

ПРОМышленные технологии в новом **КЛЮЧ**е



ПромКлюч®

Группа компаний «ПромКлюч[®]», основана 28 августа 2006 года. Руководство и научный коллектив компании работает на рынке полимерных ремонтных материалов и полимерных покрытий с 2002 года.

В пике производства численность компании доходила до 70 человек и оборота в 160 млн.руб. На начало 2024 года в штате компании 6 человек.

Наименование и логотип компании являются зарегистрированными товарными знаками.

Московская обл, д.Манихино – цех и офис по производству и нанесению полимерных ремонтных материалов, полимерных покрытий, изготовление композитных изделий, проведение ремонтов, склад

Сверхзадача «ПромКлюч®», так называемая Миссия компании состоит в том, чтобы делать счастливыми людей, работающих на производствах, на производственных предприятиях всего мира, чтобы люди чувствовали себя счастливыми, радостными и свободными, ощущая, что мир стал еще немного лучше от того, что они достигли и реализовывали больше своих целей, задач и желаний, применяя полимерные материалы во время своей работы и труда

Эту миссию мы воплощаем за счет производства полимеров, разработки и массового внедрения инновационных технологий с применением полимерных ремонтных материалов, полимерных защитных покрытий и композитных изделий.

Инновационные материалы и технологии «ПромКлюч®»:

- Экономят время
- Экономят деньги, увеличивают прибыль
- Повышают эффективность трудового процесса и оборудования
- Улучшают качество жизни
- Повышают и улучшают экологию нашей страны и мира в целом

21 год на рынке

Более 20
уникальных
технологий

База клиентов-
БОЛЕЕ 20 000

Преимуществами нашей организации «ПромКлюч[®]»:

1. Инновационное для России производство
2. Оперативность и быстрота реакции:
 1. На запросы наших заказчиков;
 2. На изменения внешней и внутренней конъюнктуры;
3. Компетентность в вопросах подбора полимеров
4. Инновационность в подходах технических решений
5. Гибкость в техническом и финансовом подходах;

Московская обл, д.Манихино – цех и офис по производству и нанесению полимерных ремонтных материалов, полимерных покрытий, изготовление композитных изделий, проведение ремонтов, склад

**Основными направлениями деятельности
компании являются:**

1-й вид деятельности -

«Разработка и производство ПОЛИМЕРНЫХ ремонтных материалов и ПОЛИМЕРНЫХ защитных покрытий».

На данный момент организован выпуск и продолжается улучшение технических характеристик девяти полимерных ремонтных материалов и защитных покрытий. Ниже, для примера, приведены наименования некоторых из них:

Композитный ремонтный материал «ПК-ПБ-Рос»

Металлополимеры «Укрепляющий»

Металлополимеры «Аварийный»

Полимерное покрытие «Эластомеры»

Минаралополимеры «Изолирующий»



2-й вид деятельности -

«Выполнение подрядных работ по восстановлению, защите и ремонту широкого спектра промышленного оборудования различного назначения с использованием полимеров».

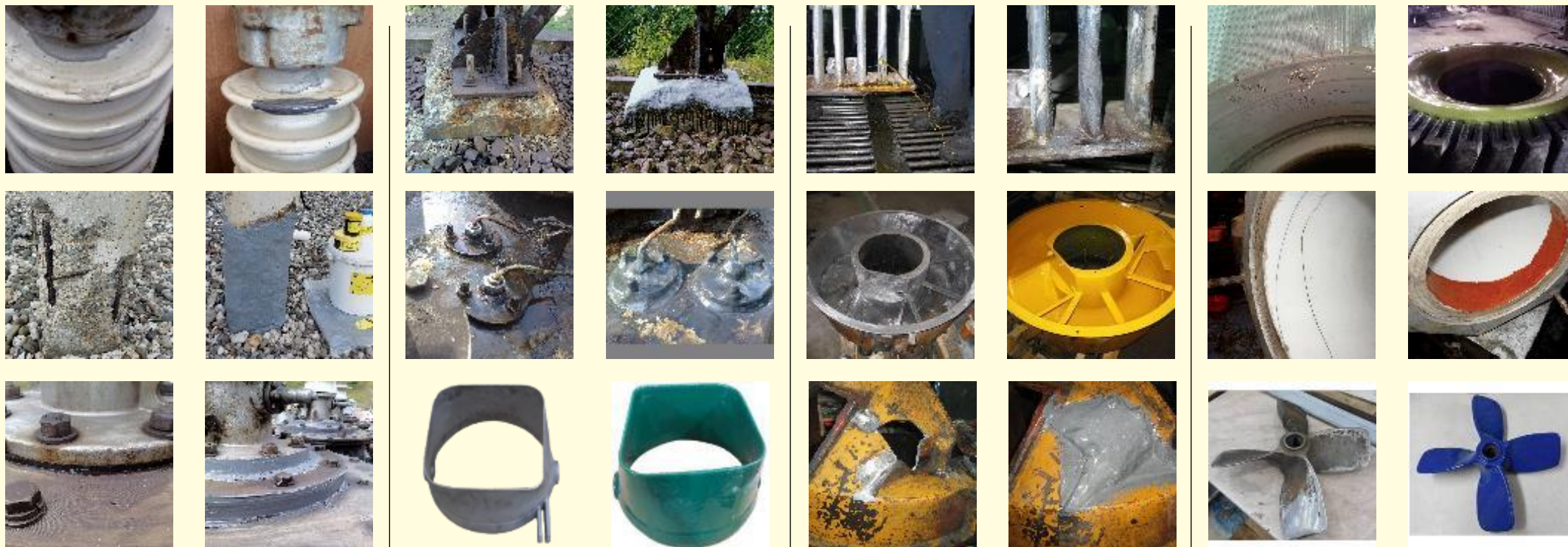
Среди покупателей и заказчиков работ региональные подразделения крупнейших российских производственных предприятий:

