

Разработка заменителя ЛВЖ для промывки деталей

Докладчик:
Андрей Старостин, доцент ПНИПУ

Потребители

- Существующие проблемы:
- Применение ЛВЖ опасно с точки зрения ОТ и ПБ
- Сокращение затрат на обеспечение пожарной безопасности на рабочем месте
- Требуется заменители импортных составов
- Чистота и антикоррозионная защита деталей на всем производственном цикле

В использовании нашего продукта заинтересованы предприятия ОПК, изготовители деталей для машин, самолетов и вертолетов, предприятия мехобработки, автомастерские.

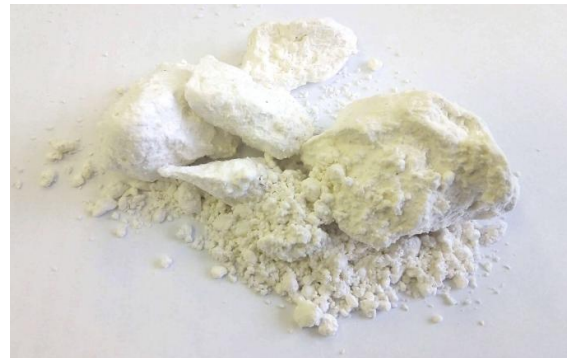


Решение

Наш проект: использование продуктов переработки отходов в качестве компонента моющего состава на водной основе.

Важные параметры продукта: водный раствор, обеспечивающий высокую моющую способность и отсутствие коррозионного воздействия.

Новизна: импортозамещение высокоэффективных моющих составов марок Ardrox, Veruclean, Vigon недорогими отечественными аналогами и составом собственной разработки.



Конкуренты

| Характеристика продукта | Наша разработка | Конкурент № 1 Ardrox | Конкурент № 2 Vigon | Конкурент № 3 Beruclean |
|----------------------------|-----------------|----------------------|---------------------|-------------------------|
| Антикоррозионные свойства | + | + | + | + |
| Высокая моющая способность | + | + | + | + |
| Невоспламеняемость | + | - | - | - |
| Низкая стоимость | + | - | - | - |
| Отечественное производство | + | - | - | - |

РЫНОК

Согласно данным исследования «Рынок моющих средств в России, влияние санкций 2022: исследование и прогноз до 2026 года», проведенного маркетинговым агентством Роиф Эксперт в 2022 году:

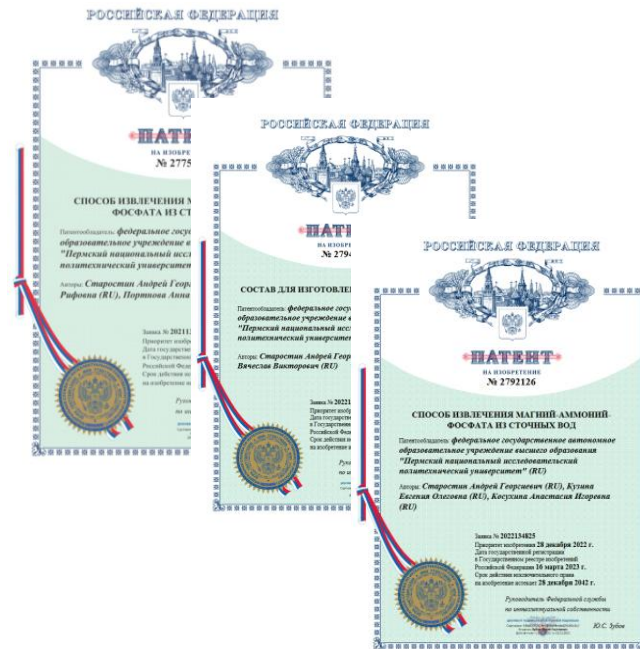
- объем рынка моющих средств достиг темпа роста в 13% в оценке натуральных величин;
- по стоимостным индикаторам рынок моющих средств увеличился на 45 миллиардов рублей.



Интеллектуальная собственность

Получены патенты на изобретения:

- патент РФ 2775771
- патент РФ 2794067
- патент РФ 2792126



Что сделали за время проведения Предакселератора

На текущий момент проведено исследование УГТ-3.

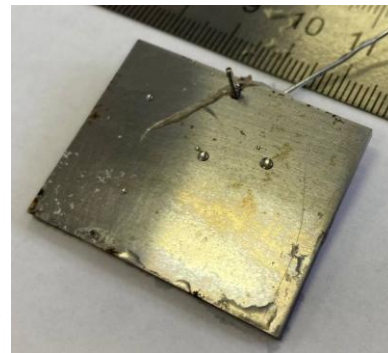
Проведена НИР по отмывке деталей отечественными моющими составами и ингибиторами.

Апробирован способ отмывки масел продуктом переработки отходов.

Срок создания прототипа: 2 месяца.



Пластина сталь 30ХГСА смазанная маслом Mobil Mobilmet423 без отмывки (сверху) и с отмывкой нашим моющим составом (снизу)



Пластина сталь 30ХГСА смазанная маслом Mobil Mobilmet423 после ополаскивания водой

Финансовый план

- Подача заявки на СТАРТ-1;
- ОПИ мощного состава на действующей моющей машине;
- Открытие юридического лица;
- Нарботка партии для продажи.



