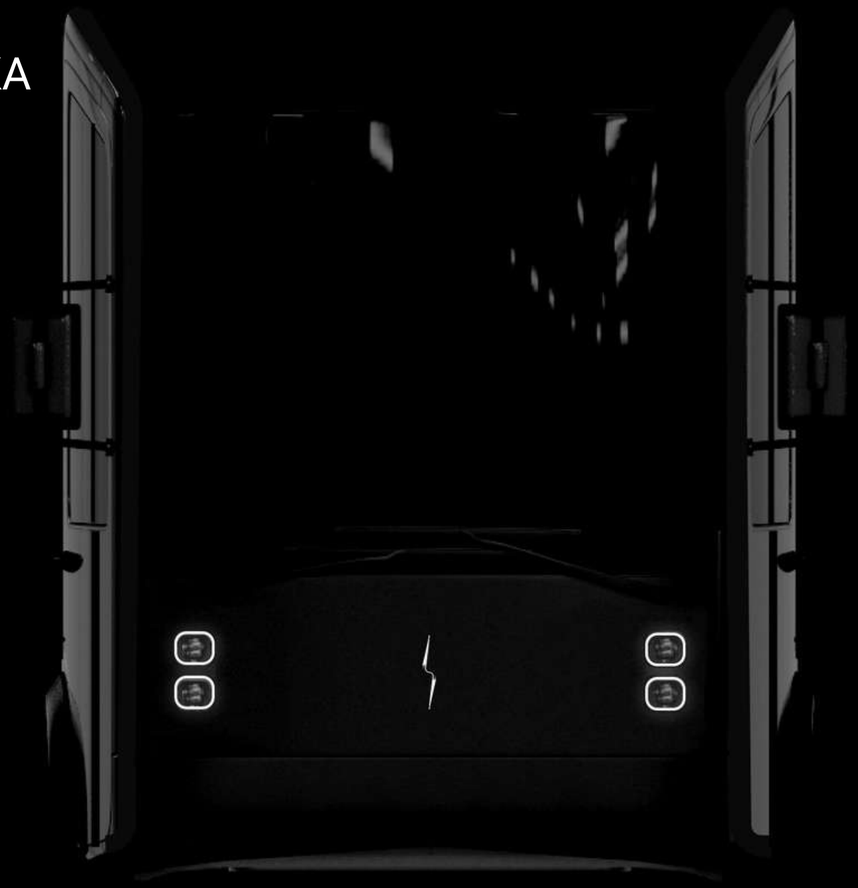
ІНВЕСТИЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ COOLON MOTORS

ПЕРША УКРАЇНСЬКА ВАНТАЖІВКА
ДЛЯ МІСЬКОЇ ЛОГІСТИКИ



ВИГІДНО ДЛЯ БІЗНЕСУ - КОРИСНО ДЛЯ СУСПІЛЬСТВА

2021 р. Україна © Coolon motors Co.

Проблеми на ринку комерційних електромобілів

- Відсутність на ринку окупних та економічних електромобілів для бізнесу
- Висока вартість володіння у існуючих електроавто **0.36** євро на км, за рахунок високої первинної вартості
- Висока початкова вартість придбання електромобілів, обмежує можливості масової популяризації
- Відсутність сервісу та супутніх послуг для новітніх транспортних засобів. Нестача кадрів та обладнаних сервісів
- Недостатність публічної інфраструктури, та малий запас ходу авто, в середньому близько **100км** на одному заряді для малих комерційних авто
- відсутність споживчого вибору (ринок електромобілів нині не такий різноманітний, як ринок автомобілів із двигунами внутрішнього згоряння).

Потреба знизити викиди парникових газів

- Україна та більшість світових країн зобов'язались знизити викиди CO2 до 2030 року на 55%
- до 2050 року на 100%
- Невиконання вимог призводить до великих економічних санкцій
- Без широкого використання чистого електротранспорту саме у бізнесі та виробничих процесах, багато підприємств не в змозі досягти цілей енергоефективності та знизити частку викидів
- Багато країн вже заявили про наміри заборонити продаж та виробництво двигунів внутрішнього згоряння з 2035 та 2050 року
- Неможливість швидко налагодити виробництво потрібної кількості транспортних засобів з нульовими викидами
- **18 років! Середній вік комерційного транспорту в Україні. Більшість підприємств і підприємців не мають можливості вчасно його оновлювати**

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021DC0550
https://www.trans.eu/ua/blog/ekonomichna-efektywnist-elektro-vantazivok/

Заява голови ООН вересень 2021року
https://eauto.org.ua/

Інститут досліджень авторинку

Україна 2021 р. © Coolon Motors company

Революційне рішення

Виробництво міського комерційного транспорту з нульовими викидами

ЄДИНЕ ОКУПНЕ РІШЕННЯ - від 16 000$
Найнижча вартість володіння - 0,07$ на км *

Ринок міської логістики
15,4 млн одиниць до 2030 року

10 тисяч одиниць на рік
Локальний ринок України
для найкращого тестування

Універсальне рішення та адаптація для задоволення будь-яких потреб клієнтів в класі легких комерційних авто

