

План реализации проекта
«Асинхронные двигатели с совмещёнными обмотками»
Проект участник Сколково

Инициатор проекта – ООО «АС и ПП»

Требуемый объём инвестиций – 2,4 млрд. руб.

Предполагаемая территория размещения проекта – ОЭЗ «Алабушево» Москва, Зеленоград

Предпосылки по выбору территории размещения проекта:

1. Направленность проекта соответствует направленности ОЭЗ – энергоэффективные технологии.
2. Хорошо организованная инфраструктура – транспорт (автобус, электричка ст. Алабушево направление Москва - Питер). Автомагистрали современные и хорошо продуманные. Территория – Москва. Отопление и электроснабжение централизованные. Заведены на площадку.
3. Близость жилого фонда, связанного интенсивным автобусным сообщением.
4. Близость грузовых терминалов и узлов транспортных компаний.
5. Близость таможни – буквально возле ОЭЗ.
6. Близость промышленной зоны.
7. Возможность привлечения высококвалифицированного персонала, проживающего в Зеленограде, Менделеево, Химках и других населённых пунктах, расположенных вдоль железной дороги.
8. Близкое расположение к разработчику технологии – инициатору проекта.
9. Простота организации доступа потенциальным клиентам, партнёрам (включая зарубежных) и лицам, принимающим стратегические решения.
10. Идеология города (Зеленограда) хорошо согласуется с направленностью проекта.

Основания для инициализации проекта:

1. Правообладание интеллектуальной собственностью на технологию.
2. Компетенция в области проектирования продукта с использованием метода конечных элементов.
3. Десятки лицензионных договоров на право применения технологии при модернизации существующего промышленного парка электрических машин.
4. Десятки тысяч модернизированных электрических машин, работающих в промышленности.
5. Опыт разработки и практической реализации безредукторных мотор-колёс для малых транспортных средств.
6. Интерес, проявленный к технологии зарубежными компаниями.
7. Договоры о намерениях и конфиденциальности, заключённые с потенциальными партнёрами и потребителями продуктов по проекту.
8. Успешная реализация концепции полноприводного электромобиля с использованием безредукторных мотор-колёс, выполненных по технологии проекта.
9. Положительный опыт применения технологии на серийных образцах транспортных средств с электроприводом.

UNDER THE HIGH PATRONAGE OF HIS SERENE HIGHNESS PRINCE ALBERT II OF MONACO
"MONACO'S MOTORSHOW"

**TOP
MARQUES
MONACO**

**20-23 APRIL 2017
THE GRIMALDI FORUM**

Welcome to the World of AS PP Technology

Model 318
Parameters of our e-bike (Model 186 / 318):
Battery voltage: 48 V
Battery capacity: 16 / 29 Ah
Max. power: 8 / 16 kW
Max. torque: 70 / 200 Nm
Range: up to 130 km
Max. speed: 70 / 120 km/h
Accelerated in 3,5 sec. from 0 to 50 km/h*
*Model 318

Sparta
Model 186
Range: with pedal support:
up to 130 km

IRBIS
Parameters of our e-roller:
Battery voltage: 48 V
Battery capacity: 28 / 70 Ah
Max. power: 40 kW
Max. torque: 300 Nm
Range: up to 130 / 250 km
Max. speed: 140 km/h

ZETTA
Technical specifications:
Empty weight: 700 kg
Battery : 16 kWh.
4 x Motors -Power- 80 kW
Torque : 4x200-800 Nm
Maximum speed: up to 160 km/h
Range: up to 600 km at 40 km/h*

Для реализации данного этапа проекта предполагается создание отдельного юридического лица. В зависимости от характера привлечения инвестиций и наличия стратегического партнёрства, форма собственности может быть принята - ООО, ПАО или ЗАО.

