

Инвестиционная привлекательность проекта

Мини-завод по производству электромобилей может быть в короткие сроки развернут в любом месте, где есть доступ к основному сырью: металлический профиль, стекловолокно, стартерные аккумуляторы, стандартные или замещающие запчасти типоразмера АвтоВАЗа, или есть возможность его доставки. Ключевые компоненты электромобиля (электродвигатели, независимые передачи, силовой инвертор, зарядный инвертор и электроника) поставляются на мини-заводы централизованно, с основного завода.

Объем выпуска	30 ед. в месяц
Первоначальные инвестиции	9 млн. руб.
Себестоимость производства 1 ед.	200 тыс. руб.
Рекомендуемая отпускная цена 1 ед.	280 тыс. руб.
Рентабельность производства	28,5 %
Окупаемость инвестиций	4 мес.

Приведены цифры типового мини-завода. Производство легко масштабируется как в большую, так и в меньшую сторону, причем расширять производство можно неограниченно. С точки зрения рынка, возможно сосуществование до тысячи таких мини-заводов на территории России без прямой конкуренции друг с другом.

Интеллектуальная собственность

Патенты

1. Патент РФ № 2009149329 «Электромобиль», патентообладатель Артемьев К.С., приоритет 29.12.09
2. Патент РФ № 2009149328 «Устройство гибкой механической передачи», патентообладатель Артемьев К.С., приоритет 29.12.09

Ноу-хау

1. Алгоритм и электронная схема интеллектуального блока управления зарядкой и разрядкой свинцово-кислотных стартерных аккумуляторов
2. Способ преднатяжения и контроля натяжения гибкой механической передачи
3. Способ скрепления стеклопластиковых панелей между собой и прикрепления их к стальному каркасу
4. Метод и процесс модульного распределенного производства электромобилей

Контакты

ООО «Каспийский ЭлектроТранспорт»

г. Москва – г. Астрахань

Телефон: (8903) 3474476

Телефон: (8512) 546183

Факс: (8512) 331797

Сайт: cat.securitystronghold.com

Email: manager@securitystronghold.com

ООО «Каспийский ЭлектроТранспорт»



Разработка
городского электромобиля
и масштабируемой
технологии его производства



Электромобиль – транспорт настоящего

В развитых странах мира доля электротранспорта в продажах автодилеров уже составляет 5%. По прогнозам аналитиков, к 2020 году эта цифра возрастёт до 20%, создав рынок емкостью в сотни миллиардов долларов.

Помимо очевидных экологических преимуществ электромобили привлекают потребителя чрезвычайно низкой стоимостью владения и расходами на топливо. Если пересчитать стоимость электроэнергии на стоимость и потребление бензина, получится, что в среднем электромобиль расходует всего 1 литр на 100 км, что в 8-10 раз меньше, чем для автомобиля с двигателем внутреннего сгорания.

Экологичность электрического транспорта хоть и не является основным аргументом в его пользу для рядового потребителя, но играет огромную роль на государственном уровне. Правительства многих стран разработали специальные программы по субсидированию и льготному кредитованию покупателей электромобилей, полной компенсации стоимости электроэнергии, отмене транспортного налога и т.д.

Преимущества для потребителя

Экономия на стоимости владения до 1000%

Экономия на транспортном налоге до 200%

Экономия на ОСАГО до 200%

Безопасность

Плавный ход

Бесшумность

Льготы от государства

Стиль и соответствие духу времени

По достоинству оценили преимущества электромобильного транспорта и корпоративные клиенты. Перевозки корреспонденции, переезды между офисами, агентская работа, доставка заказов, такси и туристические услуги становятся в несколько раз дешевле, а следовательно и конкурентоспособнее.

Мысль об электромобиле как об «ущербном» виде транспорта, привязанном к электрической розетке, быстро уходит в прошлое. Современные модели способны проехать сотни километров от одной зарядки. Кроме того, абсолютное большинство автолюбителей никогда не выезжают далеко за пределы родного города и всегда остаются в зоне досягаемости электрических розеток, даже при полном отсутствии специальной инфраструктуры.

Перспективы электромобилей в России

На российском рынке электромобилей сложилась парадоксальная ситуация. С одной стороны, присутствует спрос, как на государственном и корпоративном уровне, так и на уровне рядовых потребителей, которые следят за автосалонами, новостями мировых производителей, и уже осведомлены о безусловных преимуществах электромобиля как городского вида транспорта. С другой стороны, практически полностью отсутствует предложение.

Электромобили попадают в Россию под целевой заказ и крайне малыми партиями, при этом их цена увеличивается в полтора-два раза по сравнению с ценой производителя. Несмотря на явный успех экспериментов с «электро-Окой» (пробные партии получали хвалебные отзывы и раскупались как горячие пирожки), АвтоВАЗ практически не развивает это направление.

Назрела необходимость в создании собственного производства по-настоящему доступного электромобиля. Рынок готов и ждёт этого. Будущие объемы продаж электромобилей в России оцениваются в 10 000 единиц в год уже в 2011 году, и 100 000 единиц в год к 2014 году.

Общие проблемы и наши решения

Цена электромобиля является главным сдерживающим фактором его распространения в России. Львиную долю его стоимости составляют аккумуляторы, из-за использования в них редкоземельных элементов. Нами была разработана технология, которая позволяет продлить срок службы обычных свинцово-кислотных аккумуляторов до 8 лет и тем самым сделать возможным их применение в разрабатываемом электромобиле.

Технология основана на использовании микропроцессорного блока управления процессом интеллектуального заряда и разряда аккумуляторов по комплексному алгоритму. Данный блок обеспечивает необходимые режимы заряда и разряда батарей с учетом происходящих в них электрохимических процессов (до сих пор эти процессы при эксплуатации игнорировались), а также контролирует и вовремя предотвращает критические состояния, такие как избыточная сульфатация и переполусовка банок

В итоге стоимость электромобиля снижается на несколько сотен тысяч рублей, и он становится привлекательным и доступным для российского потребителя.

Характеристики разрабатываемой модели



Тип кузова	Хэчбэк
Вместимость	5 человек
Снаряженная масса	800 кг
Максимальная скорость	120 км/ч
Пробег на одной зарядке (городской режим)	150 км
Номинальная мощность	40 кВт
Время перезарядки	8 часов
Срок службы батарей	6-8 лет

Технические решения

Полный привод
Независимый привод всех колес
Независимая подвеска всех колес
Электромагнитные тормоза
Стальной несущий каркас безопасности
Кузовные панели из композитов
АБС, антипробуксовочная система и система курсовой устойчивости в стандартной комплектации
Светодиодная головная оптика с функцией подсветки поворота