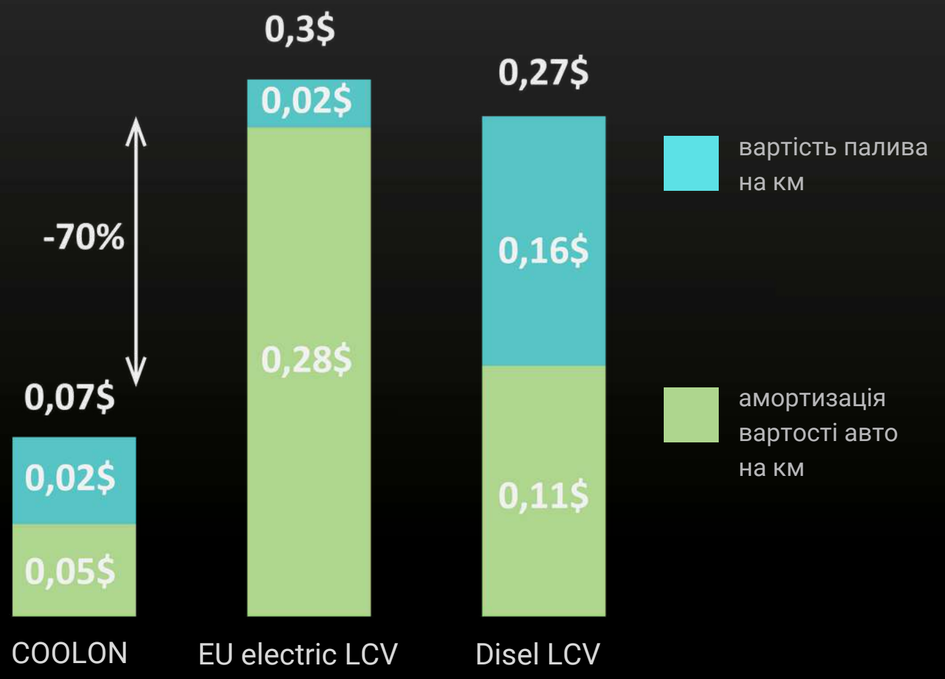
Виробництво, продаж, сервіс та супровід - від однієї компанії

- 100км на день 365 днів на рік 10 років експлуатації

2021 р. Україна ©coolon motors company

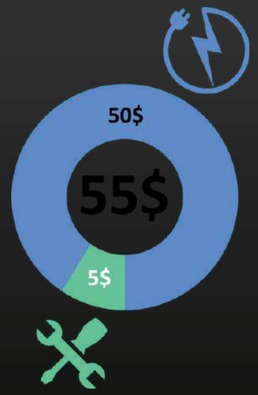
НАЙНИЖЧА ВАРТІСТЬ ВОЛОДІННЯ НА РИНКУ

Повна вартість володіння на 5 років головний параметр який оцінює покупець комерційного транспорту для бізнесу.
За рахунок зниження первинної вартості та механізму прямих взаємовідносин , COOLON MOTORS пропонує унікальне рішення



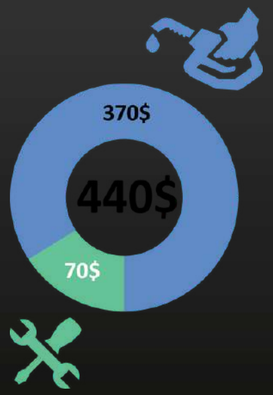
- В розрахунку використано комерційний тариф в Україні на 2021р.
- Термін окупності може зменшуватись при використанні зниженого нічного тарифу, або тарифів для фізичних осіб
- 100км на день 365 днів на рік 10 років експлуатації

Зниження витрат на логістику до 5 разів у порівнянні з дизельними авто



440$ - 55$ = 385$ за місяць

16к / 385 = 3.5 роки окупність



Окупність на прямій економії палива

Комерційний тариф

Відстань	Економія на володінні	Років	Місяців
2000 км у міс	193$	6,9	83 місяців
4000 км у міс	385$	3,5	42 місяців
6000 км у міс	578$	2,3	28 місяців

Нічний тариф

Відстань	Економія на володінні	Років	Місяців
2000 км у міс	205$	6,5	78 місяців
4000 км у міс	410$	3,3	39 місяців
6000 км у міс	615$	2,2	26 місяців

2021 р. Україна ©coolon motors company

Відкриті до співпраці

- Рітейл компанії
- Логістичні компанії
- Дистрибуційні компанії
- Регіональні дилери
- Сервісні компанії
- Компанії вантажоперевізники
- Приватні вантажоперевізники
- Виробничі підприємства
- Фізичні особи підприємці
- Приватні власники

Україна 2021 р. © Coolon Motors company

Повний цикл виробництва від проектування до виготовлення

I - черга виробництва 2022-2024 рік

- до 2000 електромобілів на рік
- Три розмірні моделі, та три варіанти виконання фургону
- 10 тис кв. м
- 4 000 кв. м виробничих цехів
- Металообробка, пластик, фарбування та складання
- Виробництво електродвигунів та електроніки
- Складання батарей, та станцій підзаряджання
- 120 робочих місць

II - черга виробництва 2024-2025 рік

- Будівництво власного заводу в індустріальному парку
- 50 млн$ інвестицій
- 40 тис кв.м
- 600 робочих місць
- до 20 тисяч автівок на рік
- експорт на ринок Європи та світові ринки

LEAN

Структура витрат проекту на Seed стадії

OPEX - оренда приміщень, заробітні плати, маркетинг

OPEX -25%
$ 1 000 000

CAPEX -75%
$ 3 000 000

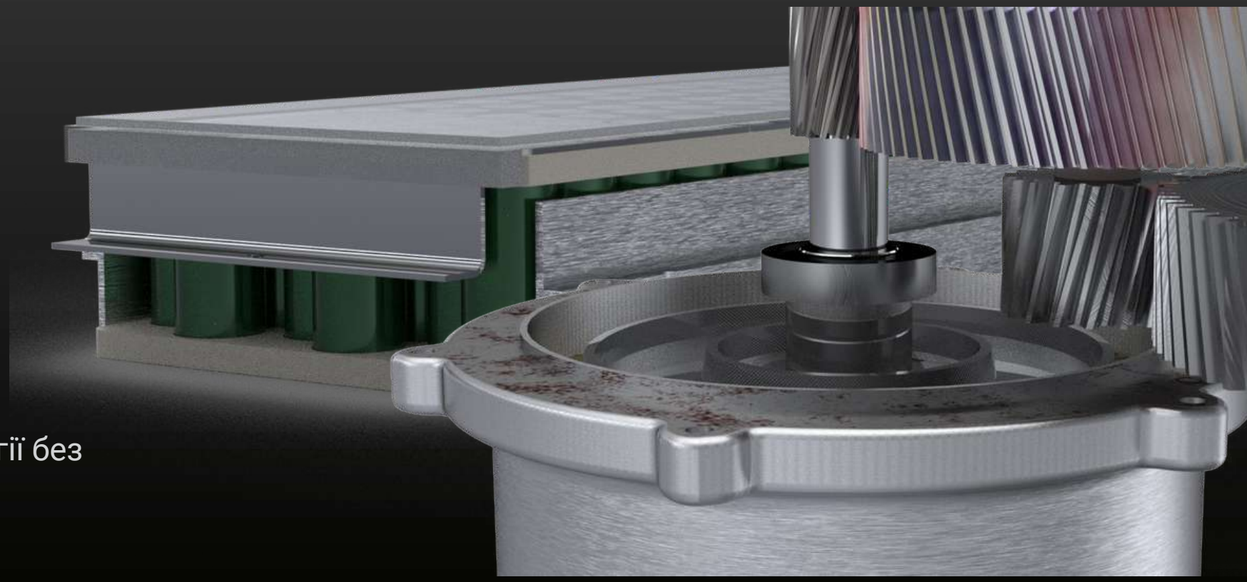
CAPEX - виробниче обладнання та сертифікація