Предлагаемые инициатором варианты наименования компании:

1. ПКТБ «СовЭлМаш»
2. ПКТБ «ВТЭ»

Задачи, стоящие перед компанией:

1. Разработка КД продукта на основании КД электромагнитной системы, разрабатываемой инициатором проекта.
2. Разработка технологической документации на продукт.
3. Разработка и постановка технологического процесса производства продукта с полным циклом и по кооперации.
4. Разработка технической документации и технических условий на продукт.
5. Сертификация продукта.
6. Реклама и продвижение.
7. Освоение мелкосерийного производства продукт.

Финансовый результат деятельности компании формируется за счёт:

1. Продажи лицензий на право производства, освоенных в производство продуктов.
2. Продажи технологического оборудования и оснастки для производства продукта.
3. Реализации готовой продукции.
4. Мультиплицирования и расширенного производства продукции.

Устойчивость компании обеспечивается за счёт возможности применения технологии в широкой гамме продукции, начиная от простейшей бытовой техники, электроинструмента, станков до уникальных электрических машин, например, таких как аzipоды.

Окно возможностей для успешного развития проекта обеспечивается:

1. Существенным дефицитом редкоземельных материалов, сдерживающим возможность наращивания объёмов производства тяговых двигателей Китаем.
2. Действующими в Европе стандартами на энергоэффективность асинхронных двигателей.
3. Запрет введения в оборот на территории Евросоюза электроинструмента с коллекторными двигателями.
4. Провозглашенная президентом РФ программа импортозамещения.
5. Бурное развитие электротранспорта в странах юго – восточной Азии и Индии.
6. Законодательное принуждение к повышению энергоэффективности в РФ и Евросоюзе.

Этапы:

I. Предварительный

1. Выбор стратегического партнёра.
2. Выбор организационно-правовой формы компании.
3. Учреждение компании.
4. Создание рабочей группы по разработке и реализации заявки вхождения в ОЭЗ.
5. Вхождение в ОЭЗ

II.I. Начальный (создание материально-технической базы)

1. Формирование ОКСа
2. Выбор проекта застройки
3. Выбор застройщика
4. Уточнение перечня требуемого оборудования
5. Выбор поставщиков и размещение заказов на поставку оборудования.
6. Контроль за поставками, сроками и качеством работ.

II.II. Начальный (инициативные работы по продвижению продукта)

1. Создание «шоу-рума» для демонстрации заинтересованным продукцией, изготовленной с использованием технологии.
2. Создание демонстрационных образцов конечного продукта с использованием технологии.
3. Разработка и продвижение рекламной продукции, включая IT.
4. Работа с потенциальными потребителями и партнёрами.
5. Производство «индикаторных» партий продукции на основе уже изученных электромагнитных систем 186-го и 318-го габаритов для изучения реакции рынка и доработки продукта.
6. Разработка и изготовление основных видов оснастки.
7. Освоение мелкосерийного производства отдельных изделий на основе электромагнитных систем 186-го и 318-го габаритов с использованием кооперации.
8. Подбор, подготовка и обучение кадров.
9. Уточнение себестоимости продукции и требуемых минимальных объёмах производства, обеспечивающих рентабельность при планируемых условно-постоянных расходах на основе фактических данных.
10. Уточнение допустимых условно-постоянных расходов для каждого этапа проекта, позволяющих выйти на коммерчески обоснованную рентабельность в минимальные сроки.
11. Заключение договоров на разработку и постановку серийного производства заказных изделий с использованием технологии.

III. Развитие проекта

1. Учитывая то обстоятельство, что технология распространяется практически на десять тысяч разновидностей и модификаций электрических машин, потребуется не только проектирование новых машин, но и перепроектирование (с целью повышения энергоэффективности и снижения себестоимости) существующей номенклатуры. Для этого предусматривается по мере развития проекта разделить службы по направлениям:
 - машины общепромышленные;
 - машины для электрифицированного инструмента и бытовой техники;
 - машины для подвижного состава;
 - машины корабельные;
 - машины специального назначения;
 - машины тягового привода;
 - машины для малых транспортных средств.