



ПРОЕКТ CLEAN ENGINE

[КЛИН
ЭНЖИН]

Инвестиции в высокотехнологичный бизнес
от резидента Сколково

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СТО

СЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ

✓ Реализуется при
грантовой поддержке
Фонда «Сколково»



✓ Малая
технологическая
компания

✓ Резидент
Технопарка СПб



✓ Резидент
Московского
инновационного
кластера



✓ Топ-100 стартапов
России

✓ Топ-17 Российский
венчурный форум
2024

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СТО

CLEAN
ENGINE

ИП ГУЛЕЛЕВИЧ М.

ЗАМЕНА МАСЛА 3000
ДИАГНОСТИКА 1200
РАСКОКСОВКА +4500

ИТОГ = 8700

10/01/21 14:54 КАССир1
ЧЕК: 0001#00000022
Д: 00000032 Фискальный
УНП 491288171
РГН 15533
КСА 100646520.РБ

Резидент:



ТЕХНОПАРК
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

О продукте

Резидент:



Компания Clean Engine — **производитель инновационного оборудования** электролиза водорода для различных сфер применения.

На сегодня мы являемся **резидентами Сколково** и Московского инновационного кластера. Мы поставили наше оборудование такому гиганту, как НЛМК, ведем переговоры с РЖД и Северсталь.

Одно из направлений деятельности компании — производство и продажа электролизеров для аппаратной очистки от углерода двигателей внутреннего сгорания. Данная технология не только помогает значительно **продлить ресурс двигателя, но и снизить расходы на эксплуатацию, топливо, горюче-смазочные материалы.** Немаловажной частью этой технологии является **снижение до 40% вредных выбросов** углерода в атмосферу.

Clean Engine
V80 «CLEANER+»



Clean Engine
V100 «CLEANER+»



Clean Engine
V200 «CLEANER+»



Clean Engine
V300 «CLEANER+»



Какие проблемы решает продукт?

С розничного и оптового рынка РФ **ушли крупнейшие зарубежные производители** качественных антифрикционных присадок для автомасел и ГСМ.

Современные двигатели испытывают повышенные нагрузки и не выдерживают межсервисных интервалов, что вызывает **ускоренное нагарообразование** и приводит к **быстрому износу систем ДВС**.

Процедура аппаратной раскоксовки двигателя на профессиональном оборудовании Clean Engine является **универсальным решением** вышеперечисленных проблем

Резидент:



Для кого наше оборудование?

Резидент:  |  | **ТЕХНОПАРК**
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

Оборудование Clean Engine подойдет для тех, кто хочет **увеличить прибыль** своего автобизнеса или **открыть свой первый автосервис**