2021 р. Україна ©coolon motors company

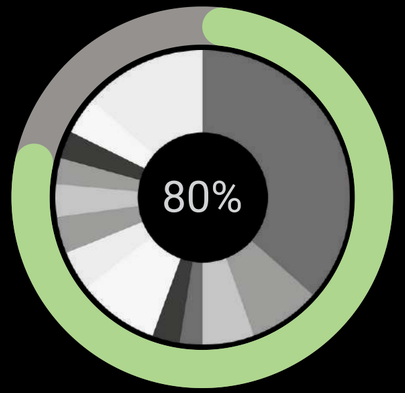
Унікальні рішення власної розробки

Повна локалізація наукоємких технологій
з найбільшою доданою вартісттю

80% - РІВЕНЬ ЛОКАЛІЗАЦІЇ КОМПОНЕНТІВ



- **COOLDRIVE** - Новий електропривод власного виробництва на основі технології без магнітів. Двигун потужністю від 50кВт до 120кВт може встановлюватись на передню, задню або на обидві вісі
- **COOLBATT** - Акумуляторна система на основі літій-залізо-фосфатних комірок $LiFePO_4$, з власною системою моніторингу стану та захистом. Базова версія ємністю **40кВт-г**, з можливістю розширення до **60кВт-г**.
- **COOLBLOCK** - Централізована система бортової електроніки, об’єднана інтелектуальною цифровою мережею. Система самодіагностики, та постійний онлайн моніторинг на сервері компанії.



- Сучасний електродвигун без магнітів
- Редуктор
- Блок акумуляторів
- Електроніка та блоки керування автомобілем
- Рама, шасі та рама кабіни
- Екстер'єрне та інтер'єрне оздоблення
- Елементи передньої та задньої підвіски
- Агрегати та вантажні надбудови

Незалежність від наявності на ринку компонентів електроніки

- Проектування та виробництво власних блоків і компонентів електроніки
- Можливість замінити компоненти на наявні без зупинки виробництва
- Проектування на нижньому рівні електронних схем та програмного забезпечення

2021 р. Україна ©coolon motors company

ПОТЕНЦІАЛ ПРЯМОГО РИНКУ $6 000 000 000

Загальний обсяг ринку 2020 року - 170 мільярдів доларів

Ринок доставки міської логістики 2020 року - 60 мільярдів доларів

Загальний обсяг ринку 2021 року - 212,5 мільярдів доларів

Ринок доставки міської логістики 2021 р. - 69,6 млрд доларів

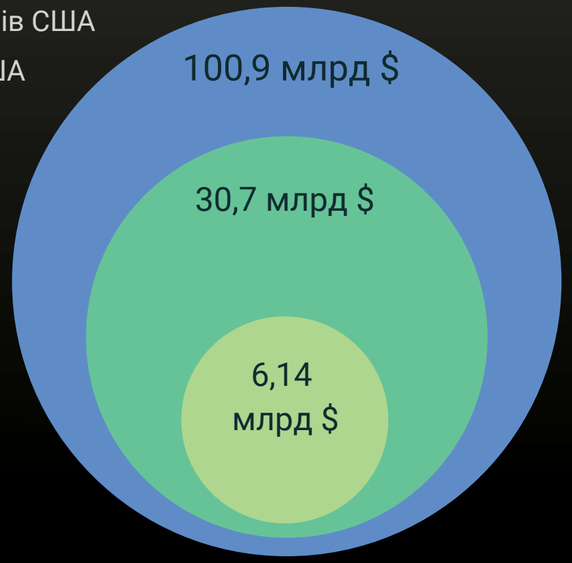
Загальний обсяг ринку (оціночна) 2022 р. - 265,6 млрд. доларів

