

Truck World

Журнал про автомобільні запчастини Bosch | випуск 34

Інновації на виставці IAA 2022

На виставці IAA Transportation у Ганновері Bosch продемонструвала багато технічних інновацій для більш ефективної та екологічної логістики.



Індивідуальна перевірка
Тестування
індивідуальних форсунок
CR на стенді DCI 200
Сторінка 4

DCU 120
Діагностика
за допомогою
професійного планшета
Сторінка 5

Зимова
перевірка
з запчастинами
Bosch
Сторінка 7

ВІД РЕДАКТОРА

МЕТА BOSCH: ЕКОЛОГІЧНА СТІЙКІСТЬ ТА НАДІЙНІСТЬ ДО ОСТАННЬОЇ МИЛІ



Шановні поціновувачі вантажівок,

На IAA Transportation, головній міжнародній торговій виставці для комерційних ТЗ, Bosch представила багато нових розробок для логістичного ринку. Інженери працюють з повним фокусом на екологічних та надійних рішеннях, не зосереджуючись на конкретній концепції приводу. За допомогою DCI 200 та DCU 120 Bosch також представила два прилади на виставці Автомеханіка у Франкфурті, які спрощують та пришвидшують виконання робочих процесів на СТО (зі стор. 4).

Насолоджуйтеся читанням та бажаємо цікавої подорожі у світ майбутнього підключених СТО!

Ваша команда по комерційним ТЗ

Ган – віце-чемпіон



Йохен Ган знову став чемпіоном Європейського чемпіонату з перегонів у класі вантажівок під егідою FIA



Інновації Bosch

Екологічні та надійні рішення для логістики

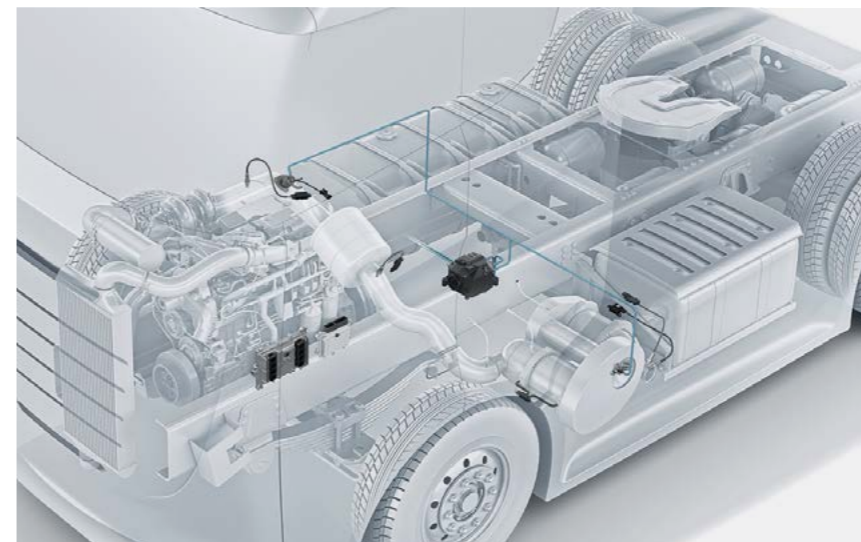
Комерційні ТЗ забезпечують розвиток економіки. Проте, зростаючий брак водіїв, відсутність безпеки при транспортуванні товарів та посилена боротьба зі зміною клімату є реальною загрозою для цієї галузі. Технології Bosch для електрифікації, автоматизації та підключеності комерційних ТЗ підвищують ефективність, безпеку та надійність логістики. На виставці IAA Transportation у Ганновері постачальник технологій та послуг представив свої інновації для вантажних перевезень майбутнього – від першої до останньої милі. Боротьба зі змінами клімату у контексті вантажного транспорту потребує активної технологічної ініціативи. Bosch сподівається відігравати роль у реалізації кліматично-нейтрального транспорту для автомобілів усіх класів. З цією метою компанія розробляє асортимент ефективних силових агрегатів – від двигунів внутрішнього згорання до електричних автомобілів та трансмісій на паливних елементах - Bosch робить важковантажні перевезення більш екологічними та стійкими.