+ 30%

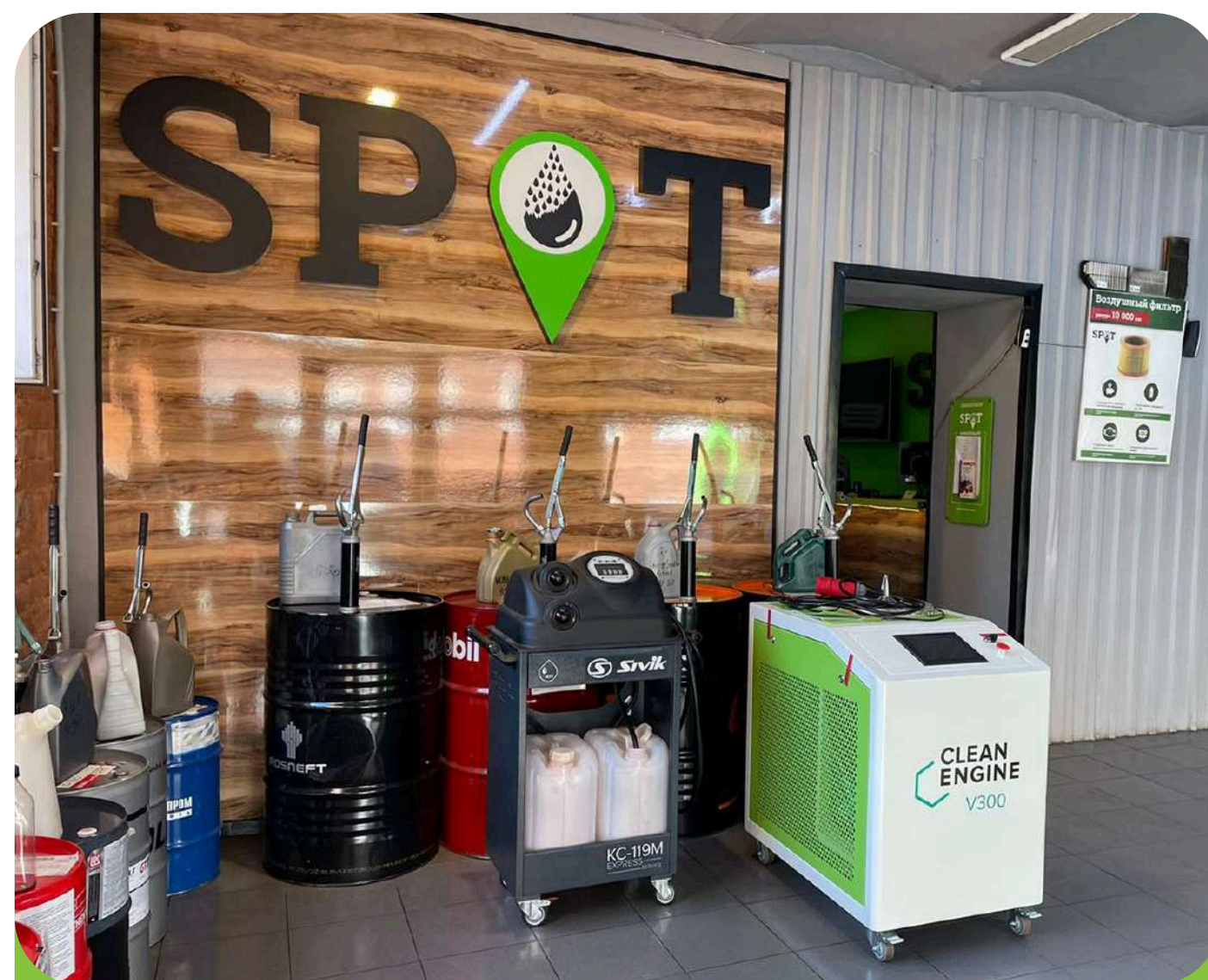
к среднему чеку
сервиса

+ 30-60%

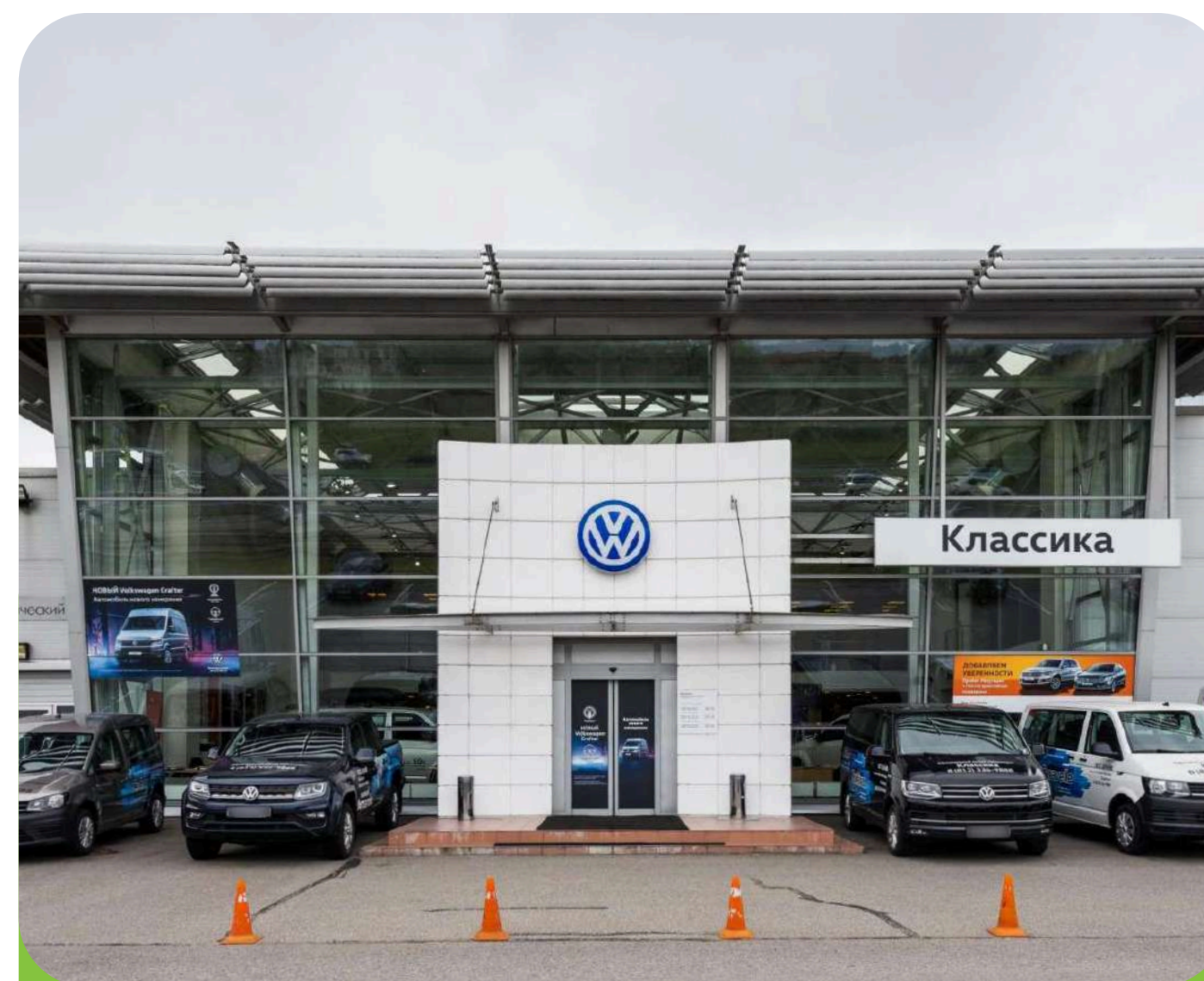
НОВЫХ КЛИЕНТОВ

3-6 мес

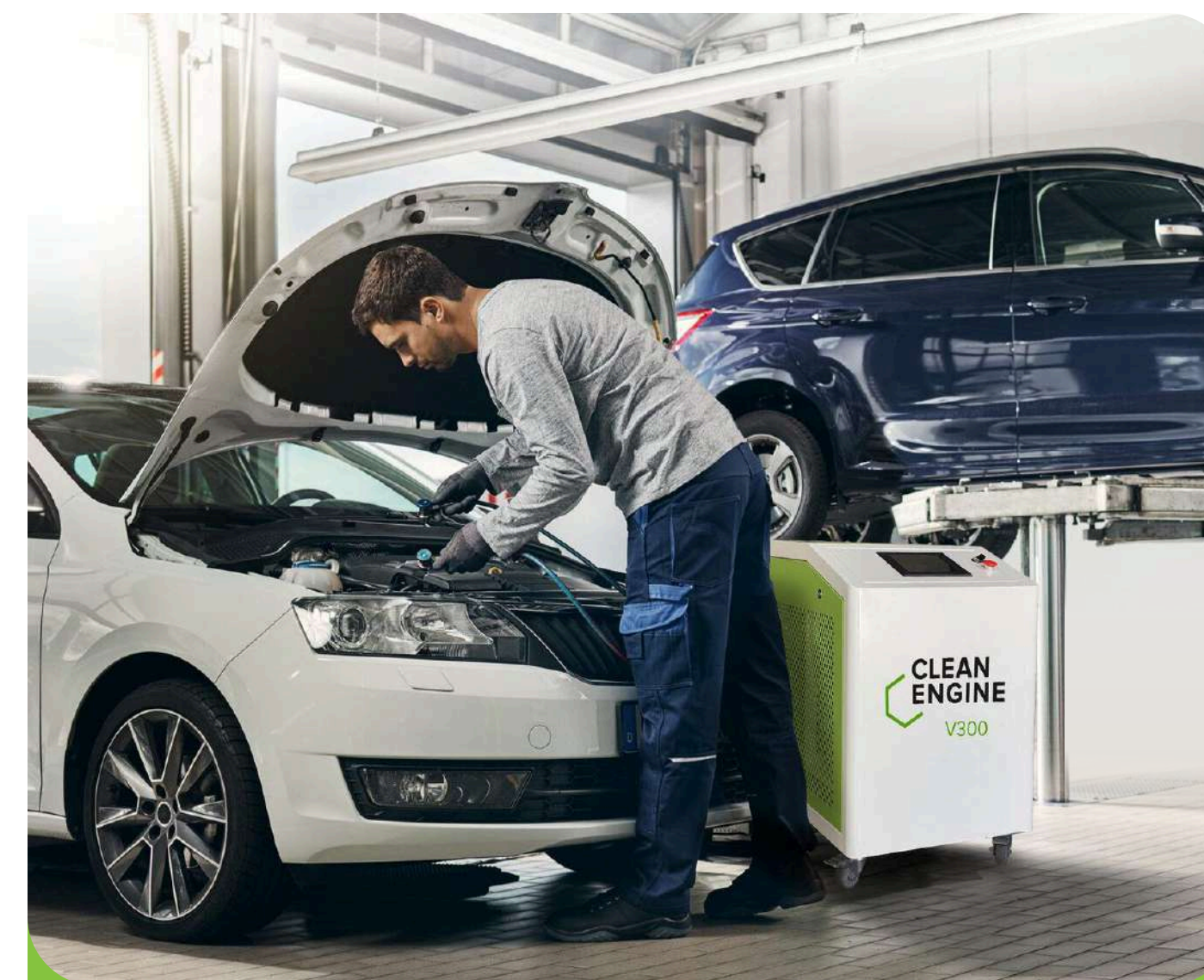
окупаемость



Сетевые операторы



Дилерские центры



Собственный бизнес

СЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ ДЛЯ ЧИСТОГО БУДУЩЕГО ВАШЕГО АВТОПАРКА

Резидент:



Эволюция вашего автопарка с помощью технологии очистки двигателей Clean Engine

- ✓ Снижаем расходы на сервисное обслуживание
- ✓ Повышаем эффективность и производительность
- ✓ Увеличиваем прибыль за счет экономии на ГСМ
- ✓ Снижаем вредные выбросы



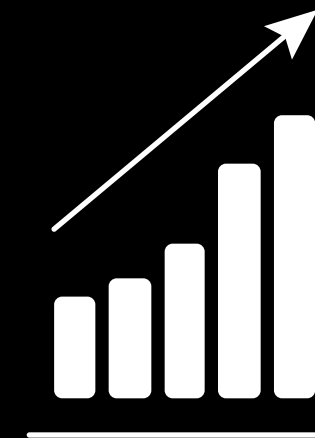
Проблемы, которые мы решаем

Резидент:  |  | **ТЕХНОПАРК**
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ



! Старение автопарка

На 1 января 2023 года средний возраст транспортных средств в России: легковые автомобили - 14,7 лет, автобусы - 17,2 лет, локомотивы - 26 лет, строительная и спецтехника - 20,9 лет.



