



# ICB-RUS

## Перемешивающие устройства

<http://www.icbrus.com>

*Your Partner in Industrial Innovation*



# СОДЕРЖАНИЕ

1. О КОМПАНИИ
2. ОБЗОР ПРОДУКЦИИ
3. ПРОЕКТЫ
4. ОПЫТ ПОСТАВОК
5. КЛИЕНТЫ И ПАРТНЁРЫ

# О КОМПАНИИ



**ICB RUS** — российская инжиниринговая компания, создающая надежные и эффективные системы промышленного перемешивания.

## Наш опыт включает:

- Разработку технологий и процессов перемешивания;
- Проектирование и поставку реакторов и перемешивающих устройств;
- Реализация проектов для горно-обогатительной и химической отраслей промышленности.

▪ **Штат:** 15+ сотрудников

▪ **Офис:** Москва, Казань

▪ **Сервисный центр:** г. Москва

**Специализация:** Индивидуальные решения для нефтегазового, химического и горнодобывающего секторов.

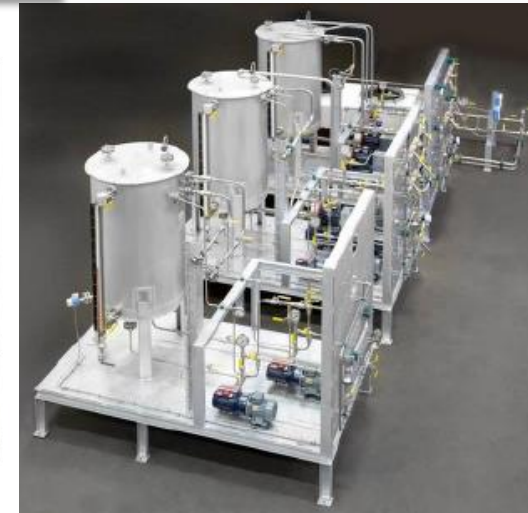


# О КОМПАНИИ



**Компания ICB RUS разрабатывает и поставляет:**

- Перемешивающие устройства и реакторы
- Электродвигатели и редукторы
- Системы управления и контроля
- Частотные преобразователи и УПП, PLC-контроллеры
- Механические торцевые уплотнения и системы обеспечения уплотнений
- Услуги: обучение, монтаж, пусконаладка