Ринок доставки останньої милі (приблизний) 2022 р. - 80,7 млрд доларів

TAM 100,9 мільярдів доларів США

SAM 30,7 млрд. доларів США

SOM 6,14 млрд доларів

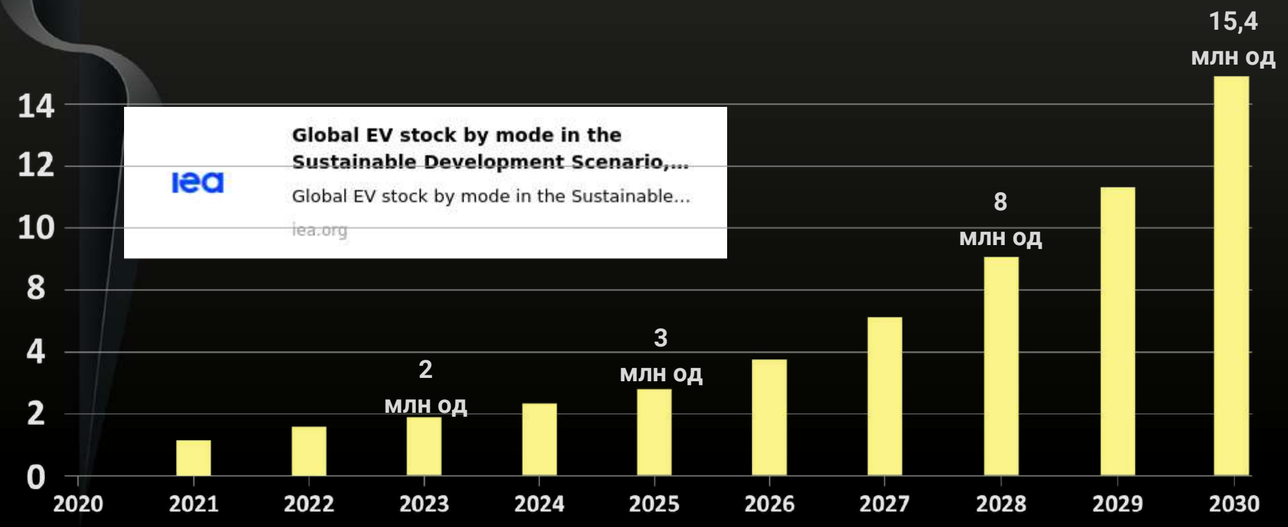


Source: US Department of Energy Commercial Vehicles report

15 400 000 одиниць ринок легкого комерційного транспорту до 2030 року

20% - 1,23 млрд $ - план для COOLON 2030р

Зростання глобального ринку 2020-2030
Легкий комерційний транспорт LCV



Source: Prospects for electric vehicle deployment

2021 р. Україна ©coolon motors company

Наш шлях - наші перспективи

Проект COOLON MOTORS – це стартап в сфері виробництва електричних автівок комерційного призначення.

Проект – органічний розвиток і трансформація інжинірингової компанії Murmuration Technology LLC

Компанія заснована у 2014 році групою розробників електроніки з метою розвитку технологій електричного приводу для майбутніх транспортних засобів з нульовими викидами. Перевага компанії - власна R&D розробка сучасних електронних компонентів для електричного транспорту на нижньому рівні, фундаментальні дослідження галузі

З 2018 року діяльність компанії зосереджено на розробці та впроваджені у виробництво сучасного економічного комерційного електротранспорту з найнижчою вартістю володіння.

Наша мета

Стати головним партнером Вашого екологічного розвитку.
Новий рівень доступності
Новий рівень надійності
Новий рівень економічності

Наша мрія

Відродити галузь виробництва транспорту в Україні, на новому рівні повної локалізації.
Наблизити термін екологічної нейтральності у містах.