СТОИМОСТЬ ЗАПЧАСТЕЙ

! Дороговизна обслуживания автопарка

Необходимость регулярного технического обслуживания, заправки топливом и замены изношенных деталей делает содержание автопарка очень затратным процессом.

! Ухудшение качества горюче-смазочных материалов

ГСМ играют критическую роль в обеспечении нормальной работы автотранспорта, поэтому любое их ухудшение может привести к серьезным авариям и поломкам.



! Загрязнение окружающей среды

Доля загрязняющих веществ, попадающих в атмосферу от автомобилей, составляет 16% от всех выхлопных газов, а в крупных городах этот показатель может достигать до 70%.



Выездной сервис

Резидент:  |  | **ТЕХНОПАРК**
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

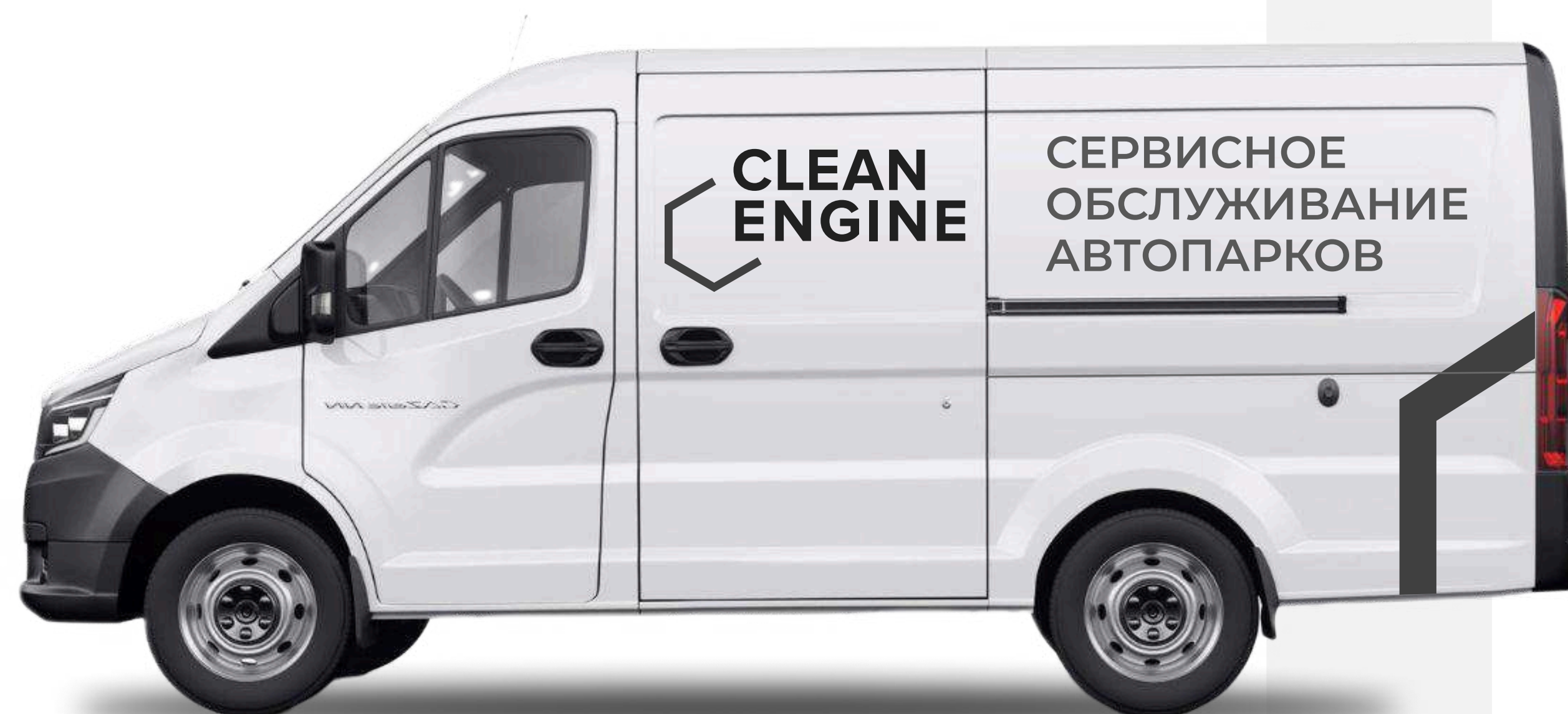
Мы запустили выездной сервис, который может приехать в любое место, в удобное время и сделать очистку двигателей и выхлопных систем транспортных средств.