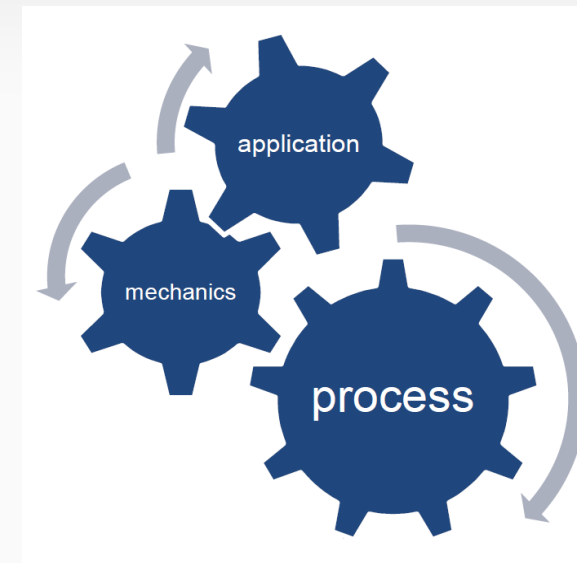


# О КОМПАНИИ



## ПРЕИМУЩЕСТВА ICB RUS

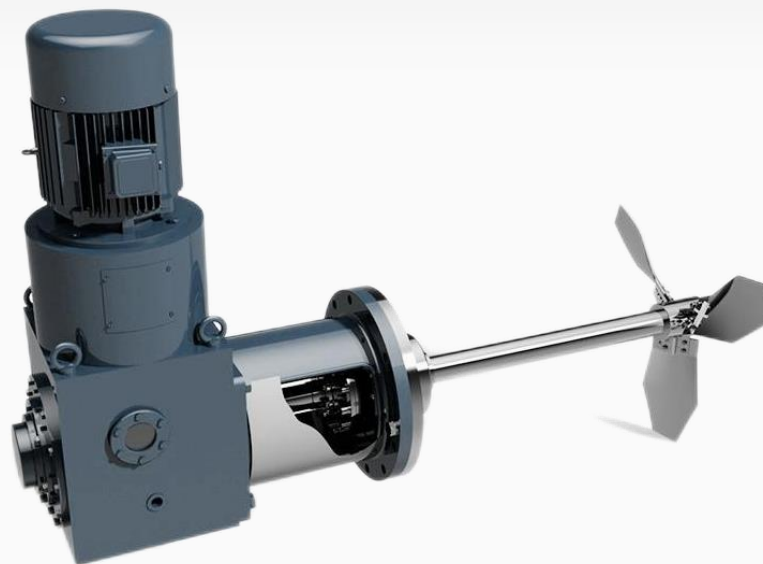
- Команда экспертов: инженеры, менеджеры проектов, отдел продаж
- Опыт поставок сложного технологического оборудования
- Партнёрство с ведущими производителями
- Оперативная логистика и отлаженные цепочки поставок
- Гибкие схемы оплаты
- Сервис: техническая поддержка и постпродажное обслуживание