 Горнодобывающая промышленность	 Машиностроение	 Нефтегазовая промышленность	 Энергетика
 Пищевая промышленность	 Строительная промышленность	 ЖКХ	 Судоремонт и судостроение
 Мостостроение		 Химическое производство	



3-й вид деятельности - «Разработка и внедрение уникальных технологий ремонта и модернизации оборудования с применением полимеров»

Ниже, для примера, приводятся технологии ремонтов, которые были разработаны и применены предприятиями «ПромКлюч»:



➤ Демпфирование, устранение зазоров, а также равномерное распределение и снижение нагрузок при стыковке крупногабаритных конструкций.



Например, данная технология применяется с 2013 года компанией «Дороги и Мосты», в том числе сейчас при строительстве Керченского моста в местах сочленения ферм мостов с их опорами. Наша компания, «ПромКлюч®», поставляет для решения этой задачи металлополимеры «Опорный» и «Опорный В». Аналогичный материал применялся при строительстве нескольких объектов в Сочи для зимней Олимпиады-2014 и при строительстве стадиона в Казани для Чемпионата Мира по футболу-2018.

➤ Локальный ремонт бетонных, ж/б изделий, фундаментов на срок более 10 лет!



Эта технология востребована у энергосетевых и генерирующих компаний: АО «Россети» (ФСК, МРСК региональные энергокомпании); «РусГидро»; ТГК; ОГК; РЖД а также на других производственных предприятиях для ремонта оснований опор ЛЭП, порталов, стоек, оснований, фундаментов, лежней, плотин и т.п..

- Герметизация и многолетняя защита резервуаров, емкостей и трубопроводов с нефтепродуктами по **текущему** трансформаторному маслу, дизельному топливу и сырой нефти. **Без остановки работы! Под давлением!**



Свыше 200 единиц оборудования. Например, Махачкалинский порт (герметизация резервуаров объемом 10 000 куб.м с сырой нефтью; Подстанция Машук, «Россети - Северо-Кавказская МРСК (устранение аварийной течи трансформаторного масла); а также энергоподразделения ОАО «РЖД»; ФСК; МРСК; региональные подразделения «Роснефть».

- Герметизация и защита стекло- и угле-композитных изделий от воздействия морской воды, топлива, ультрафиолета.



Защитное покрытие топливных емкостей и корпусных деталей на Изделиях специального назначения.

- Защита от химических материалов (от кислот и щелочей), резервуаров, емкостей, цистерн и другого оборудования.



Ванкоровское месторождение «Роснефти»; «ЕвроХим – Невинномысский Азот», «СИБУР-Тобольск», «АксайГаз» (Казахстан).

- Защита деталей судов, находящихся ниже ватерлинии, от разрушения биметаллической эрозии и возникновения поверхностных (блуждающих) токов при активной эксплуатации.



Например, гребные винты подруливающих устройств на Изделиях специального назначения.

- Длительная, с 2007 года, антикоррозионная защита корпусов и внешних деталей подводных аппаратов.



Подводные аппараты многоцелевого назначения.

- Восстановление посадочных мест подшипников без наплавки, без механической обработки от 0,05мм до 15мм.



Рольганги прокатных станов;
Посадочные места разрушенных насосов, валов, электродвигателей и т. д.

➤ Ремонт полимерными материалами проёмов клеток прокатных станов.