Мобильные лаборатории Clean Engine способны работать **с любым бензиновым или дизельным двигателем** внутреннего сгорания объемом до 100 000 см³ и идеально подходят для коммерческого транспорта, спецтехники и генераторов.

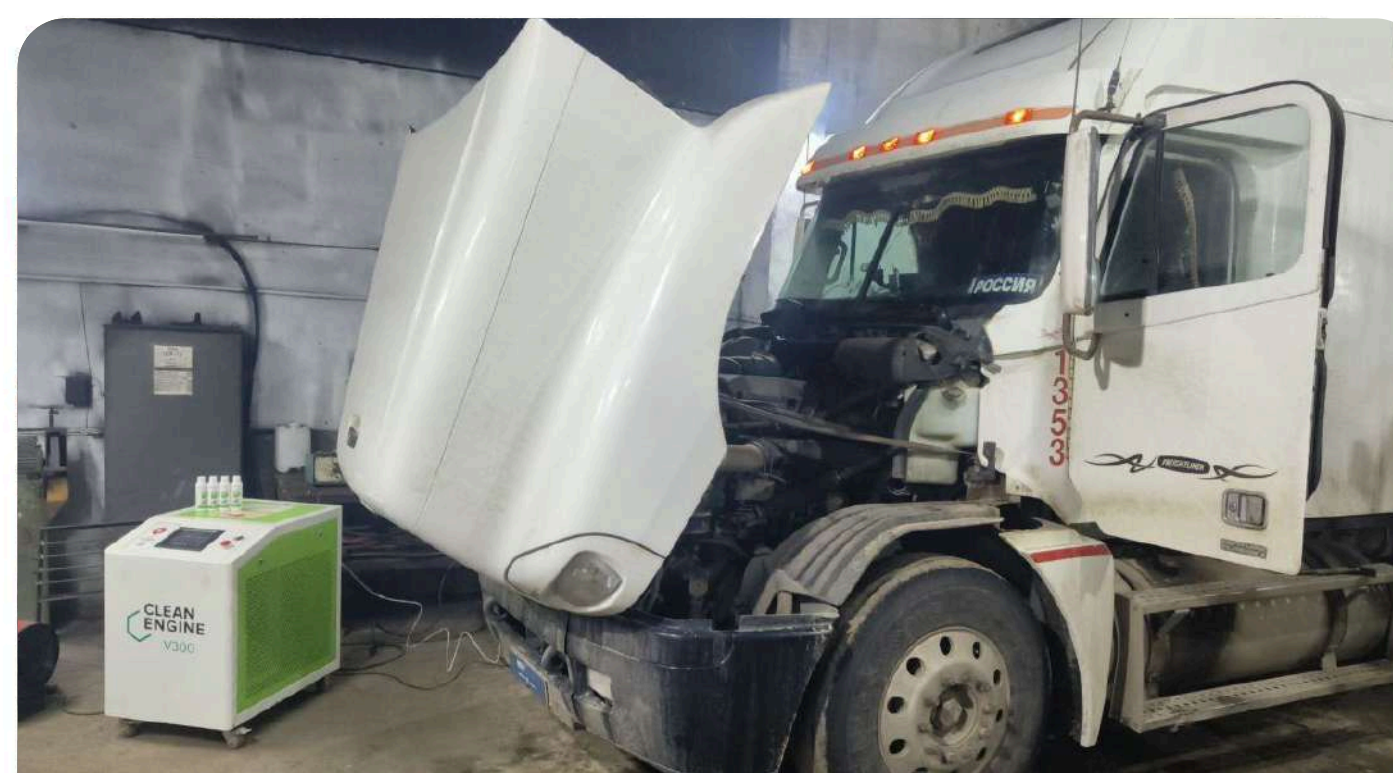
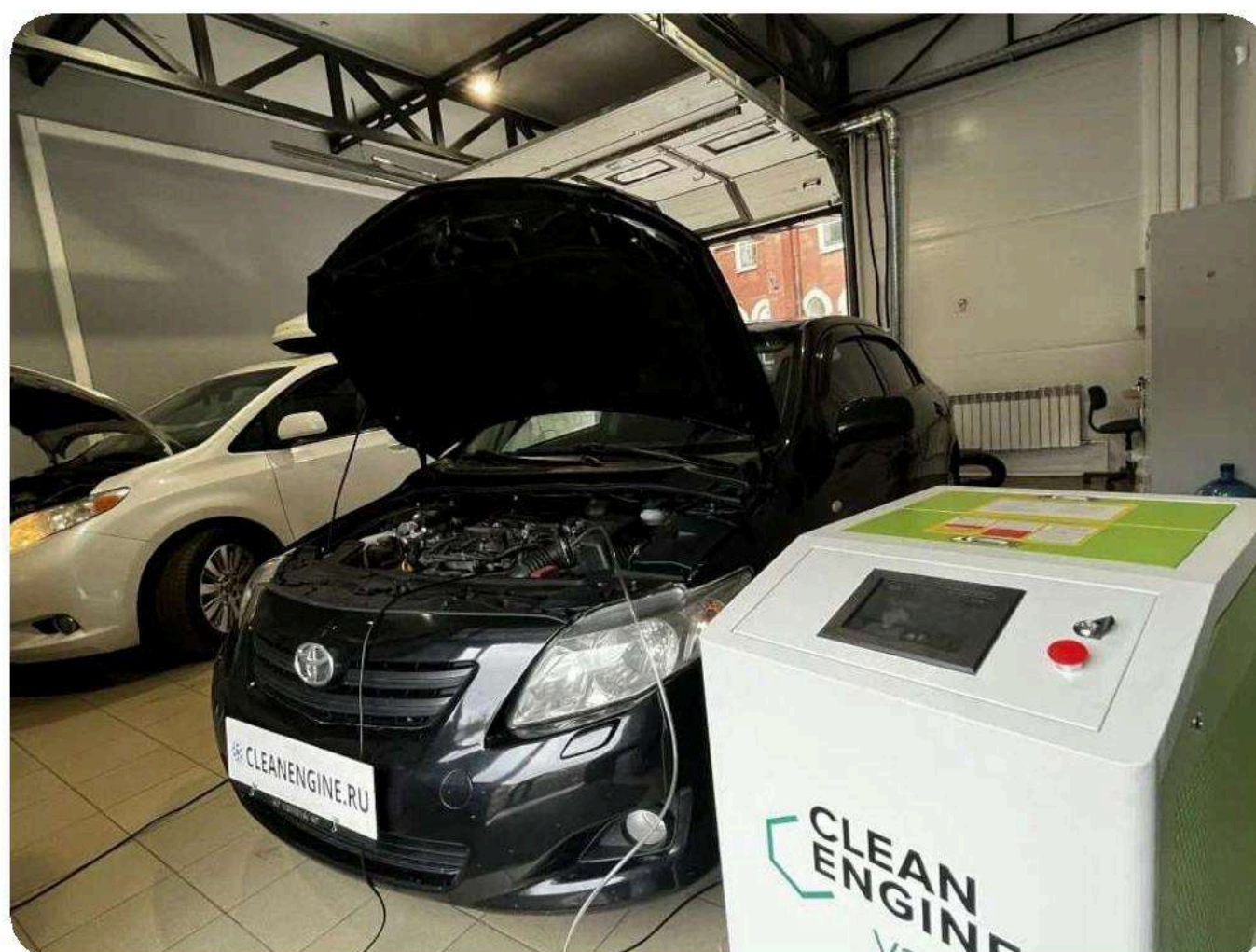
Сервисные контракты существенно **сэкономят ваше время, материально-технические и человеческие ресурсы.**