# ОБЗОР ПРОДУКЦИИ



**Верхнеприводные  
перемешивающие  
устройства**



**Перемешивающие  
устройства  
боковым входом**



**Перемешивающие  
устройства с  
нижним входом**

# ОБЗОР ПРОДУКЦИИ



**Спиральные  
перемешивающие  
устройства**



**Динамические  
смесители**

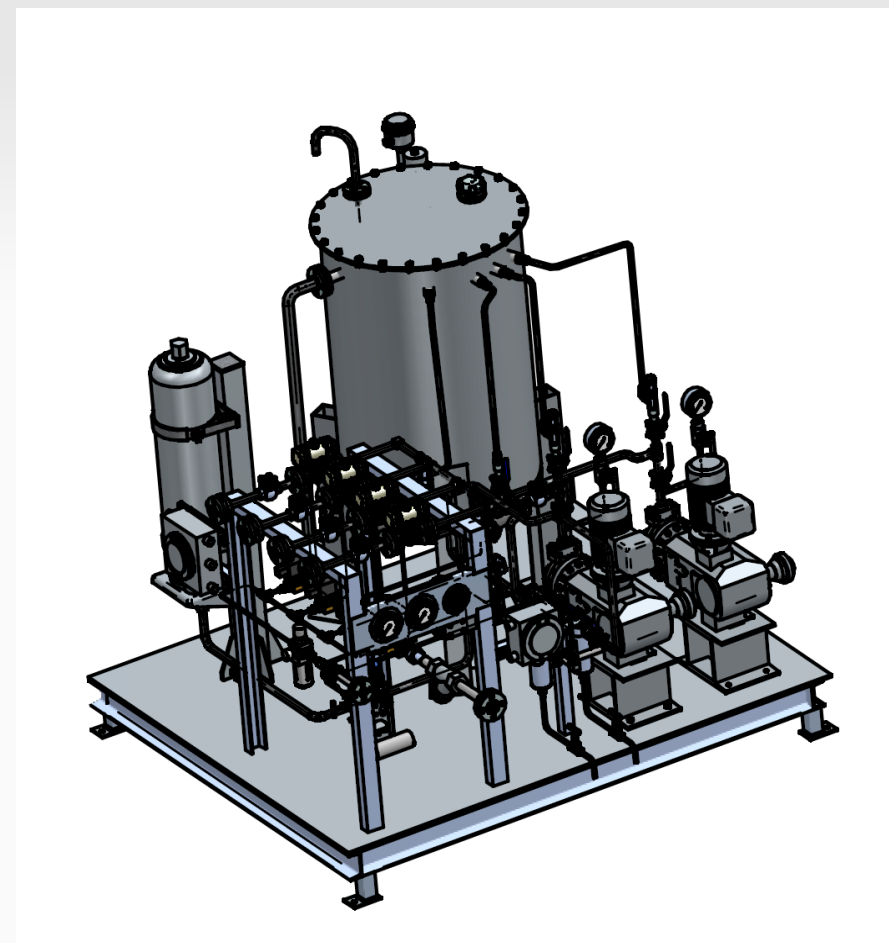


**Санитарные  
магнитные мешалки**

# ОБЗОР ПРОДУКЦИИ



**Специальные  
перемешивающие  
устройства**



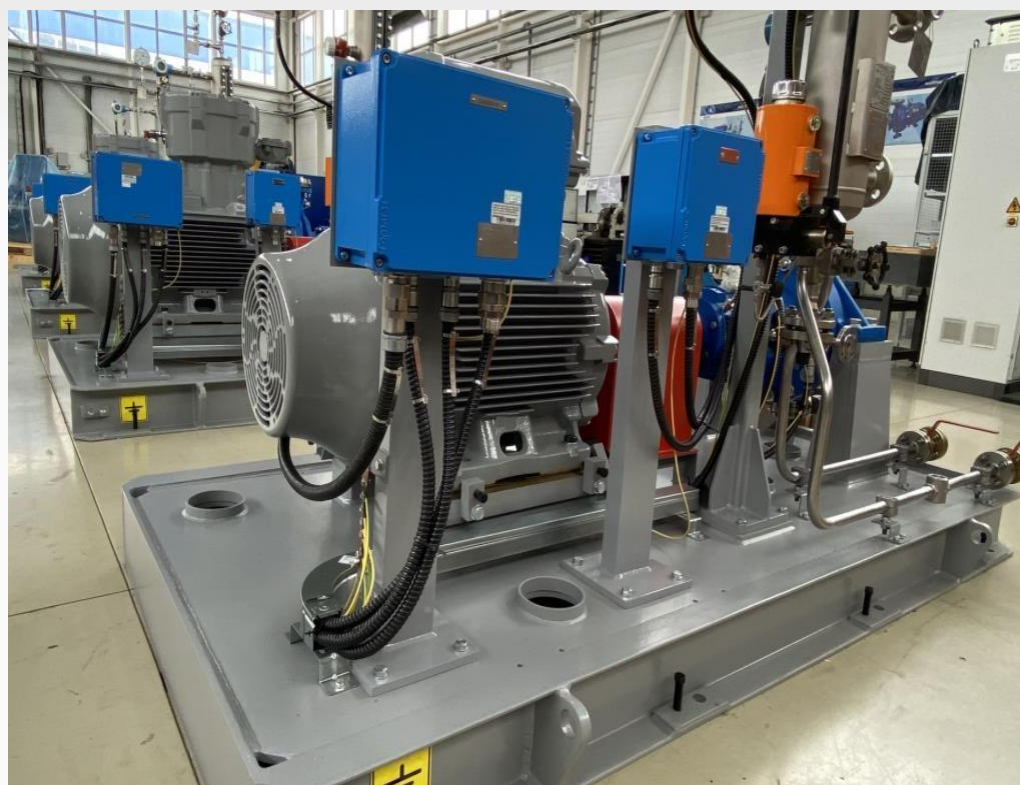
**Системы обеспечения  
торцевых уплотнений**

# ОБЗОР ПРОДУКЦИИ

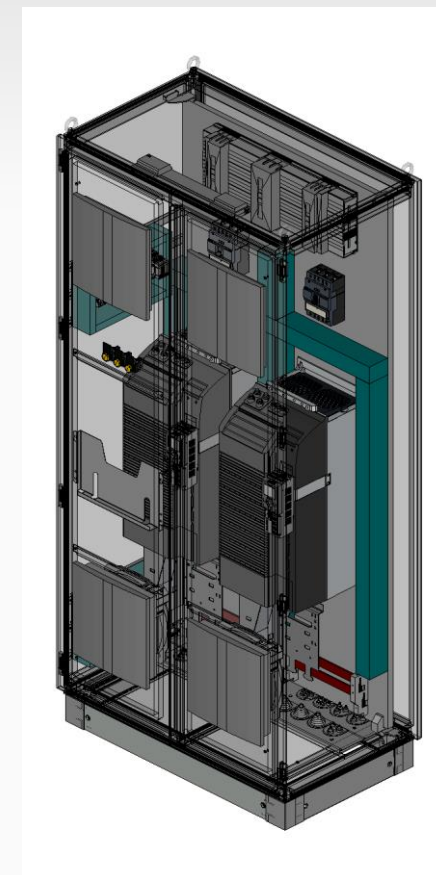
Электроприводы и панели управления для мешалок и насосов