Україна 2021 р. © Coolon Motors company

Вихід на планову виробничу потужність 2024 рік

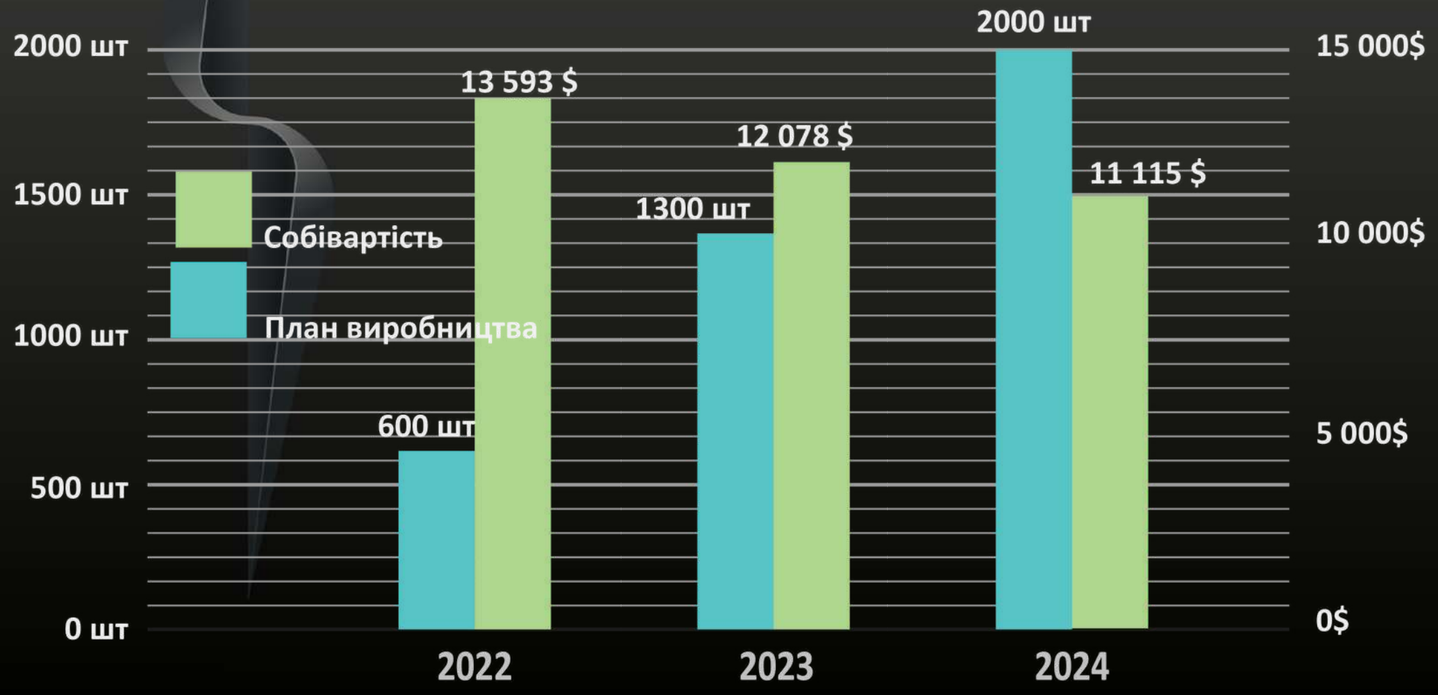
Валовий прибуток

Виробнича потужність

Залежність собівартості від обсягів виробництва

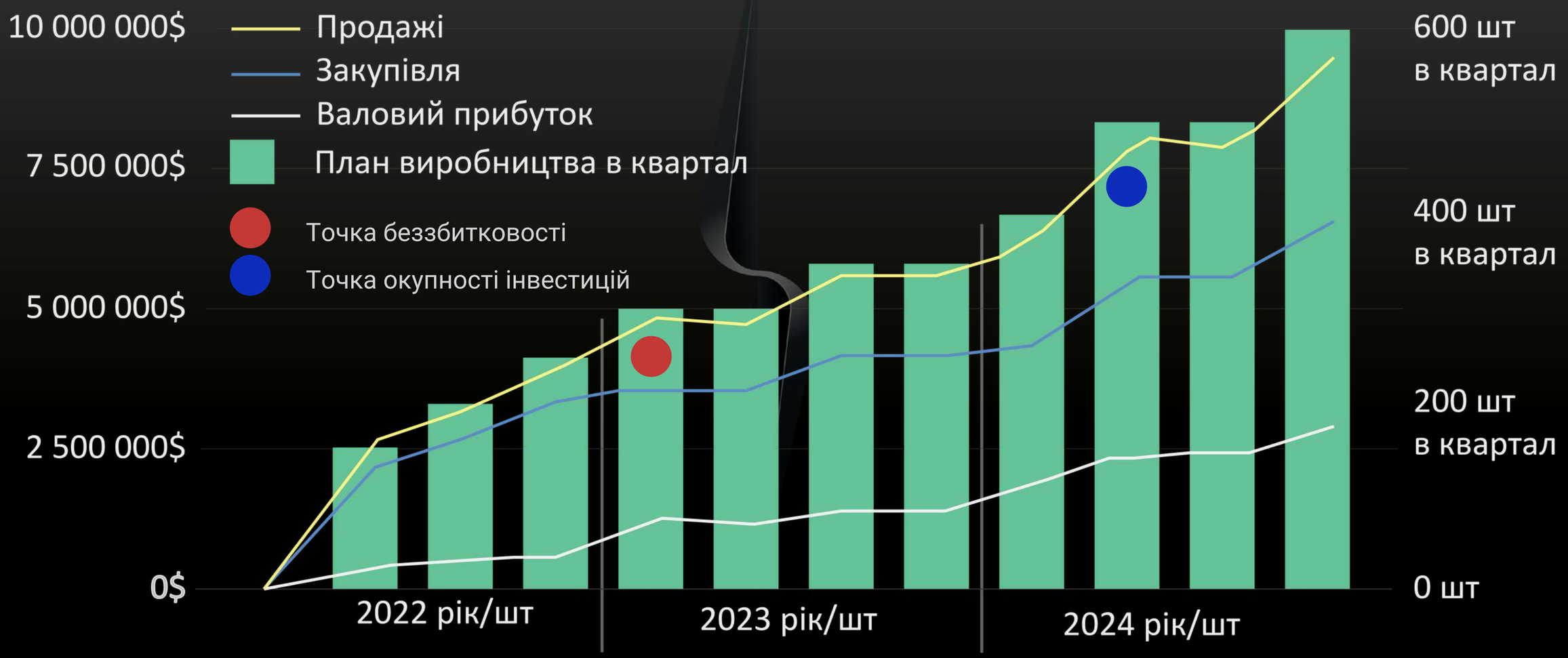
Беззбитковість виробництва від 500 одиниць на рік
Окупність капітальних вкладень від 2000 вироблених одиниць

Зниження собівартості при серійному виготовлені
від 1300 од на рік- до 20%



2021 р. Україна ©coolon motors company

Планові валові показники



2021 р. Україна ©coolon motors company

ІНВЕСТИЦІЙНИЙ РАУНД

Convertible Note / SAFE

Сучасний інструмент для ранніх стадій інвестування світового рівня

Дисконт для перших інвесторів 20%
Додаткові бонусні відсотки для великих інвестицій
Фіксований термін конвертації в акції - 2 роки
Захист від розмиття частки інвестора
Пріоритетна можливість доінвестувати свою частку з дисконтом
Інвестиції в компанію захищені Британським правом
Компанія гарантує проведення незалежного щорічного аудиту
Інвестор отримує щоквартальний та річний звіт