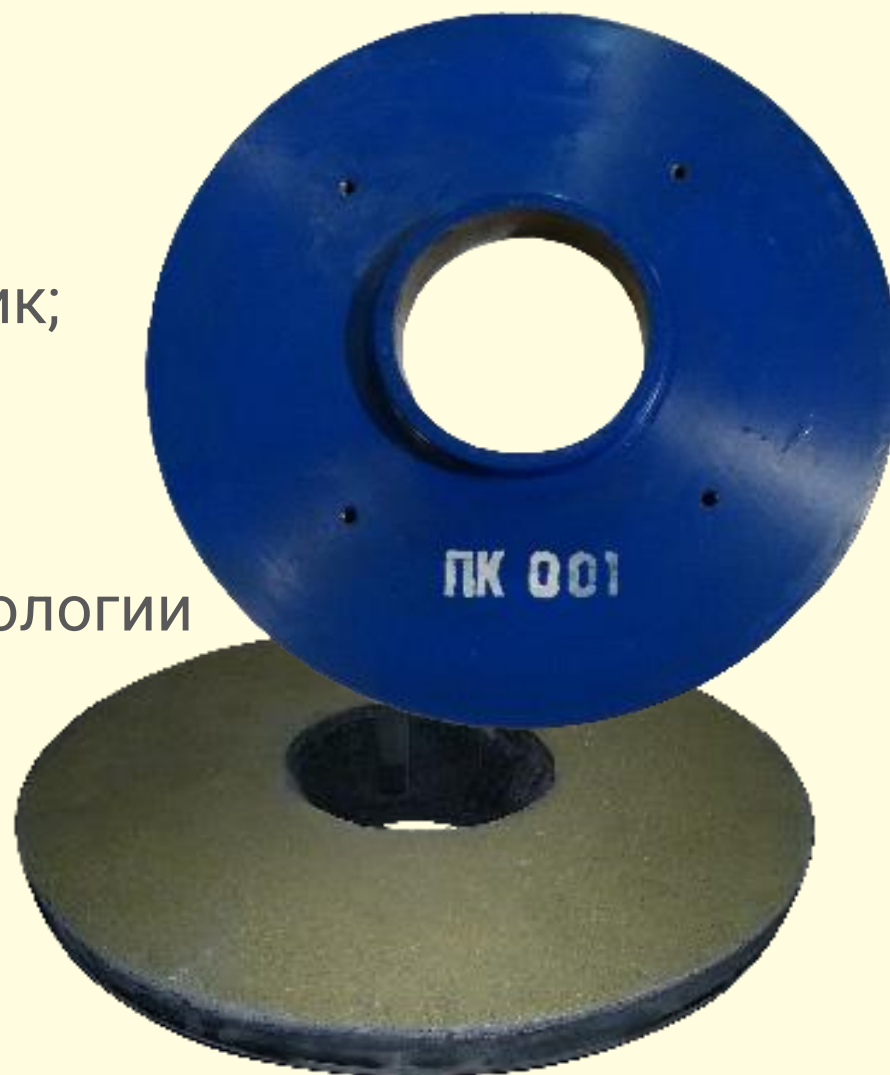
Новокузнецкий МК; Ашинский МК; Череповецкий МК; «Амурсталь».

4-й вид деятельности

«Производство собственных композитных изделий»

на основе или с включением полимерных ремонтных материалов и полимерных защитных покрытий:

- Композитные бронедиски насосов;
- Композитные гидроциклоны;
- Композитные проточные лотки для обогатительных фабрик;
- В ближайшее время планируется начать выпуск композитных карбоновых и стеклопластиковых деталей и изделий по уникальной технологии многослойного вакуумирования.



➤ Изготовление композитных деталей насосов!



Эта технология применена при производстве деталей насосов для добывающих предприятий

5-й вид деятельности «Производство готовых ремонтных комплектов».

Данная продукция включающая полимерные ремонтные материалы:

1. предназначена для самостоятельного использования сервисными и техническими службами заказчиков, например:
2. Была описана в Патенте на изобретение
 - Службами Электрификации и Электроснабжения ОАО «РЖД»;
 - Службами эксплуатации сетевых и генерирующих энергетических предприятий, например, «ФСК», «МРСК», «РусГидро», большинства ТГК и ОГК; Службами эксплуатации нефтяных производственных предприятий и предприятий хранения, например, Саратовский НПЗ, Хабаровский НПЗ, предприятия Лукойла и районные региональные нефтебазы.