**Приводы перемешивающих устройств**



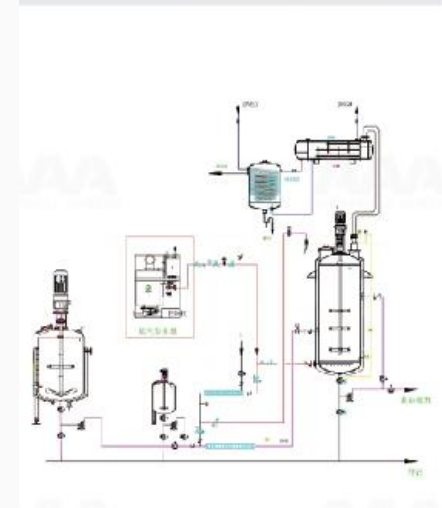
**Привод насоса**



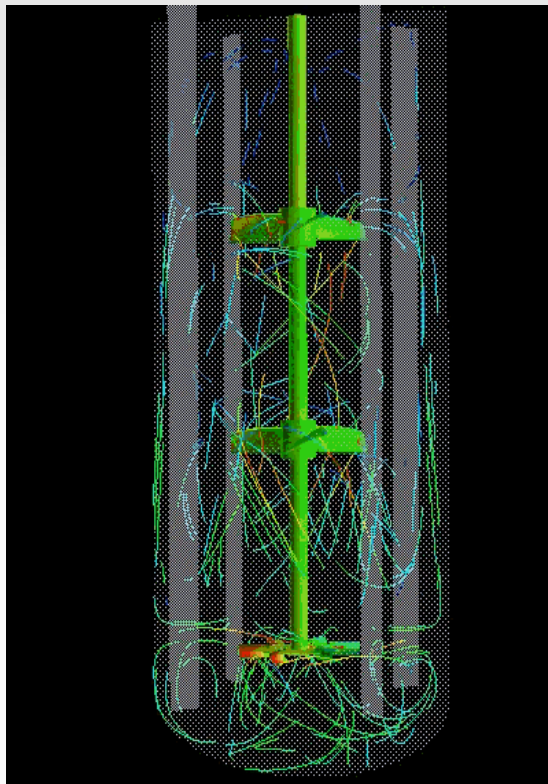
**Шкафы управления**

# ОБЗОР ПРОДУКЦИИ

Пилотные установки для химического синтеза под «ключ»

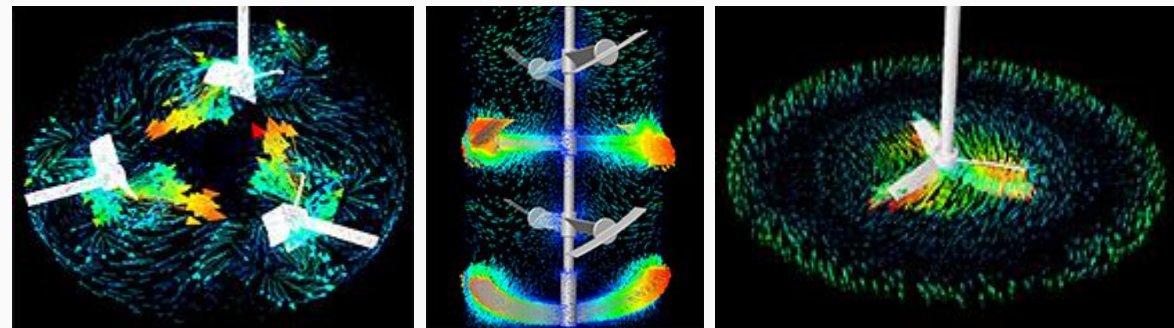


# ОБЗОР ПРОДУКЦИИ



Компьютерное моделирование потоков (CFD)

Исследования и разработки



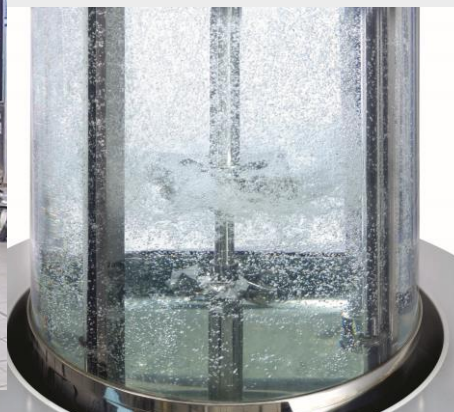
# Основы расчета и выбора системы перемешивания