акционерное общество «ОДК-Пермские моторы»

ИНН 5902054557 КПП 590201001
ОГРН 1195958023249
Юридический адрес: 614013, г. Пермь, ул. Академич. Королева, д.3.
Тел. 83422378290, 83422378279

Руководителем акселератора
«Большая разведка»
В.П. Постникову
info@razvedka-perm.ru

Куратору проекта
«Разработка заменителя ЛВЖ
для промывки деталей»
А.Г. Старостину,
Тел. 89194603245,
E-mail: starostin26@yandex.ru.

О предоставлении опытных образцов мощных средств

Уважаемый Владимир Павлович!
Уважаемый Андрей Георгиевич!

В рамках конкурса-акселератора «Большая разведка 2023» был представлен проект ПЗ3893 «Разработка заменителя ЛВЖ для промывки деталей».

С целью определения возможности использования разработанного материала в АО «ОДК-Пермские моторы», пропону предоставить образцы мощных составов для очистки деталей от СОЖ, масел и эксплуатационных отложений и процессе их изготовления и ремонта.

По результатам опытных работ будет принято решение о проведении дальнейшей работ по возможности применения заменителей ЛВЖ в АО «ОДК-ПМ».

Директор по инновационному развитию

Д.В. Ожешников

Иск: Куликов В.А.
Тел: 843 3870 466
E-mail: 225707041_2111-39-72

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ТЕХНОХИМ»
ИНН 5902054557 КПП 590201001
ОГРН 1195958023249
Юридический адрес: 614013, г. Пермь, ул. Академич. Королева, д.3.
Тел. 83422378290, 83422378279

03.11.2023 № 17

В оргкомитет конкурса-акселератора
инновационных проектов
«Большая разведка»

С 2019 года ООО «Технохим» занимается разработкой и созданием производства высокоэффективного огнетушащего порошкового состава общего назначения для снаряжения ручных и автоматических средств пожаротушения в рамках программы поддержки малых инновационных предприятий «Старт-1» (проект «Высокоэффективный огнетушащий порошковый состав общего назначения»; договор №3169ТС/148560) и «Старт-2» (проект «Разработка и создание производства огнетушащего порошкового состава для снаряжения ручных и автоматических средств пожаротушения»; договор №4596ТС/248560) Фонда содействия инновациям. Приоритетным направлением компании являются научно-исследовательские разработки в области создания новых материалов, позволяющих улучшить эксплуатационные характеристики порошковых составов и повысить их огнетушащую эффективность.

ООО «Технохим» выражает заинтересованность в результатах проекта «Разработка технологии SRF и CRF удобрений и системы внесения». SRF и CRF системы, созданные доктором ФГАОУ ВО «Пермского национального исследовательского политехнического университета» Старостиным А.Г. интересны, в первую очередь, как вещества, способные в своем составе химически связывать воду. Применение в огнетушащем порошковым составе тушащих компонентов на основе SRF и CRF системы позволит увеличить пожаротушащую эффективность состава за счет повышения газоэнергии и дополнительного отвода энергии из зоны горения.

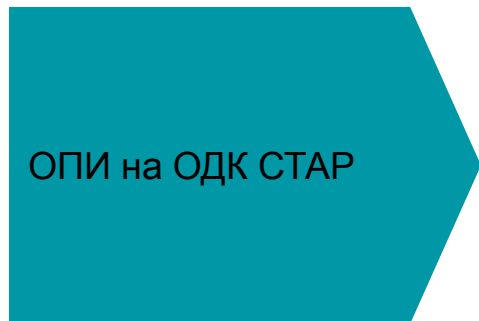
Проим поддержать проект Старостина А.Г. на конкурсе-акселераторе «Большая разведка 2023» с целью развития инновационной разработки и внедрения результатов исследований.

Директор



Шамутдинов А.Ш.

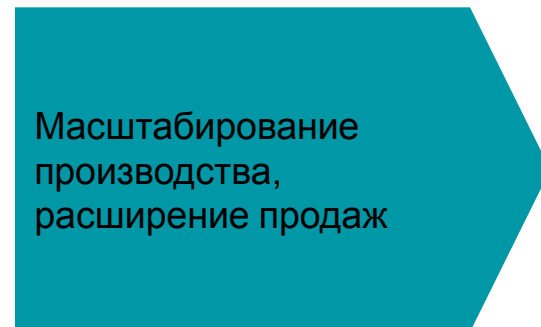
План развития проекта



2023г.



2024г.



2025г.

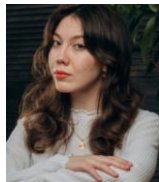
Контакты:

**Руководитель
проекта:**



Старостин Андрей,
К.т.н., доцент кафедры ХТ
89194603245,
starostin26@yandex.ru

Команда проекта:



Климова Анастасия Евгеньевна
89194427725, aeklimova04@mail.ru



Есина Алёна Алексеевна
89082577478, aly0naesina@mail.ru