+



Примеры использования продукта Clean Engine



Резидент:  |  | **ТЕХНОПАРК**
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ



Новолипецкий
металлургический
комбинат – закупка
установок



Пилотные испытания
2023



Сеть станций по замене
масла



Дилер, использует
установки Clean Engine
в ТО



Более 60 сервисных
станций по России

Технология

Резидент:



Безопасная и безразборная технология очистки любого двигателя внутреннего сгорания, не требующая разбора двигателя и замены масла и фильтров

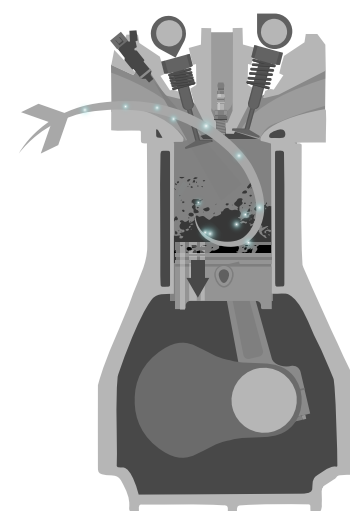
Подключаем оборудование Clean Engine к автомобилю

1

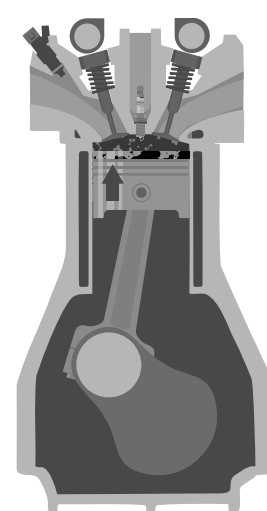


Делаем подвижными углеродные отложения

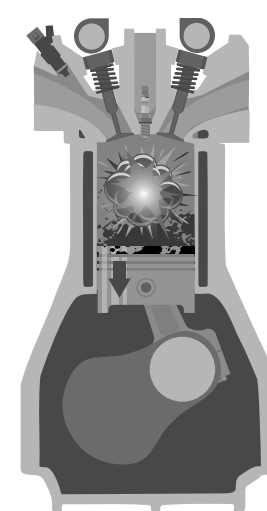