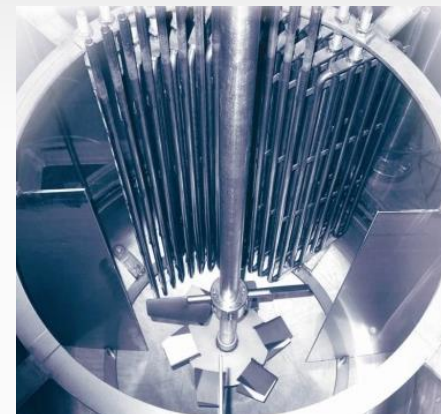
**Гомогенизация**  
(взаимно растворимые жидкости)



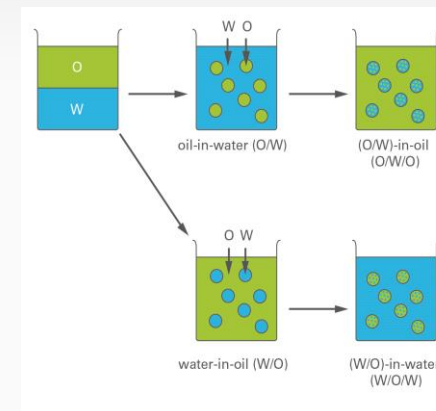
**Суспендирование**  
(твердое частицы/жидкость)



**Газирование**  
(газ-жидкость)



**Теплообмен**  
(нагрев/охлаждение)



**Эмульсия**  
(взаимно нерастворимые жидкости)

+ захват поверхностного слоя, перемешивание вязких сред, подача и выгрузка, абразивный износ, ...

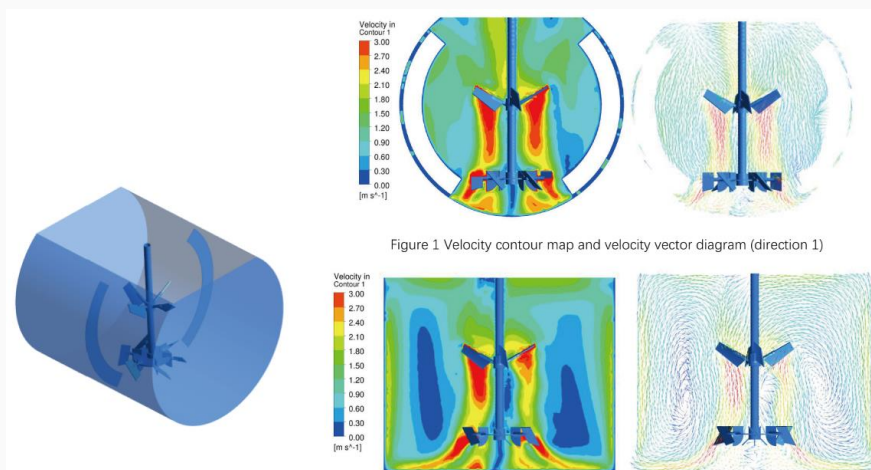
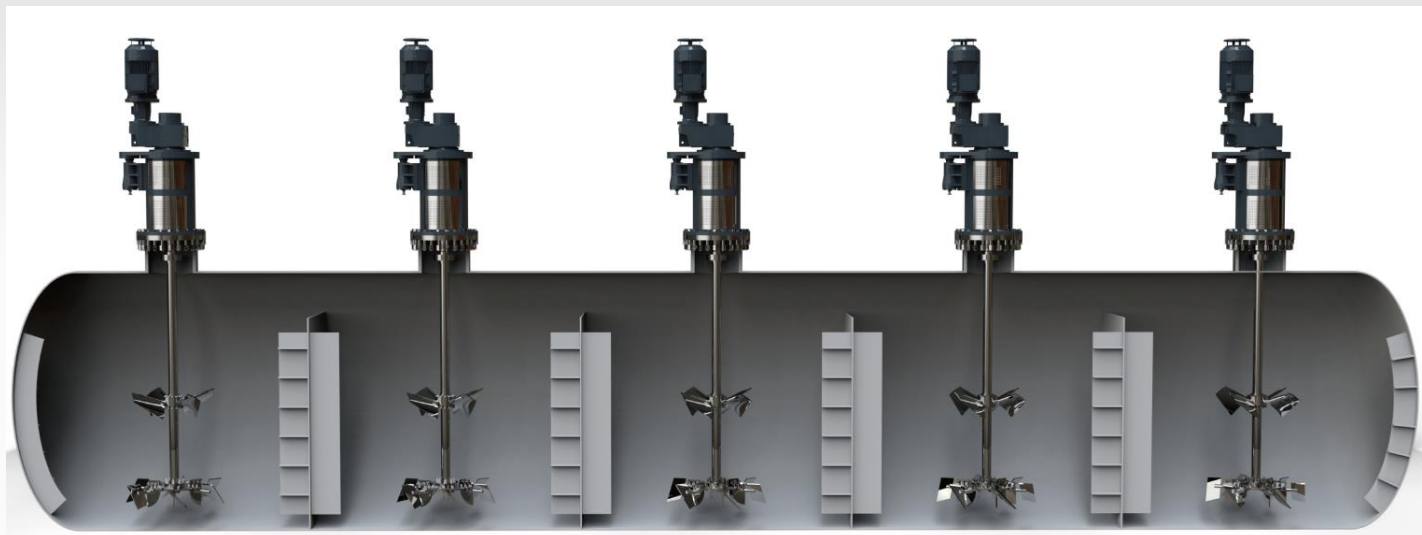
# Основы расчета и выбора системы перемешивания