СИСТЕМИ ТРАНСМІСІЇ НА ВОДНЕВИХ ПАЛИВНИХ ЕЛЕМЕНТАХ

Рішення для трансмісії Bosch eDistanceTruck розроблені для важковантажного далекого транспорту. Чим більше вага вантажа та довше маршрут, тим більш привабливими стають короткі час дозавправки та дальність роботи трансмісії на паливних елементах. Якщо водень, що використовується, походить з відновлюваних джерел, робота паливних елементів є також кліматично-нейтральною. Bosch пропонує не тільки індивідуальні компоненти для систем, а також комплексні системи трансмісії



Рішення для трансмісії eDistanceTruck



Дозволяє ще більше скоротити витрати пального та викидів - сучасна технологія дизельних двигунів

на паливних елементах та рішення для систем зберігання водню.

ЕФЕКТИВНИЙ ДИЗЕЛЬНИЙ ДВИГУН

Модульні системи прямого впорскування common rail, ефективно керування температурою та обробка відпрацьованих газів з подвійним впорскуванням – дизельні технології Bosch для комерційних ТЗ допомагають виробникам вантажівок ще більше скорочувати витрати палива та обсяг викидів у своїх автомобілях та відповідати майбутнім вимогам до викидів.

ПОВНІСТЮ ЕЛЕКТРОПРИВІДНИЙ ПІДСИЛЮВАЧ КЕРМА

ServoE доповнює асортимент виробів Bosch повністю електричною системою рульового керування для важковантажних автомобілів. Оскільки система рульового керування працює виключно на елек-



Повністю електропривідний підсилювач керма ServoE

тричних сервоприводах, вона не потребує гідравлічної оливи чи додаткових насосів. Конструкція системи з резервуванням підтримує додаткові функції, у тому числі функцію автоматичного керування. Параметри функції та відчуття керування можна налаштувати відповідно до індивідуальних потреб клієнта.

SERVOTWIN

Наступне покоління електрогідравлічної системи рульового керування Servotwin для важковантажних комерційних ТЗ поєднує гідравлічну систему рульового керування Servocom з двома блоками управління. Це означає, що система відповідає вимогам автоматичного керування, включаючи вимоги SAE для Рівня 4.

СИСТЕМА РУЛЬОВОГО КЕРУВАННЯ ЗАДНЬОГО МОСТА

Наступне покоління електрогідравлічної системи рульового керування для заднього моста – це автономна система збільшення потужності відповідно до потреб. Вона забезпечує рульове керування трьох або більше ведучих чи ведених осей, за потреби, сприяє зменшенню радіусу повороту та зношенню шин. Завдяки своєму компактному дизайну технологія

Bosch може бути адаптована до трансмісії будь-якого типу.



Наступне покоління системи рульового керування заднього моста

ВОДНЕВИЙ ДВИГУН

Bosch наразі досліджує конкурентоспроможність цієї технології. Базова конструкція паливної, повітряної системи та системи відпрацьованих газів наряду з численними компонентами системи може бути запозичена з вже існуючих рішень для силових агрегатів. Це означає, що існує велика доля синергії між водневим двигуном та знайомими двигунами на дизельному паливі чи природному газі.

ПІДЗАРЯДКА

Рішення з програмного забезпечення Bosch на базі хмарного сервісу дозволяють легко інтегрувати функцію підзарядки у логістичне планування та операції з сервісного обслуговування парків електромобілів.



Обмін даними електроприладів на базі хмарного сервісу:

Більше інформації про Bosch на виставці IAA Transportation



DCI 200: новий стенд Bosch для індивідуального тестування форсунок Common Rail



Bosch DCI 200: стенд для індивідуального тестування форсунок розширює потенціал будь-якої СТО

Поточні норми викидів та майбутні стандарти підвищують значущість тестування форсунок систем прямого упорскування сучасних дизельних двигунів. Замість залучення авторизованих сервісних центрів до виконання цих завдань незалежні СТО тепер можуть скористатися цими потенційними можливостями ринку за допомогою нового стенда для тестування форсунок DCI 200. **Тільки 1979 артикулів форсунок CRI та CRIN виробництва Bosch (станом на травень 2022) представлені у 830 мільйонах форсунок common rail на дорогах по усьому світу.**