2



3

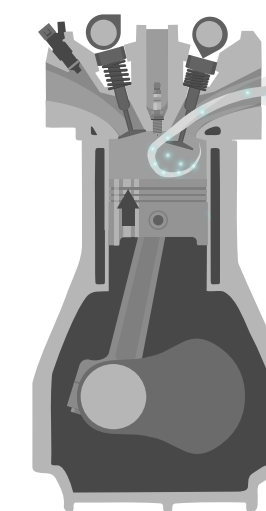


4

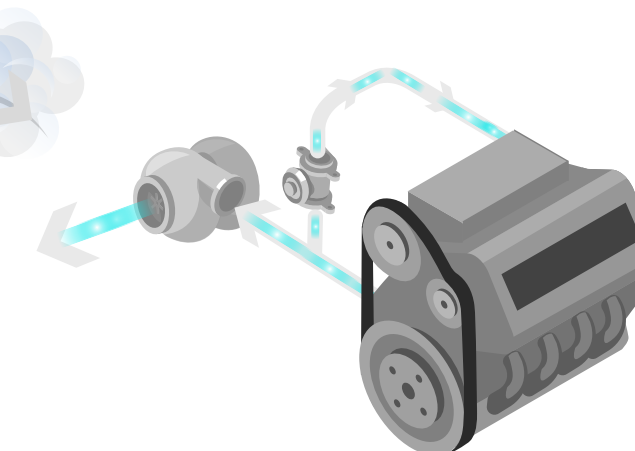


Эффективно очищаем камеру сгорания, клапан ЕГР, катализатор или сажевый фильтр

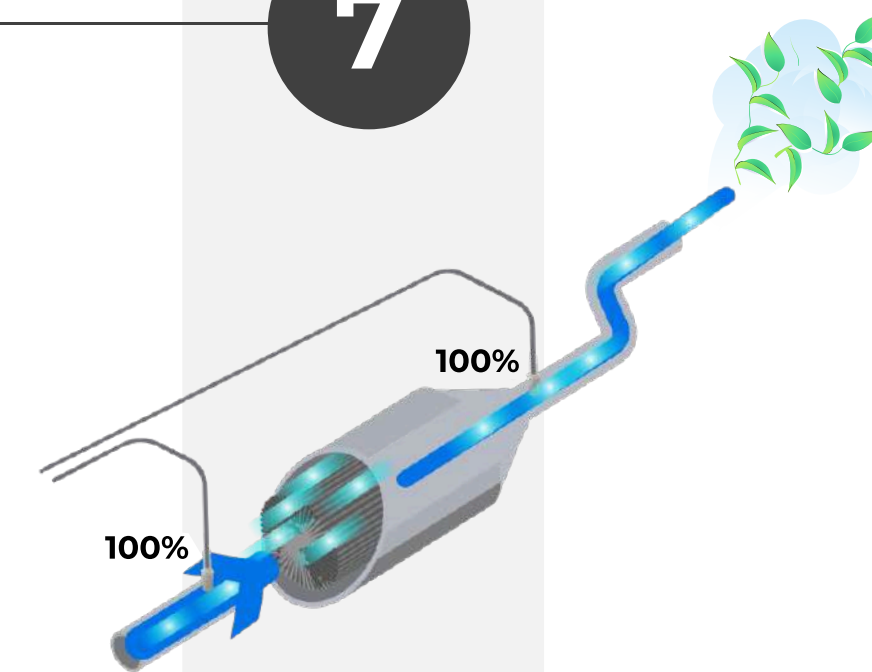
5



6



7

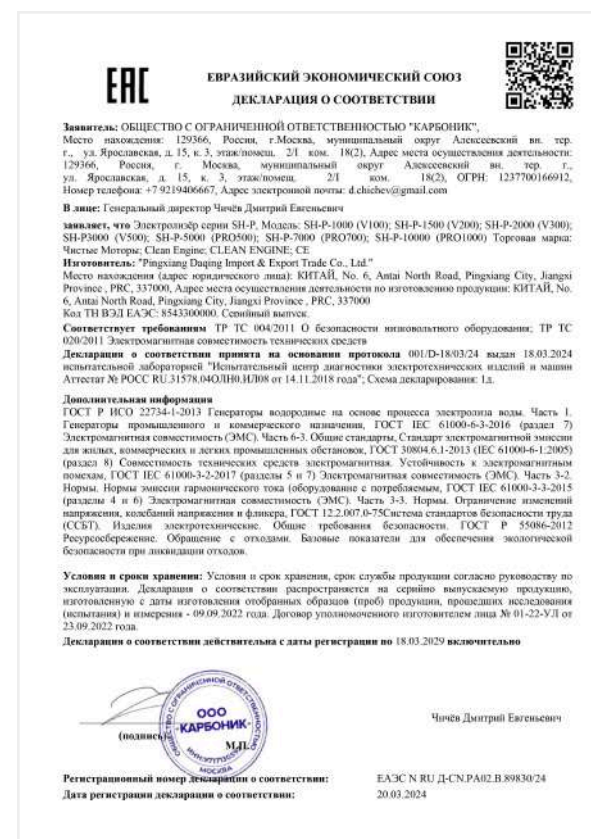
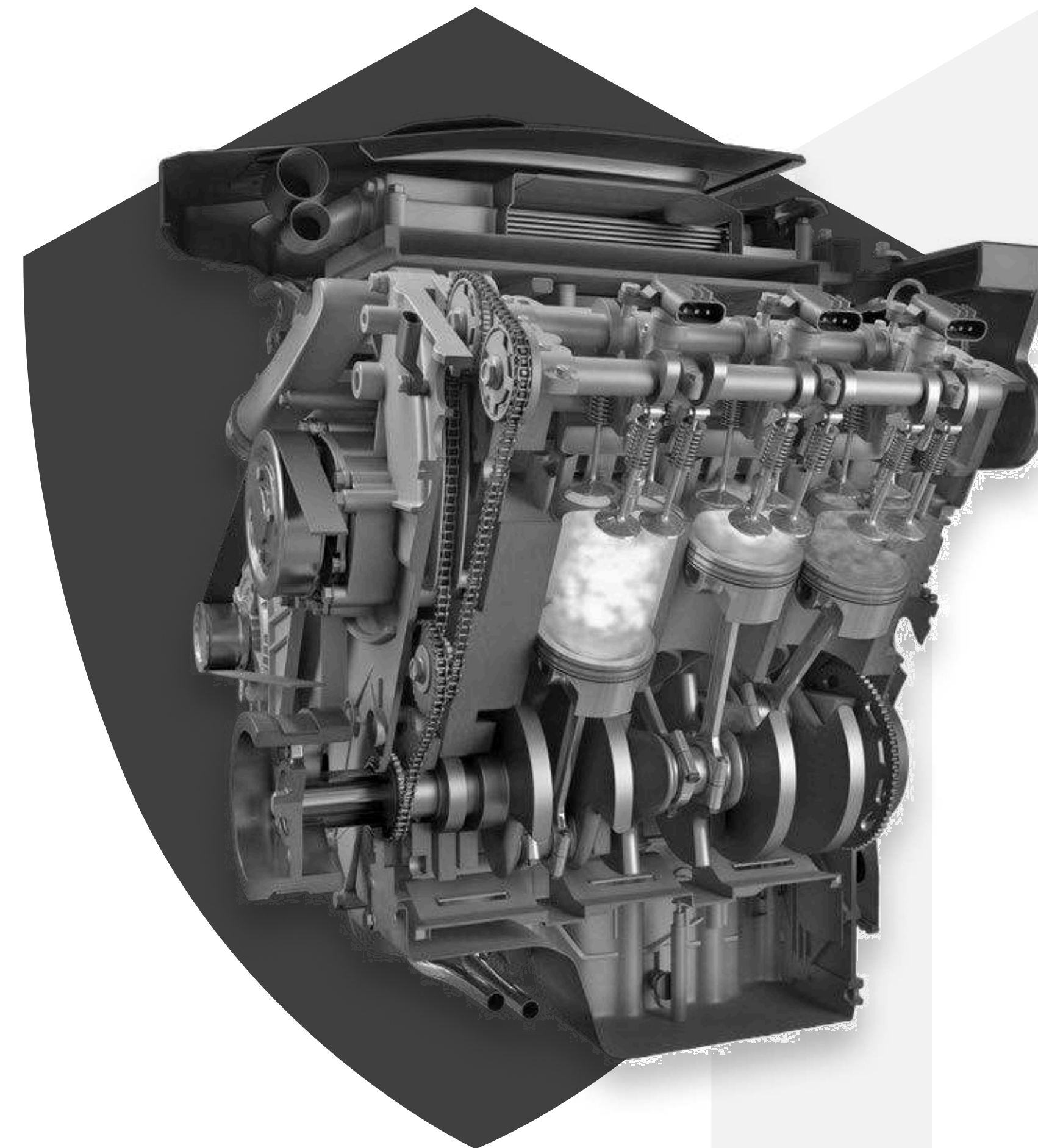


Безопасность

Резидент:



Процесс, происходящий в камере сгорания, является естественным для двигателя внутреннего сгорания и не подвергает риску никакие узлы и агрегаты. За время тестирования технологий нами проведено более 10 000 циклов водородной очистки. **Процесс безопасен** и оказывает только положительное влияние на ДВС.



«CLEANER»

«CLEANER» — **безопасный чистящий агент** для усиления очистки двигателя.