## Различные типы импеллеров



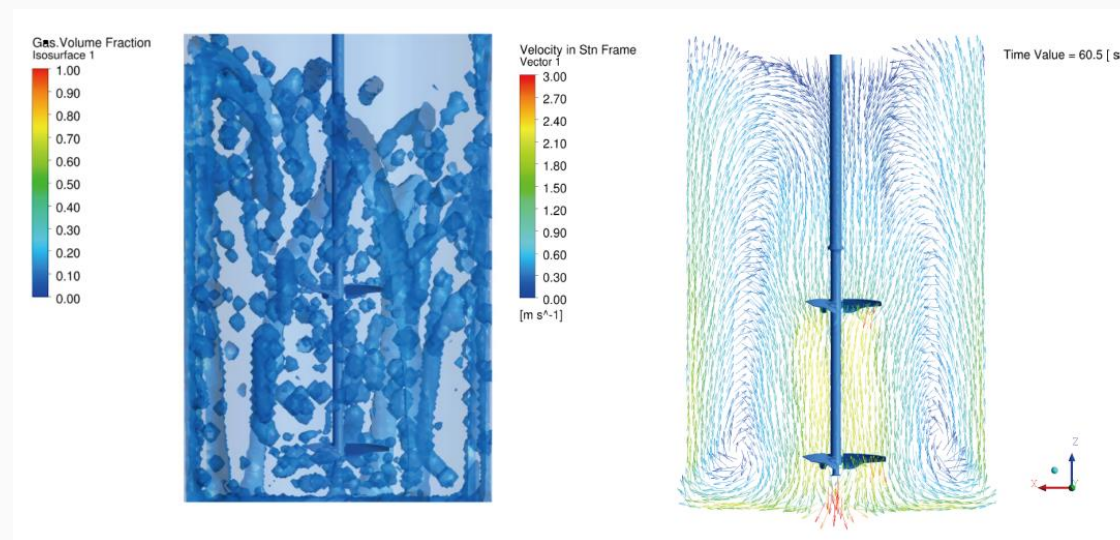
# РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ

2024, Производство никеля, Автоклавное выщелачивание (HPAL), 132 – 200 кВт



# РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ

Производство золота, атмосферное выщелачивание, 450 кВт, объем 5000 м<sup>3</sup>