Набори аксесуарів для форсунок common rail комерційних ТЗ та позашляхової техніки доповнюють обсяг поставки форсунок (зображено набір аксесуарів для CRIN 4.2)

DCI 200: ШВИДКЕ ТА ТОЧНЕ ТЕСТУВАННЯ ФОРСУНОК

Завдяки швидкому налаштуванню та тестуванню, в середньому 15 хвилин, а також зручному та ергономічному дизайну, форсунок common rail ефективно перевіряються. За допомогою стенда для індивідуального тестування форсунок СТО отримують переваги від швидкого налаштування та тестування, а також від простоти управління. DCI 200 відзначається своїм високим рівнем якості, надійності та прозорості, стосовно форсунок Bosch, завдяки швидким та точним вимірюванням – включаючи кодування IMA/IQA. Уразливі шланги високого тиску вже не є актуальними, завдяки запатентованій поворотній рейці. Це дозволяє зменшити витрати та технічне обслуговування та полегшити роботу. DCI 200 може використовуватися для тестування останніх технологій, таких як VCC (контроль закривання клапана) та NCC (контроль закривання голки) – технології, які часто використовуються у двигунах легких комерційних ТЗ

– а також у інжекторах стандарту EURO-5 або EURO-6.

ПІДПИСКА НА ПЗ: ЗАЛИШАЙТЕСЯ В КУРСІ

Підписка на програмне забезпечення є необхідною умовою для роботи DCI 200. Вона забезпечує активацію та безвідмовну роботу обладнання, завдяки регулярним онлайн оновленням. ПЗ забезпечує не тільки актуальні дані, а також простоту управління і швидко окупається – при тестуванні усього лише восьми форсунок.



Дізнайтеся більше про DCI 200 у відео



СТЕНД ДЛЯ ТЕСТУВАННЯ ФОРСУНОК DCI 700

Bosch DCI 700 призначений для СТО з доволі великими обсягами робіт. Стенд одночасно дозволяє тестувати форсунок CRIN4.2 та CRIN.

Координатори мобільності: новий DCU 120 на СТО комерційних ТЗ



DCU 120

Мобільні прилади спрощують та прискорюють процеси на СТО, що обслуговують комерційні ТЗ. Зважаючи на розміри автобусів та вантажних автомобілів, механікам, які виконують роботи з ремонту та технічного обслуговування на комерційних ТЗ, доводиться долати великі відстані, на відміну від їхніх колег, які працюють на СТО легкових автомобілів. Прилади, такі як DCU 120, що працюють за допомогою бездротової мережі LAN або функції Bluetooth, автоматично заощаджують декілька метрів кабелю, які повинен пильнувати механік під час виконання робіт. Інакше, вони можуть становити ризик переплетення та падіння.



Комунікаційний модуль KTS Truck

МОБІЛЬНИЙ ДЛЯ СИСТЕМНИХ ЗАСТОСУВАНЬ

Гнучкий діагностичний планшет DCU 120 у поєднанні з комунікаційним модулем KTS Truck являють собою добре узгоджену систему. Розумне програмне забезпечення для діагностики вантажних автомобілів Bosch ESI[tronic] 2.0 Truck забезпечує підтримку СТО під час діагностики, технічного обслуговування та ремонту легких комерційних ТЗ, вантажного транспорту, причепів та автобусів. Окрім діагностики ECU програмне забезпечення для СТО також містить технічну інформацію, таку як електричні схеми,

інструкції з сервісного обслуговування та ремонту, а також інформацію про систему, яка є загальною для усіх виробників комерційних ТЗ. ESI[tronic] 2.0 Truck може бути доповнене двома пакетами для позашляхової техніки. Вони забезпечують готовність СТО комерційних ТЗ до ефективної діагностики сільгосптехніки та будівельних механізмів, а також двигунів.

