галузі і нашу думку про те, що дизельні технології в поєднанні з високоефективною системою SCR можуть як і раніше робити важливий внесок в підвищення екологічної мобільності як зараз, так і в майбутньому. «Super Clean Electrified Diesel» підтверджує, що у Continental вже є всі необхідні технології, щоб втілити їх в життя», — говорить **Юрген Грімм, керівник відділу інженерних систем двигунів в підрозділі Continental.***



Джерело: <http://www.automaster.net.ua/drukujpdf/artikul/51716>