# РЕФЕРЕНС ЛИСТ



## Референс-лист GREATWALL MIXERS. Россия и СНГ.

| Заказчик/ ЕРС подрядчик  | Промышленность / название проекта   | Мощность привода                  | Кол-во устройств | Описание проекта                                  |
|--|---|-----------------------------------|------------------|---|
| Беларуськалий<br>Sichuan Migao Chemical Fertilizer Co.,Ltd.  | Минеральные удобрения<br>Производство калийной селитры (potassium nitrate)                    | 37кВт, 45кВт, 22кВт, 15кВт, 11кВт | 26               | Производство калийной селитры (potassium nitrate) |
| Невинномысский азот (Еврохим)<br>Chengdu Migao Engineering Technology Co.,Ltd.   | Поставка в рамках реализации проекта по строительству установки по производству нитрата калия | 4кВт, 7.5кВт, 3кВт, 11кВт, 37кВт  | 26               | Производству нитрата калия                        |
| ООО «Кнауф Силинг Солюшнз»   | Производство потолочных плит (минеральное волокно, латекс, целлюлоза, гипс)                   | 2,2 кВт, 7,5 кВт                  | 3                | Производство потолочных плит                      |
| АО «КАУСТИК» (входит в Группу компаний «НИКОХИМ»)<br>Meren Xianda Shanghai Co.,Ltd   | Производство гидроксида магния путем обработки. Материал – титан.                             | 90 кВт                            | 3                | Производство гидроксида магния                    |
| Кольская горно-металлургическая компания (Норникель)<br>Подрядчик/поставщик: Wuxi Hui Hong fluorine material Equipment Co., Ltd. | Производство серной кислоты<br>Реактор нейтрализации с мешалкой                               | 15 кВт                            | 1                | Производство серной кислоты                       |
| ПАО «Надеждинский металлургический завод»<br>Jiangyin Zhongli Machinery Industry Co., Ltd.                                       | Удаление диоксида серы из отходящих дымовых газов   | 15 кВт                            | 3                | Очистка отходящих дымовых газов                   |
| ПАО «МАГНИТОГОРСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ»<br>Beijing Bainenglantian Technology Co.,Ltd.                                     | Удаление диоксида серы из отходящих дымовых газов   | 7,5 кВт, 37 кВт                   | 7                | Очистка отходящих дымовых газов                   |
| ООО «Ладесол-Тамбов»   | Производство лизина   | 7,5 кВт, 37 кВт, 45 кВт, 355 кВт  | 37               | Производство лизина                               |
| Уралхимпласт – Хюттенес Альбертус (УСР-НА)   | Производство смолы  | 37 кВт, 37 кВт, 45 кВт            | 3                | Производство смолы                                |

# РЕФЕРЕНС ЛИСТ



## Ключевые проекты 2022-2024

| Заказчик/ ЕРС подрядчик  | Промышленность / название проекта  | Мощность привода                         | Кол-во устройств | Описание проекта  |
|--|--|--|------------------|---|
| Уралхимпласт - Хюттенес Альбертус  | Производство смолы   | 22кВт, 37 кВт, 45 кВт                    | 3                | Поставка перемешивающих устройств с системой уплотнения   |
| ФОСАГРО  | Производство фосфорной кислоты   | 5.5 кВт, 7.5 кВт, 11 кВт, 30 кВт, 37 кВт | 8                | Поставка перемешивающих устройств<br>Материал 2507, 1.4507.<br>Плотность продукта 1400-1650 кг/м3                       |
| ФОСАГРО  | Производство фосфорной кислоты   | Поставка импеллеров                      | 27               | Замена импеллеров ЕКАТО   |
| Еврохим (ПГ Фосфорит)  | Производство фосфорной кислоты   | 11 кВт, 18.8 кВт, 45 кВт, 90 кВт         | 9                | Поставка перемешивающих устройств<br>Материал 2507, 1.4507.<br>Плотность продукта 1400-1650 кг/м3                       |
| Еврохим-БМУ  | Производство фосфорной кислоты   | 160 кВт, 200 кВт                         | 2                | Поставка перемешивающих устройств<br>Материал 2507, 1.4507/ Ferrarium 255<br>Плотность продукта 1650 кг/м3              |
| Халмек Литиум.   75 кВт 4 комплектным перемешивающих устройств с системой обеспечения. | Производство лития. Автоклавное выщелачивание                                      | 75 кВт                                   | 4                | Поставка перемешивающих устройств с системой уплотнения<br>Материал 2507, 1.4507.<br>Плотность продукта 1400-1650 кг/м3 |
| Павлик Голд Магадан  | Производство золота  | 37 кВт                                   | 1                | Поставка запасных импеллеров и вала для перемешивающего устройства ЕКАТО  |
| АО «ЗОЛОТО СЕЛИГДАРА»  | Производство золота. Фильтрация и обезвреживание цианистых хвостов.                | 45 кВт, 55 кВт                           | 5                | Поставка перемешивающих устройств для чанов объемом 700м3, 1000м3   |
| ПАО «Орскнефтеоргсинтез»   | Установка гидроочистки бензиновых и дизельных фракций с блоком подготовки водорода | 1,5 кВт, 2,2 кВт, 5,5 кВт                | 6                | Поставка перемешивающих устройств с системой уплотнения   |
| Алексинский химический комбинат  | Производство нитроцеллюлозы  | 37 кВт                                   | 6                | Перемешивающие устройства для реакторов стабилизации волокна  |
| ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез   | Битумное производство  | 200 кВт                                  | 2                | Реактор окисления битума  |