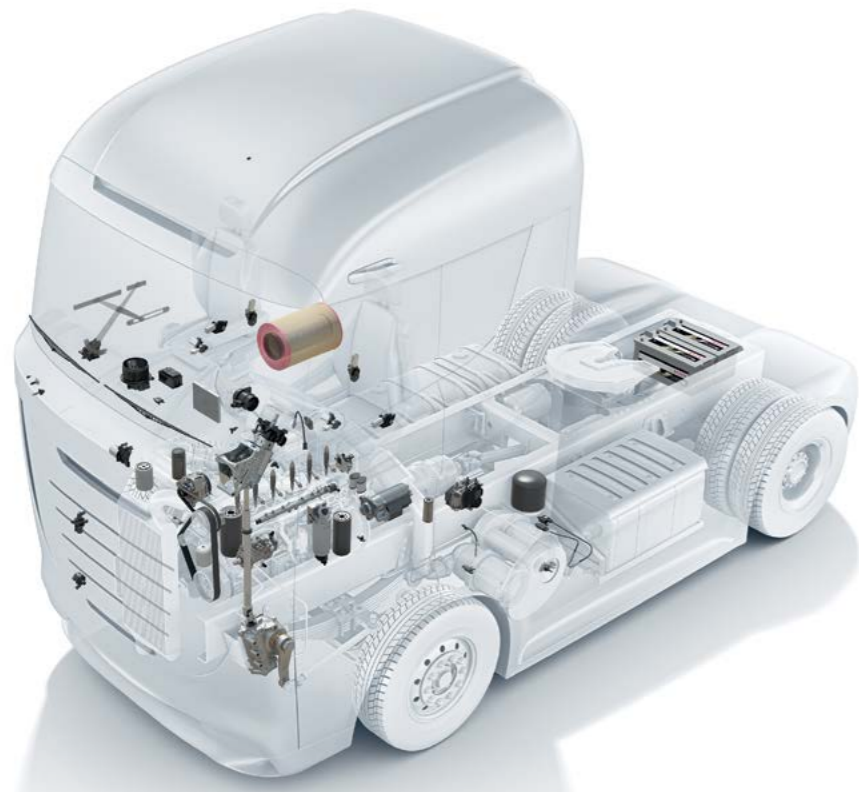
ПРАКТИЧНИЙ ТА ШВИДКИЙ

DCU 120 – це легкий функціональний планшет, який оснащений складаною опорою у задній частині, що дозволяє розміщувати його під необхідним кутом або зручно переносити в межах майстерні. Корпус з пружним гумовим покриттям з усіх боків забезпечує захист сенсорного екрану 11.6", а також передньої та задньої камер. Літій-полімерна батарея забезпечує до восьми годин автономної роботи. За допомогою Bosch Connected Repair цей діагностичний прилад може бути підключений до інших тестувальних приладів на СТО для пришвидшення виконання операцій. З метою обговорення результатів діагностики планшет можна передати іншому спеціалісту або навіть підключити до зовнішнього монітора.

Технічні характеристики: планшет для діагностики Bosch DCU 120

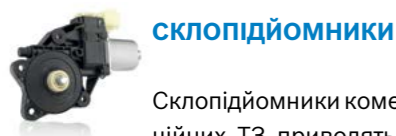
Технічні параметри	DCU 120
ПЗ для діагностики	ESI[tronic] 2.0 Truck/сільгосптехніка/будівельні механізми та двигуни
Онлайн оновлення	•
ESI[tronic] 2.0, попередньо встановлене	•
Розмір екрану	Сенсорний екран 11.6" Full-HD (1,920 x 1,080)
Акумуляторна батарея	Літій-полімерна, 7.7 В / 5900 мАгод / 8год
Операційна система	Windows 10 IoT
Пам'ять	8 ГБ RAM
Зберігання даних	256/512 ГБ SSD
Інтерфейси	WLAN 802.11a/b/g/n/ac, 2 x USB 3.0, LAN 10/100/1,000 Мбіт, мікро HDMI, Аудіо, Bluetooth 5.0
Камера	Спереду / ззаду

Запчастини Bosch для електричних систем комерційних ТЗ



Запчастини Bosch для комерційних ТЗ

Охолодження двигуна, функції безпеки та комфорту сучасних комерційних ТЗ приводяться в дію електричною енергією. Це дозволяє водієві повністю зосередити свою увагу на транспортному русі. Для професіоналів, які керують комерційними ТЗ цілодобово, електрообладнання має величезне значення для безпеки та комфорту.