Мы постоянно ведём разработки продуктов и поиски новых решений в области зелёных технологий.

В ближайшее время компания представит на рынок новинки.

Экологическое чистящее средство «CLEANER» — **фишка нашей бизнес-модели**. Оно, как капсулы для кофемашин, будет постоянно давать **прибыль даже в постпродажном периоде**



Резидент:



ТЕХНОПАРК
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Результаты испытаний

Сравнительный анализ двух полученных результатов экологических замеров дизелей тепловоза и дорожных самосвалов до и после очистки

Тепловоз ТЭМ-18

Результаты экологических выбросов после очистки водородной смесью **в 0 позиции** КМ*

Параметры	До	После	Результат
NOx, ppm	345	21	Снижение до 95%
CO, ppm	411	93	Снижение до 80%
CO ₂ , %	1,6	0,2	Снижение до 90%
Дымность, %	5,70	4,40	Снижение до 25%
Расход топлива	14 л	13 л	Снижение до 7%

*На основании испытаний, проводимых на оборудовании Clean Engine на площадке ПАО НЛМК



Результаты испытаний

Сравнительный анализ двух полученных результатов экологических замеров дизелей тепловоза и дорожных самосвалов до и после очистки

Самосвал Scania

Результаты экологических выбросов после очистки водородной смесью при номинальных оборотах*

Параметры	До	После	Результат
NOx, ppm	846	326	Снижение до 65%
CO, ppm	233	44	Снижение до 80%
CO ₂ , %	2,6	0,9	Снижение до 70%
Расход топлива	27 л	23 л	Снижение до 15%

*На основании испытаний, проводимых на оборудовании Clean Engine на площадке ПАО НЛМК



Результаты испытаний

Сравнительный анализ двух полученных результатов экологических замеров дизелей тепловоза и дорожных самосвалов до и после очистки

Самосвал IVECO

Результаты экологических выбросов после очистки водородной смесью при номинальных оборотах*

Параметры	До	После	Результат
NOx, ppm	345	21	Снижение до 95%
CO, ppm	411	93	Снижение до 80%
CO ₂ , %	1,6	0,2	Снижение до 90%
Расход топлива	30 л	26 л	Снижение до 13%

*На основании испытаний, проводимых на оборудовании Clean Engine на площадке ПАО НЛМК



Нам доверяют

Патенты и свидетельства

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

(190) RU (111) 789213



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Товарные знаки, знаки обслуживания, географические указания и наименования мест происхождения товаров

Товарные знаки, знаки обслуживания

(111) Номер государственной регистрации: 789213

Приоритет: 07.08.2020

(210) Номер заявки: 2020742264

(220) Дата подачи заявки: 07.08.2020

(181) Дата истечения срока действия исключительного права: 07.08.2030

(151) Дата государственной регистрации: 17.12.2020

(540) Изображение (воспроизведение) товарного знака, знака обслуживания:



(732) Правообладатель:
Чичёв Дмитрий Евгеньевич, 195299, Санкт-Петербург, Гражданский пр-кт, 117, 1, литер А, кв. 184 (RU)

(750) Адрес для переписки:
193313, Санкт-Петербург, ул. Бельшева, д. 5/6, кв. 757, Букова Виктория Борисовна

(591) Указание цвета или цветового сочетания:
синий, темно-серый, белый

(511) Классы МКТУ и перечень товаров и/или услуг:
07 - насосы, подающие водород, для станций технического обслуживания; машины для всасывания, сжатия и транспортировки газов воздуходувные; установки для водородной очистки двигателя внутреннего сгорания без его разборки.
37 - обслуживание техническое транспортных средств; помощь при поломке, повреждении транспортных средств; ремонт и техническое обслуживание автомобилей; смазка транспортных средств; станции технического обслуживания транспортных средств [заправка топливом и обслуживание].

RU № 789213

Страница: 1

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



СВИДЕТЕЛЬСТВО

на товарный знак (знак обслуживания)
№ 950229



Правообладатель: Чичёв Дмитрий Евгеньевич, 195299, Санкт-Петербург, Гражданский пр-кт, 117, корп. 1, кв. 184 (RU)

Заявка № 2022717311

Приоритет товарного знака 21 марта 2022 г.

Зарегистрировано в Государственном реестре товарных знаков и знаков обслуживания Российской Федерации 21 июня 2023 г.

Срок действия регистрации истекает 21 марта 2032 г.

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Документ подписан электронной подписью
Сертификат: 4295b09e5833164b2a19f83b73b4a7
Владислав Зубов Юрий Сергеевич
Действителен с 10.05.2023 по 02.08.2024

Ю.С. Зубов



ОБЩЕРОССИЙСКАЯ ОБЩЕСТВЕННО-ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ «РОССИЙСКИЙ ЦЕНТР ОБОРОТА ПРАВ
НА РЕЗУЛЬТАТЫ ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» (РЦПС)



Номер транзакции в РЦПС:РФ

Свидетельство

Наименование объекта:
Оборудование для водородной декарбонизации ДВС

Тип объекта:
Конструкторская документация

Правообладатель:
По состоянию на 06.12.2024
16:55:18 (MSK)
правообладатель: ООО
«КАРБОНИК» (100.00%).

Хэш файла:
e37a1255a0b5c0d7630b2b37
33f22b27f59a8503e42b5603
ce169d2a37175bf1

Дата регистрации в РЦПС:
04.12.2024 14:06:16 (MSK)

Дата создания:
01.11.2023



Объект зарегистрирован через уполн в сети РЦПС.РФ:
Фонд «Носовский инновационный кластер»

ОБЩЕРОССИЙСКАЯ ОБЩЕСТВЕННО-ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ «РОССИЙСКИЙ ЦЕНТР ОБОРОТА ПРАВ
НА РЕЗУЛЬТАТЫ ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» (РЦПС)



Номер транзакции в РЦПС:РФ

Свидетельство

Наименование объекта:
Способ очистки двигателя внутреннего сгорания от углеродистых отложений
аппаратным способом по безразборной технологии

Тип объекта:
Способ функционирования

Правообладатель:
По состоянию на 09.12.2024
13:47:28 (MSK)
правообладатель: ООО
«КАРБОНИК» (100.00%).

Хэш файла:
a4b674c7078076c2472bba5
9c6d0a28420e65380b564fa
1480225342ca27fe1

Дата регистрации в РЦПС:
09.12.2024 13:21:14 (MSK)

Дата создания:
14.11.2024



Объект зарегистрирован через уполн в сети РЦПС.РФ:
Фонд «Носовский инновационный кластер»

Результаты и планы

За 3 года мы прошли путь от идеи до масштабирования. Наши ближайшие планы:

- В 2024 году — локализация производства в России и расширение линейки продукции.
- С 2025 года — интеграция технологии в состав планового техобслуживания транспортных средств на территории РФ.
- Выход на **международные рынки**

2026 г.