Старт 01.02.2022
Конвертація в акції
01.03.2024

$ 4 000 000

ЗАГАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ
ІНВЕСТИЦІЙ РАУНДУ

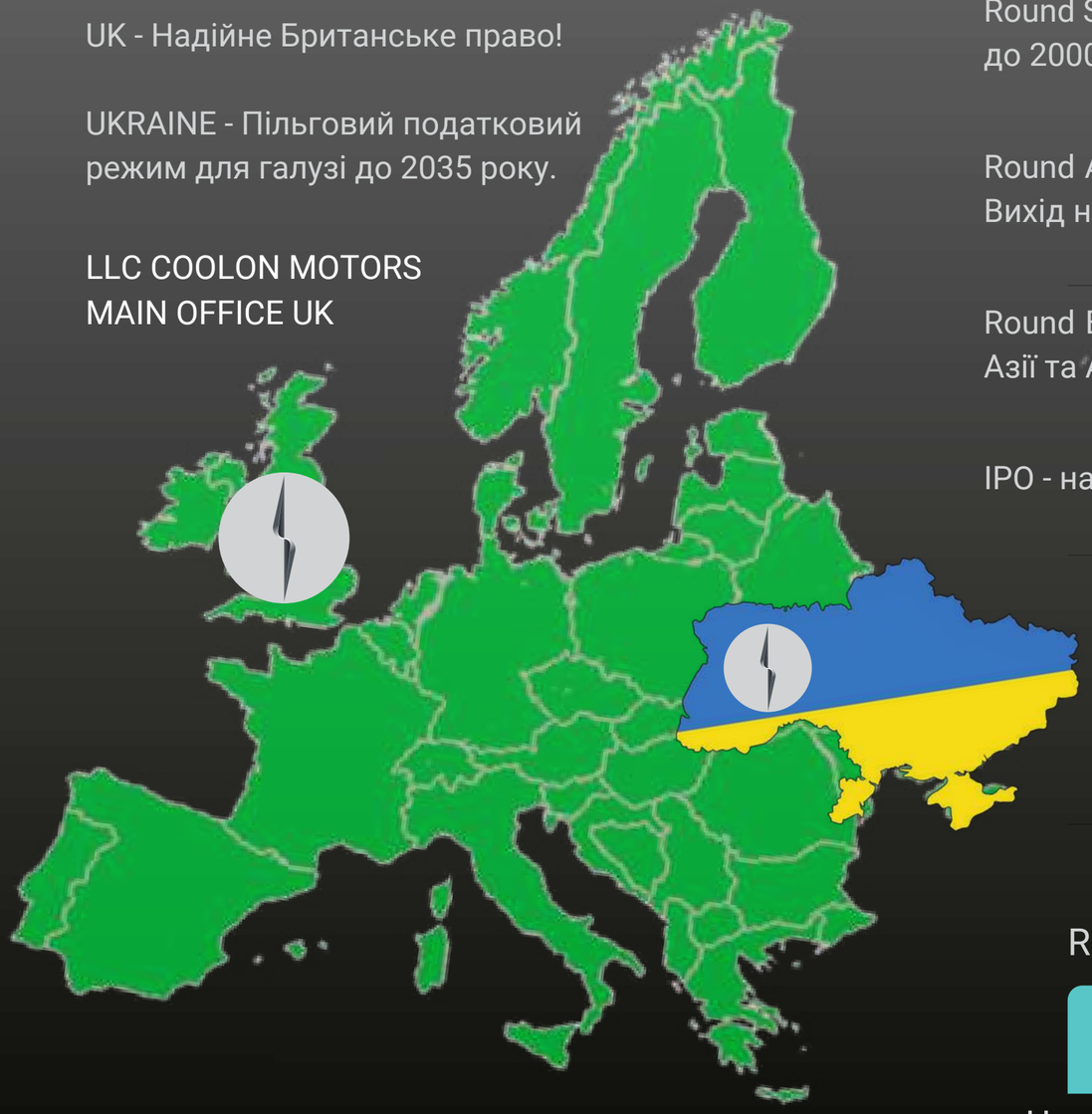
ЗАПРОШУЄМО ІНВЕСТУВАТИ
ФІЗНИХ ОСІБ ІНВЕСТОРІВ - від $100 000
ЮРИДИЧНИХ ОСІБ - від $300 000
ІНВЕСТИЦІЙНІ ФОНДИ - від $500 000

2021 р. Україна ©coolon motors company

UK - Надійне Британське право!

UKRAINE - Пільговий податковий режим для галузі до 2035 року.

LLC COOLON MOTORS
MAIN OFFICE UK



LVIV secondary OFFICE COOLON MOTORS
R&D OFFICE
LOCAL OFFICE UKRAINE
GENERAL PRODUCT FACTORY

Round SEED - Створеня першої черги виробництва до 2000 одиниць на рік / 16% Українського ринку

Round A - Масштабування виробництва до 20 тис шт. на рік / Вихід на європейський ринок / Розширення модельного ряду

Round B -СКД Виробництво на території ЄС / Вихід на ринки Азії та Америки / 11% Європейсько ринку

IPO - на Європейську біржу - $6B - 2030рік

TEV - Total enterprise value

2021 р. Україна ©coolon motors company

КОМАНДА

Founder
Максим Тульєв

HEAD & Founder
Віталій Бризгалов

CEO Ukranian local office
Микола Джула

CFO COOLON MOTORS
Михайло Курій

CMO COOLON MOTORS
Роман Матис

CTO Ukranian R&D office
Роман Харгелія

CTO PRODUCT FACTORY
Олександр Зануда

COO PRODUCT FACTORY
Андрій Короїд

Embedded Programming Architect
Юрій Краснощоков

Team Leader R&D Office
Михайло Діденко

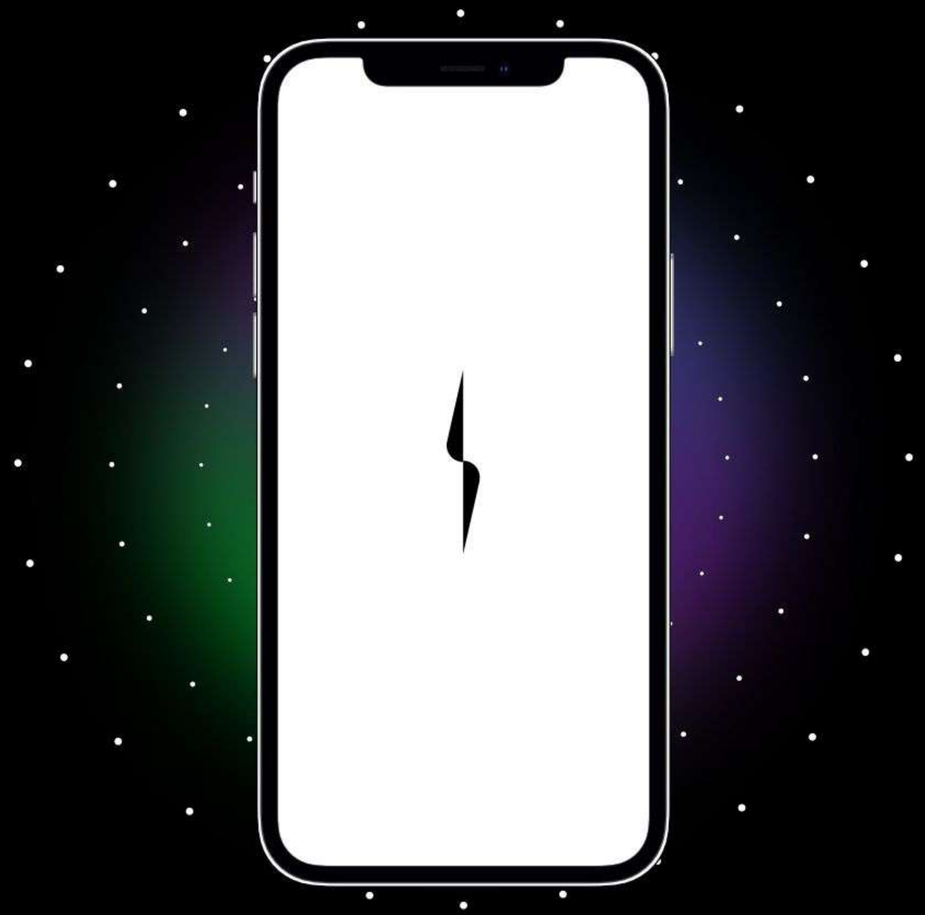
Технолог ЧПК верстатів та роботів
Олексій Мушулюк