СКЛОПІДЙОМНИКИ

Склопідйомники комерційних ТЗ приводяться в дію компактними редукторними двигунами. Апробовані приводи Bosch підходять для різноманітних моделей та виготовлені відповідно до високих стандартів якості.



ДВИГУНИ НАГНІТАЧА ПОВІТРЯ

Міцні та потужні електродвигуни постійного струму без редуктора – обладнані модулем вентилятора – використовуються для систем обігріву та охолодження комерційних ТЗ. Ці вироби розраховані на довготривалий термін служби.



ЕЛЕКТРОНАСОСИ ДЛЯ КОНТУРІВ ХОЛОДОАГЕНТУ

Електронасоси для контурів холодоагенту Bosch забезпечують належне охолодження потоків холодоагенту. Асортимент ви-

робів Bosch містить електронасоси для контуру холодоагенту для різних моделей комерційних ТЗ.



ЕЛЕКТРОМАГНІТНІ КЛАПАНИ

Електромагнітні клапани Bosch забезпечують надійний контроль потоків холодоагенту у вторинних контурах трансмісії, а також у контурах обігріву у салоні.



РЕЛЕ

Асортимент реле Bosch містить різні вироби від компактних мікро та міні реле до потужних реле. Забезпечуючи комутацію номінальних струмів до 350 А, вони гарантують контроль моторів, стартерів та потужних споживачів.



ПУСКОВІ МЕХАНІЗМИ ДЛЯ СІДИНЬ

Пускові механізми Bosch з модульним дизайном використовуються для різноманітних цілей налаштування сидінь у комерційних ТЗ.



ПРИВОДИ СКЛООЧИСНИКІВ

Міцні, потужні та надійні двигуни склоочисників Bosch з редуктором відзначаються своїм тривалим терміном служби.

Зимова перевірка з запчастинами Bosch



Щітки склоочисників, акумулятори, автомобільні лампи, картриджі осушувачів повітря та салонні фільтри Bosch

Кожен водій вантажного автомобіля та оператор спецтехніки знає, що зима може бути складною – для водіїв, транспортних засобів та операторів. Саме тому перед настанням холодів рекомендується виконувати ретельну перевірку. Зношені деталі, що можуть становити ризик несправності автомобіля, потребують заміни – за потреби та своєчасно. У такий спосіб довіра до високої якості окупається у середньостроковій перспективі. Ризики поломки або, навіть, загроза безпеці є неприйнятними.

ЗАПЧАСТИНИ BOSCH ДЛЯ ВАНТАЖНОГО ТРАНСПОРТУ

При температурах нижче нуля щітки склоочисників піддаються надмірним навантаженням. Коли потрібна їх заміна, Bosch рекомендує довговічні та тихі безкаркасні щітки Aerotwin – доступні довжиною від 500 до 750 мм – з аеродинамічним профілем та інноваційною технологією гуми Power Protection Plus. Надзвичайно пружні щітки **Twin** (400 – 1000 мм) оснащені металевим каркасом та потрійним захистом від корозії.

Що стосується акумуляторів, глибокий розряд є загальною причиною відмови. Потужні та довговічні акумулятори для вантажних автомобілів Bosch TA, TE, T5, T4 та T3 є надійним джерелом енергії від Bosch. Восени несправне освітлення вантажного транспорту є поширеною загрозою на дорогах. З лінійками продуктів Trucklight, Trucklight Maxlife, Xenon HID, Xenon Gigalight HID та Xenon White HID Bosch пропонує довговічні та надійні лампи 24-Вольт для комерційних ТЗ.

Водночас осінь є найкращим часом для щорічної заміни картриджів осушувачів повітря. Підготувавшись у такий спосіб, ви уникнете негативного впливу льоду на функції пневматичних та гідравлічних компонентів.

Салонні фільтри запобігають утворенню туману на вітровому склі та захищають систему кондиціонування від появи відкладів. Рекомендується виконувати заміну кожні 120000 км або щонайменше один раз на рік. Крім того, слід дотримуватися рекомендацій виробника.