# РЕФЕРЕНС ЛИСТ



| Заказчик/ ЕРС подрядчик                           | Промышленность / название проекта   | Мощность привода                 | Кол-во устройств | Описание проекта  |
|---|---|----------------------------------|------------------|---|
| Верхнекамская Калийная Компания<br>ГОК «Талицкий» | Реагентное отделение  | 2.2 кВт, 7.5 кВт, 11 кВт, 15 кВт | 26               | Перемешивающие устройства для приготовления реагентов   |
| КАРГИЛЛ   | Пищевая промышленность.<br>Гидрогенизация жиров.                            | 75 кВт                           | 1                | Оптимизация реактора реактора гидрогенизации  |
| ФОСАГРО (Череповец)                               | Производство фосфорной кислоты  | 160 кВт                          | 6                | Поставка перемешивающих устройств для экстрактора по методу Prayon.<br>Материал 2507, 1.4507. |
| ФОСАГРО (Волхов)                                  | Производство фосфорной кислоты  | 75 кВт                           | 1                | Поставка циркулятора для экстрактора.<br>Материал 2507, 1.4507.                               |
| ПАО «Уралхимпласт»                                | Производство синтетических смол и полимерных материалов                     | 22 кВт                           | 1                | Реактор 16 м3 для производства синтетической смолы  |
| ПАО «Уралхимпласт»                                | Производство синтетических смол и полимерных материалов                     | 45 кВт, 22 кВт                   | 3                | Реактор 40 м3 для производства синтетической смолы  |
| ВФ АО «Апатит»                                    | Увеличение производительности участка №4 ПМУ до 1 О т/ч»<br>Участок №4 ГТМУ | 30 кВт                           | 2                | Перемешивающие устройства для емкостей ПМУ  |
| ФОСАГРО   | Производство фтористого алюминия  | 5.5 кВт, 7.5 кВт, 55 кВт         | 7                | Перемешивающие устройства для емкостей производства ЦФА                                       |
| ФОСАГРО (Череповец)                               | ПЭФК к. 2.12. ХППУ  | 15 кВт                           | 2                | Перемешивающие устройство на пульпу фосфорной кислоты 29,1% P2O5                              |
| Еврохим (ПГ Фосфорит)                             | Производство фосфорной кислоты  | -                                | 6                | Замена импеллеров ЕКАТО   |
| АО ОХК «Уралхим» Филиал «ВМУ»                     | Производство фосфорной кислоты  | -                                | 6                | Замена импеллеров ЕКАТО   |
| АО ОХК «Уралхим» Филиал «ВМУ»                     | Производство фосфорной кислоты  | 4 кВт, 30 кВт                    | 3                | Перемешивающие устройство на пульпу фосфорной кислоты   |
| АО ОХК «Уралхим» Филиал «ВМУ»                     | Производство фосфорной кислоты  | 5,5 кВт                          | 1                | Перемешивающие устройство на пульпу фосфорной кислоты   |

# КЛИЕНТЫ И ПАРТНЁРЫ





## Контакты

Денис Александрович Гоменюк  
Руководитель отдела маркетинга  
Тел.: +7 (495) 748-35-28  
Моб.: + 7 909 682 1441  
[d.gomenyuk@icbrus.com](mailto:d.gomenyuk@icbrus.com)

Алексей Алексеевич Игонин  
Исполнительный директор  
Тел: +7 (495) 748-35-28  
Моб: +7 985 929-83-80  
[a.igonin@icbrus.com](mailto:a.igonin@icbrus.com)



Спасибо за внимание!