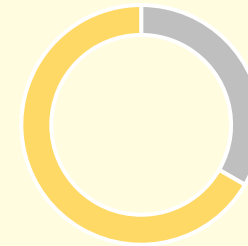


Разработанные и производимые нами материалы, технологии и методики решают СЛЕДУЮЩИЕ ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ российских промышленных предприятий:

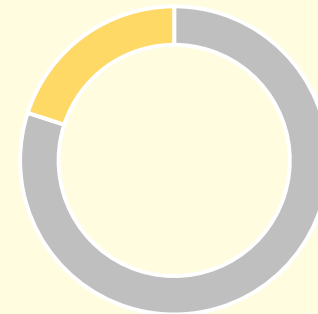
✓ Увеличение ресурса эксплуатации

Например, проточные детали насосов, композитные бронедиски, выпускаемые ЗАО МХ «ПромКлюч[®]», увеличили ресурс эксплуатации насосов золотодобывающего рудника с 700 часов до 1400 часов при снижении стоимости таких деталей на 20%

Увеличение ресурса
эксплуатации насосов
До 200%



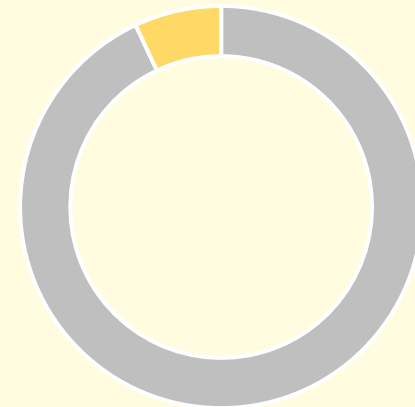
Снижение стоимости
деталей
на 20-50%



✓ Увеличение КПД оборудования

Например, после покрытия полимерным защитным составом рабочего колеса гидротурбины на ГЭС в Северной Осетии (региональное подразделение ОАО «РусГидро»), станция вместо ≈ 15 МВт начала производить ≈ 16 МВт

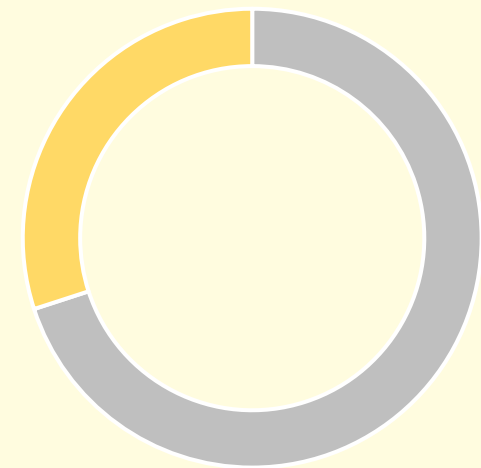
Увеличение КПД
оборудования
до 7%



✓ Снижение затрат (Уменьшение расходов) на эксплуатацию и ремонт оборудования и агрегатов

Например, применение в «Ульяновскводоканале» полимерных ремонтных материалов (для ремонта валов, для ремонта посадочных мест подшипников, для ремонта корпусов и рабочих колес насосов) позволило более чем на 30% уменьшить статью расходов по закупке новых деталей насосов

Уменьшение расходов до
50%

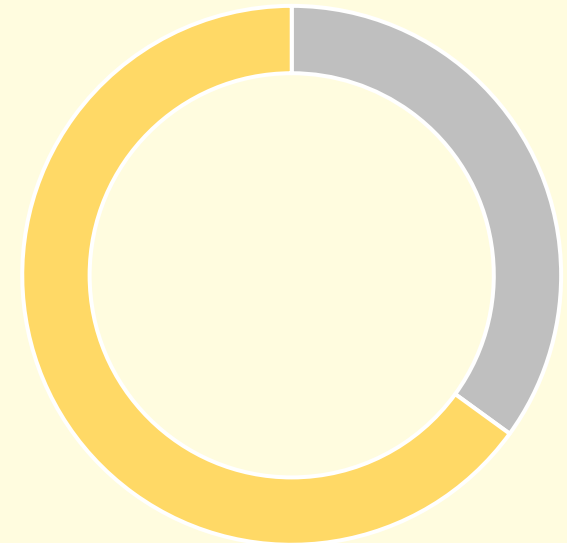


до 50%

✓ Решение технологических и конструкторских задач

Это задачи, которые ранее не могли реализоваться «в жизнь» по причине несовершенства традиционных материалов и технологий. Например, для снижения веса на изделиях спецназначения мы применили сочетание полимеров, которое позволило сделать легкие и прочные карбоновые топливные емкости стойкими к дизельному топливу. Среди подобных задач – снижение или исключение налипания/намерзания, увеличение стойкости узлов в условиях трибологического перемещения (трения), технология сочленения металлов с различными коэффициентами теплового расширения, например, сталь-латунь, сталь-алюминий.

Решение конструкторских и технологических задач до 40% на предприятии



ПРОМышленные технологии в новом КЛЮЧe



ПромКлюч®

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!