Програмування та супровід ERP системи
Вадим Бризгалов

Україна 2021 р. © Coolon Motors company

Україна
Кривий Ріг
вул Мистецька 2

https://coolonmotors.com
info@coolonmotors.com
+38 093 553 6 321



COOLON®

MOTORS

COOLON®

MOTORS

ПЕРША УКРАЇНСЬКА ЕЛЕКТРОВАНТАЖІВКА ДЛЯ МІСЬКОЇ ЛОГІСТИКИ

Kryvy Rih, Dnipropetrovsk region, Ukraine

COOLDRIVE - Інноваційний електричний привід

Високоінтегрований блок електроприводу COOLDRIVE - система з новітнього електродвигуна, блоку керування та інтегрованої трансмісії
Можливість встановлення на передню та на задню вісь транспортного засобу, для моно або повно привідної версії
Гнучкі режими тяги та рекуперації, можливість електричного гальмування, повертає до 20% енергії кочення та збільшує ресурс гальмівної системи в тричі

Сучасний електродвигун для застосування у транспорті
Вентильно-реактивний та Синхронно-реактивний гібридний принцип дії
Висока питома потужність до 15кВт на кг
Максимальна потужність до - 250кВт
Максимальний момент на валу мотору - 400Нм
Оптимальний (максимальний) діапазон обертання - 9000 (15000) об/хв
Гнучке формування характеристик під різні типи транспорту та режими
Відсутність рідкоземельних магнітів, та в двічі менша кількість міді
Проста та надійна конструкція на 1млн км

Одно-об'ємне компонування з внутрішнім масляним охолодженням
Литий алюмінієвий корпус з інтегрованим теплообміном
Власне виробництво високоточних валів та шестерен
Високоякісні гібридні керамічні підшипники

Унікальний дизайн ротора в процесі патентування
Сучасні високочастотні матеріали ядра статора і ротора європейського виробництва, зі зменшенними втратами та стійким покриттям ламінату
Високотемпературна плівкова ізоляція проводів з поліміду та тефлону

Повний цикл виробництва двигунів
Штампування пластин
Збирання та склеювання пакетів
Лазерне зварювання
Формування сучасних Hairpin обмоток
Вакуум-нагнітальне зклеювання обмоток

Україна 2021 р. © Coolon Motors company

Акумулятор та система **COOLBATT**

- **COOLBATT** - Акумуляторна система на основі Літій Залізо Фосфатних комірок LiFePO4, з власною цифровою системою моніторингу стану та захистом комірок (BMS)
- Сучасна блочно-модульна конструкція для найбільш гнучкого компонування та конфігурування ємності
- Велика кількість паралельних комірок, для збільшення надійності, та покращення умов охолодження комірок
- 40кВт*г , або 60кВт*г - ємність базового акумулятору
- **до 4000** повних циклів заряду-розряду
- 10 років щоденної роботи , та 5 років додатково як накопичувач
- Температурний діапазон **-30 °C +55 °C**
- Електрична система підігріву, та опціональна система охолодження батареї

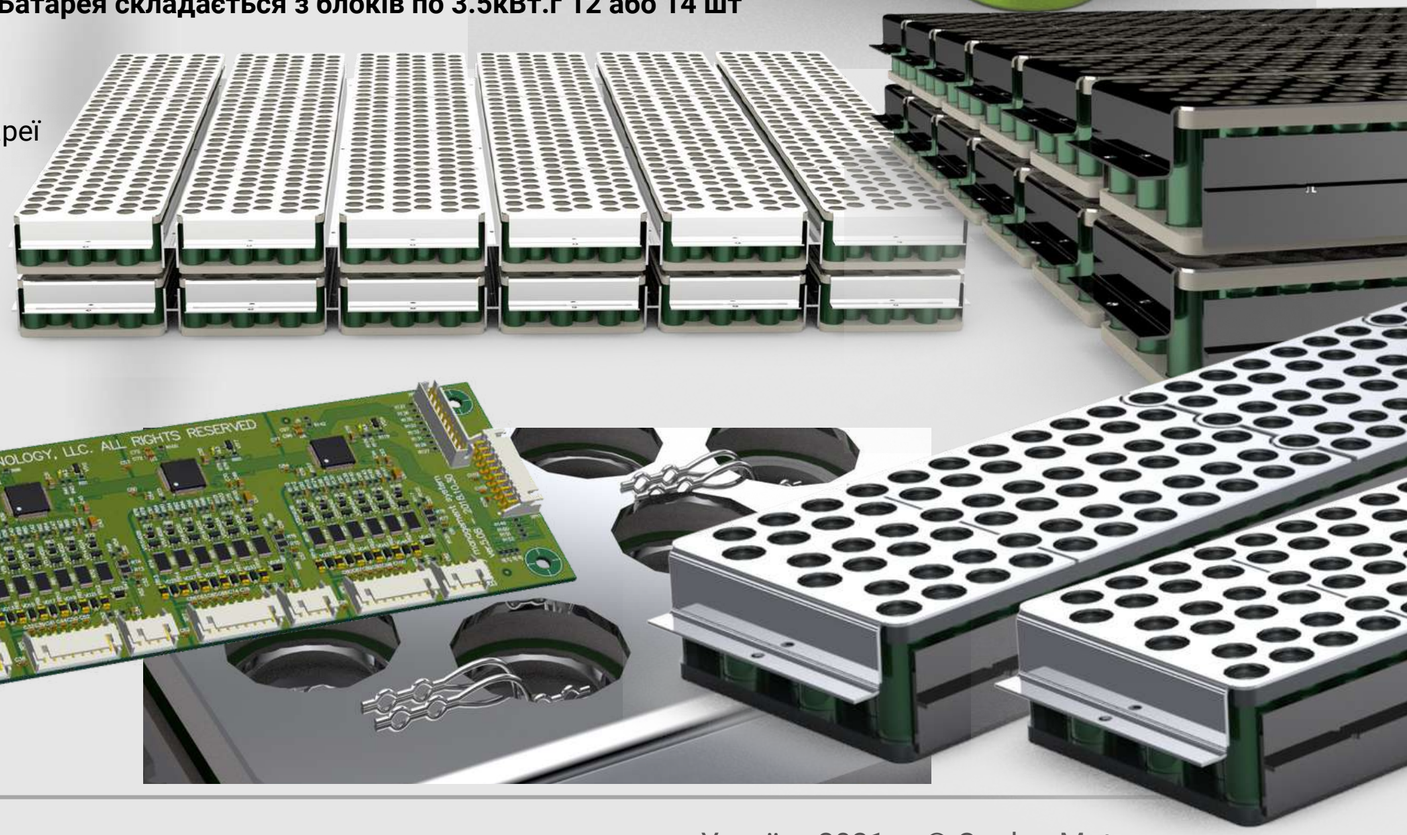
Готовність до реалізації механізму швидкої заміни батарей

