



Гальмівні компоненти Bosch для електромобілів

Липень, 2021

Ринок електромобілів стрімко росте. За даними Асоціації європейських автовиробників (АСЕА), минулого року в Європі було зареєстровано понад 360 000 нових електромобілів, а в усьому світі продано більш ніж 2 000 000 штук.

- ▶ Ринок електромобілів стрімко розвивається;
- ▶ Bosch – інноватор у сфері гальмівних компонентів та електронних систем безпеки;
- ▶ Асортимент Bosch покриває 98% електромобілів європейського та американського виробництва.

Український ринок електромобілів також розвивається. За даними платформи Opendatabot, з 2015 року українці придбали 27 732 електромобілі й щомісяця ця цифра зростає. І це не дивно, адже електромобілі зручні в повсякденній експлуатації, не викидають шкідливі речовини в процесі пересування, а це є великим плюсом для екології мегаполісів.

Звісно, електромобілі також потребують сервісу та заміни зношених деталей. У чомусь їх обслуговування є простішим, ніж автомобілів з ДВЗ (двигуном внутрішнього згоряння): не потрібно робити заміну свічок запалювання, зливати мастило, стежити за станом паливної системи. Проте багато в чому вони схожі. Наприклад, в електромобілів також потрібно періодично замінювати щітки склоочисників, салонний фільтр, перегорілі лампи у фарах. І найважливіше – стежити за станом компонентів підвіски та гальмівної системи.

Так, в електромобілях використовується система електродинамічного гальмування з рекуперацією енергії при уповільненні, а при певних налаштуваннях системи вони здатні забезпечувати потужне гальмівне зусилля. Однак такі налаштування використовуються далеко не завжди, а середня вага сучасного електромобіля в спорядженому стані істотно більша за вагу схожого за характеристиками автомобіля з ДВЗ. Це означає, що гальмівній системі електромобіля доводиться перетворювати більше кінетичної енергії в тепло, що при певному стилі водіння призводить до

підвищеного зносу. Якщо ж водій, навпаки, дотримується виключно спокійного стилю водіння та використовує в основному рекуперативне гальмування, гальмівні диски можуть вкритися іржею, а матеріал колодок затвердіти та стати менш ефективним. Важливо пам'ятати про це та уважно стежити за станом колодок і гальмівних дисків, а також своєчасно міняти гальмівну рідину.

Протягом всього 20-го та початку 21-го століття інженери компанії Bosch ініціювали безліч інноваційних технічних розробок, пов'язаних з гальмівними системами, запатентували їх і запустили в серійне виробництво. Нововведення Bosch, зокрема й у сфері електронних систем ABS і ESP®, постійно підвищували ефективність роботи гальмівних систем і безпеку всіх учасників дорожнього руху. Так, ще в 1983 році Bosch вдалося значно поліпшити гальмівні характеристики потужних автомобілів за допомогою гальмівних дисків з високовуглецевого чавуну, а в 1995 році на автомобілях Mercedes-Benz S-класу вперше застосували електронну програму стійкості ESP®. Згідно з дослідженнями компанії Bosch, протягом 25 років тільки в ЄС система стабілізації врятувала близько 15 000 життів, а також запобігла майже півмільйона аварій.

Через появу складних електронних систем безпеки більш суворими стали й вимоги до якості гальмівної рідини. Адже на швидкість і точність спрацьовування цих систем може вплинути навіть незначна зміна в'язкості або утворення бульбашок пари. Компанія Bosch як перший розробник систем ABS / ESP®, інноватор і їх провідний постачальник у відповідь на посилення вищевказаних вимог розробила нові види гальмівних рідин ENV4 та ENV6. Їх основною відмінною рисою є унікальне поєднання зниженої в'язкості з вищою температурою кипіння та високою змащувальною здатністю в порівнянні з іншими аналогами стандартів DOT.

Bosch постійно вивчає тенденції ринку, зміни у світовому автопарку та пропонує рішення для найсучасніших видів транспорту. Сьогодні асортимент, наприклад, дискових колодок покриває майже весь європейський автопарк електромобілів і постійно поповнюється новими артикулами. Асортимент Bosch є універсальним, оскільки за своїми експлуатаційними характеристиками підходить як для електричних, так і для звичайних автомобілів, що істотно спрощує підбір артикулів і економить місце на складах дистриб'юторів.

Контакт для преси:

Мар'яна Дробот

E-Mail: md@ars.net.ua

Тел.: + 380 (63) 160 73 33

Bosch Group є провідним постачальником технологій та послуг у світі. У компанії працює близько 394 500 працівників (станом на 31 грудня 2020 року). Продажі компанії у 2020 році за попередніми оцінками склали 71,6 млрд. євро. За видами діяльності, компанія поділяється на чотири бізнес-сектори: Рішення для мобільності, Промислові технології, Споживчі товари та Енергетика та Будівельні технології. Як провідний постачальник IoT, Bosch пропонує інноваційні рішення для «розумних будинків», промисловості 4.0 та автомобілів з Інтернет-підключенням. Компанія використовує свій досвід і знання у сфері сенсорних технологій, програмного забезпечення та послуг, а також власний хмарний сервіс, щоб стати єдиним постачальником мережевих і багатопрофільних рішень для клієнтів. Стратегічною метою групи компаній Bosch є забезпечення життя людей підключеними до Інтернету продуктами та рішеннями, які або містять штучний інтелект (AI), або були розроблені та виготовлені з його допомогою. Bosch покращує якість життя в усьому світі за допомогою інноваційних продуктів та послуг, що надихають. Компанія Bosch створює технології, які «винайдені для життя». До складу Bosch Group входить компанія Robert Bosch GmbH та близько 440 дочірніх і регіональних компаній у 60 країнах. Світова мережа виробничих, інженерних та торгових мереж Bosch охоплює майже всі країни світу. Основою для майбутнього зростання компанії є її інноваційний потенціал. У 126 підрозділах компанії Bosch по всьому світу працюють 72 600 співробітників у галузі досліджень та розробок, а також близько 30 000 розробників програмного забезпечення.

Компанію заснував Роберт Бош (1861-1942) у 1886 році у Штутгарті як «Майстерню точної механіки та електротехніки». Особлива структура власності Robert Bosch GmbH гарантує Групі компаній Bosch підприємницьку свободу, що дозволяє здійснювати довгострокове планування і використовувати значну частку коштів для інвестування, забезпечуючи їй надійне майбутнє. 94% акціонерного капіталу Robert Bosch GmbH належить благодійному фонду Robert Bosch Stiftung GmbH. Контрольним пакетом акцій володіє Robert Bosch Industrietreuhand KG і виконує функції власника на підставі довірчого управління. Інша частина акцій належить родині Бош і Robert Bosch GmbH.

Додаткова інформація доступна онлайн на сайтах: www.bosch.ua, www.bosch.com.