ОПИТУВАННЯ СЕРЕД ЧИТАЧІВ ЕТМ

ЧОТИРИ НАГОРОДИ ЕТМ У КАТЕГОРІЇ НАЙКРАЩИЙ БРЕНД ДЛЯ ВИРОБІВ BOSCH



Андреас Вегнер (у центрі), менеджер каналів збуту у компанії Robert Bosch GmbH, отримав нагороду на міжнародній гонці ADAC Truck Grand Prix на трасі у Нюрбургринзі.



BOSCH ОТРИМАЛА НАГОРОДИ У ЧОТИРЬОХ КАТЕГОРІЯХ

Вдев'яте журнал WERKSTATT aktuell провів опитування серед своїх читачів на тему компетентності СТО та фахівців з сервісного обслуговування. В частині сервісу комерційних ТЗ у конкурсі "Найкращий бренд 2022" змагалися між собою 98 брендів у 16 категоріях. Приймали участь понад 700 фахівців СТО. По завершенню голосування виробити Bosch посіли першу позицію в категорії стартерні акумуляторні батареї для систем 24 Вольт, зарядні пристрої для акумуляторів, системи бортової діагностики та сервісне обслуговування систем кондиціонування. Bosch висловлює щире подяку читачам WERKSTATT aktuell за їхню висококваліфіковану оцінку.



*детальні результати опитування на сайті: www.eurotransport.de (тільки німецькою)

Йохен Ган стає віце-чемпіоном ETRC



BOSCH УСЕРЕДІНІ ГОНОЧНОЇ ВАНТАЖІВКИ ГАНА 2022

- ▶ Акумуляторні батареї
- ▶ Датчик колінчатого валу
- ▶ Датчик розподільчого валу
- ▶ Дизельна система впорскування з блоком керування EDC7U та насосами-форсунками
- ▶ Змінна коробка паливного фільтра
- ▶ Запобіжники
- ▶ Потужний генератор
- ▶ Датчик тиску впускного колектора
- ▶ Оливний фільтр
- ▶ Реле
- ▶ Поліклінові ремені
- ▶ Щітки склоочисників

Photo: Bartscher/Team Hahn Racing

Йохен Ган та захоплені фанати у Харамі на Чемпіонаті Європи з перегонів у класі вантажівок під егідою FIA

У 2022 році Ган здобув ще один титул на чемпіонаті FIA ETRC

За чудових погодних умов та перед заповненими трибунами Йохен Ган – пілот з Альтенштайгу – знову прийшов на фініш другим на Чемпіонаті Європи з перегонів у класі вантажівок 2022 під егідою FIA. Фінальний раунд сезону на трасі Харамі в Іспанії був вкрай хвилюючим. В результаті аварії під час попередньої гонки, перевага Гана перед його конкурентом Сашою Ленцем у заліку впала до 4 очок. Його команді знадобилося дві години, щоб повернути його Iveco S-Way у стан, придатний для продовження перегонів,



Photo: Bartscher/Team Hahn Racing

3-тя гонка залишила багато роботи для технічних спеціалістів

перш ніж він розпочав фінальну гонку з останньої позиції. Коло за колом Ган підвищував свою позицію у заліку. Приблизно на середині гонки він надолужив втрачене, щоб стати віце-чемпіоном. “Фінальні ко-

ла у сезоні були надзвичайно хвилюючими, наскільки це може бути можливим”. Йохен Ган був сповнений радощів, коли підсумовував останній раунд у неділю ввечері. “Останній день гонки був надзвичайно драматичним. Я особливо пишаюся нашою командою, якій вдалося повернути авто на трасу практично одразу. Та, звісно, ми також хочемо подякувати усім нашим партнерам та спонсорам – усе це не було б можливим без вашої підтримки!”

www.team-hahn-racing.de

Опубліковано:

ТОВ «Роберт Бош Лтд»
Департамент автозапчастин та обладнання
м. Київ, проспект Павла Тичини 1В, офіс А701,
02152, Україна
0 800 500 303

www.boschaftermarket.com/ua/uk



BOSCH
Винайдено для життя