Безперервний контроль стану батареї власною системою BMS

- Повністю автономна система захисту
- Контроль напруги кожної комірки блоку
- Два датчика температури на блок
- Контроль струму та залишку енергії
- Керування інтегрованими силовими контакторами
- Контроль витоку струму на корпус
- Контроль замикань чи обриву
- Керування бортовим зарядним пристроєм
- Можливість інтеграції системи заряджання від Швидкісних Зарядних Станцій
- Інтеграція у цифрову комунікаційну CAN шину
- Онлайн моніторинг стану батареї на сервері

- Типорозмір: 32700
- Номінальна напруга: 3,2 в
- Хімія: LiFePO4
- Ємність: 6500 маг
- Струм розряду: 35F
- Максимальний струм: 55 А
- Внутрішній опір: ~6 мОм
- Вага: 145 г
- Розмір: 32*70 мм

Батарея складається з блоків по 3.5кВт.г 12 або 14 шт



Україна 2021 р. © Coolon Motors company

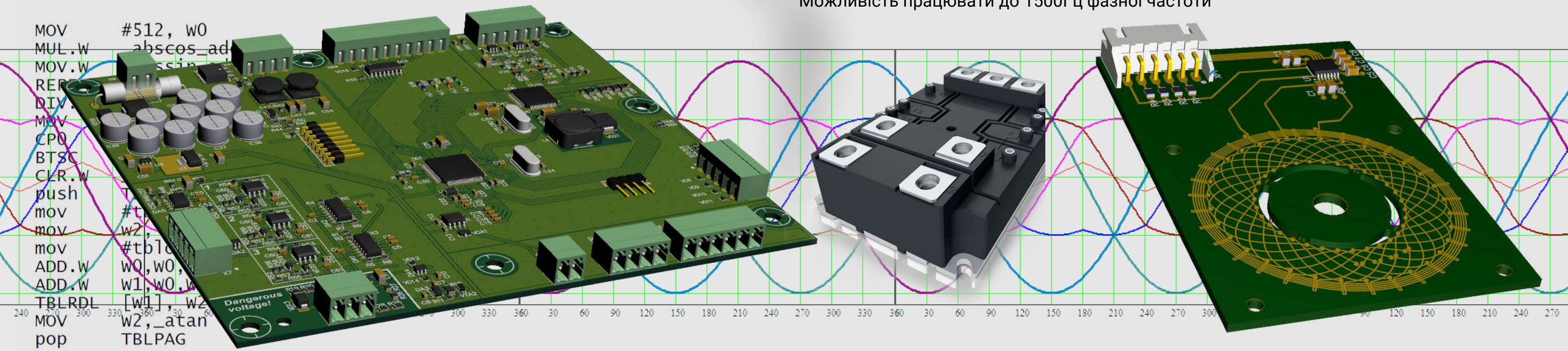
COOLDRIVE - Інтегрований силовий інвертор

Власна розробка COOLON MOTORS

Найголовніший та найскладніший компонент електровантажівки
Головний контроллер руху та керування двигуном. Прискорення, Рекуперація, Гальмуваня , з найвищою ефективністтю та надійністю.

Наявність власних розробок всіх основних наукоємних блоків формує нашу головну перевагу, зменшення вартості компонентів. Незалежність від постачальників інтегрованих блоків та мікросхем. Маємо можливість гнучко налаштовувати та швидко змінювати компоненти. Власна сучасна схемотехніка, власні оптимальні алгоритми формування силової напруги, за передовими технологіями Векторного керування та складної модуляції ПШИМ

Цифровий інвертор напруги потужністю до 280кВт
Сучасні електронні компоненти сертифіковані для транспорту Q100
Потужний dsp контролер американського виробництва
Власні програми керування
Повна інтеграція у централізовану CAN шину авто
Готовність для інтеграції у системи дистанційного та автономного водіння
Власні алгоритми генерування синусу та векторного керування полем
Гібридні SiC силові компоненти для мінімізації теплових втрат
Новітній індуктивний датчик положення ротору з друкованими котушками
до 800 Вольт вхідної напруги
до 900 Ампер фазний струм
Можливість працювати до 1500Гц фазної частоти



Україна 2021 р. © Coolon Motors company