Запуск новой линейки оборудования, участие в государственных экологических программах, выход на рынок ЕАЭС, создание дилерской сети

2025 г.

Масштабирование, развитие выездного сервиса B2B

2024 г.

Привлечение инвестиций, локализация производства, НИОКР, разработка линейки «CLEANER», увеличение продаж

2022-2023 гг.

Продажи в РФ, франшиза, дилеры, НИОКР, начало патентования

2020-2021 гг.

Первый прототип, изобретение «CLEANER», запуск серийного производства

2019 г.

Идея, открытие собственного сервисного центра водородной очистки

Резидент:



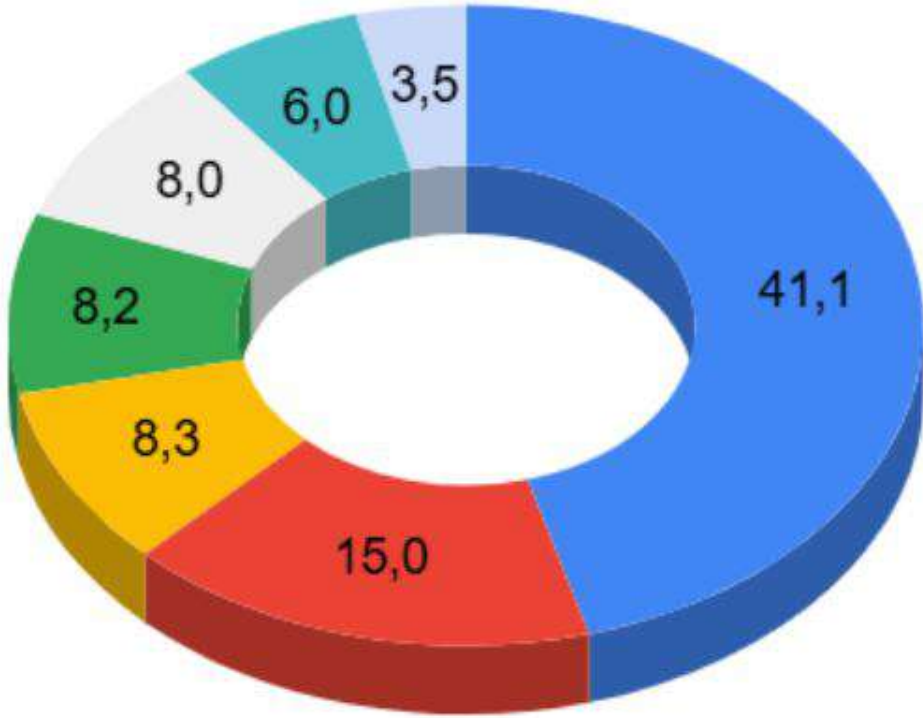
Ключевые показатели финансовой модели

№	Наименование	Ед. изм.	Год 1	Год 2	Год 3
1	Выручка	млн руб.	55	208	389
2	EBITDA	млн руб.	12	82	202
3	Чистая прибыль	млн руб.	17	76	190
4	Рентабельность по EBITDA	%	30%	39%	52%

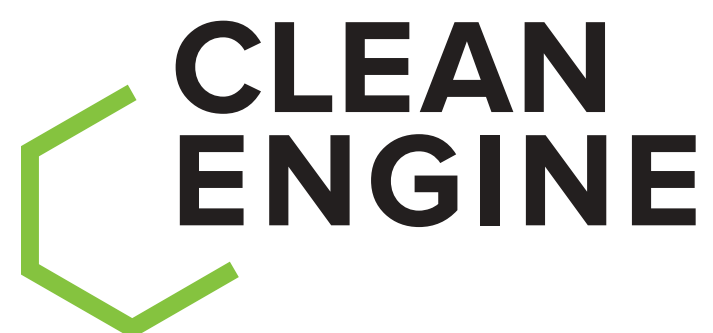
Инвестиционное предложение

Наименование		Ед. изм.	Значение
1	Статус проекта	Коммерциализация; захват рынка	
2	Раунд проекта	Раунд А	
3	Запрашиваемый объем инвестиций, млн руб	млн. руб.	90
4	Отчуждаемая доля для инвесторов в ООО Карбоник	%	20%
5	Оценка компании через 3 года методом DCF, млн руб	млн. руб.	1 112
6	Годовая доходность для инвестора	%	52,8%
7	Выход на окупаемость	мес.	22

Распределение привлеченных средств, млн руб.



- Закупки оборудования и оборотный капитал
- Возврат займов
- Создание шоурумов
- Маркетинг и реклама (1-й год)
- Локализация производства
- Закупка мобильных станций
- Финансовый резерв



Резидент:  |  | 

Резидент Сколково (кластер энергоэффективных и зеленых технологий). **Основное направление:** водородные технологии, декарбонизация, топливные элементы, заправочные станции.

- Входит в **топ-100 стартапов России** по инвестиционной привлекательности.
- **Участник промышленного кластера** и кластера автомобилестроения Республики Татарстан.
- **Финалист** Российского венчурного форума (2024), **финалист** конкурса Новатор Москвы (2024), **победитель** конкурса инновационных решений Группы ГАЗ.

Компания имеет налоговые льготы по уплате страховых взносов, на 10 лет освобождена от уплаты налога на прибыль и входящего НДС.

Среди клиентов компании — НМЛК. Подписаны соглашения на проведение испытаний с РЖД, ЕВРАЗ, УГМК, ОСК, Северсталь.



Показатели проекта

Суммарная выручка (MVP) в сегменте за 2021/2024
49,5 МЛН РУБ.

С 2023 года проект развивает b2b/b2g направления с потенциалом оборота свыше
2 МЛРД РУБ./ГОД

Статус проекта (в РФ и на международных рынках)
МАСШТАБИРОВАНИЕ

Инвестиционная модель
ДИВИДЕНДНАЯ

Объем инвестиций
ОТ 30 МЛН РУБ.*

Срок окупаемости
ОТ 22 МЕС.

Доля в проекте
ОТ 6,5%

Годовая доходность **52,8%**

*При сумме инвестиций в международное направление от 45 млн руб. возможно оформление ВНЖ и впоследствии гражданства Испании/Франции инвестору и его семье.