

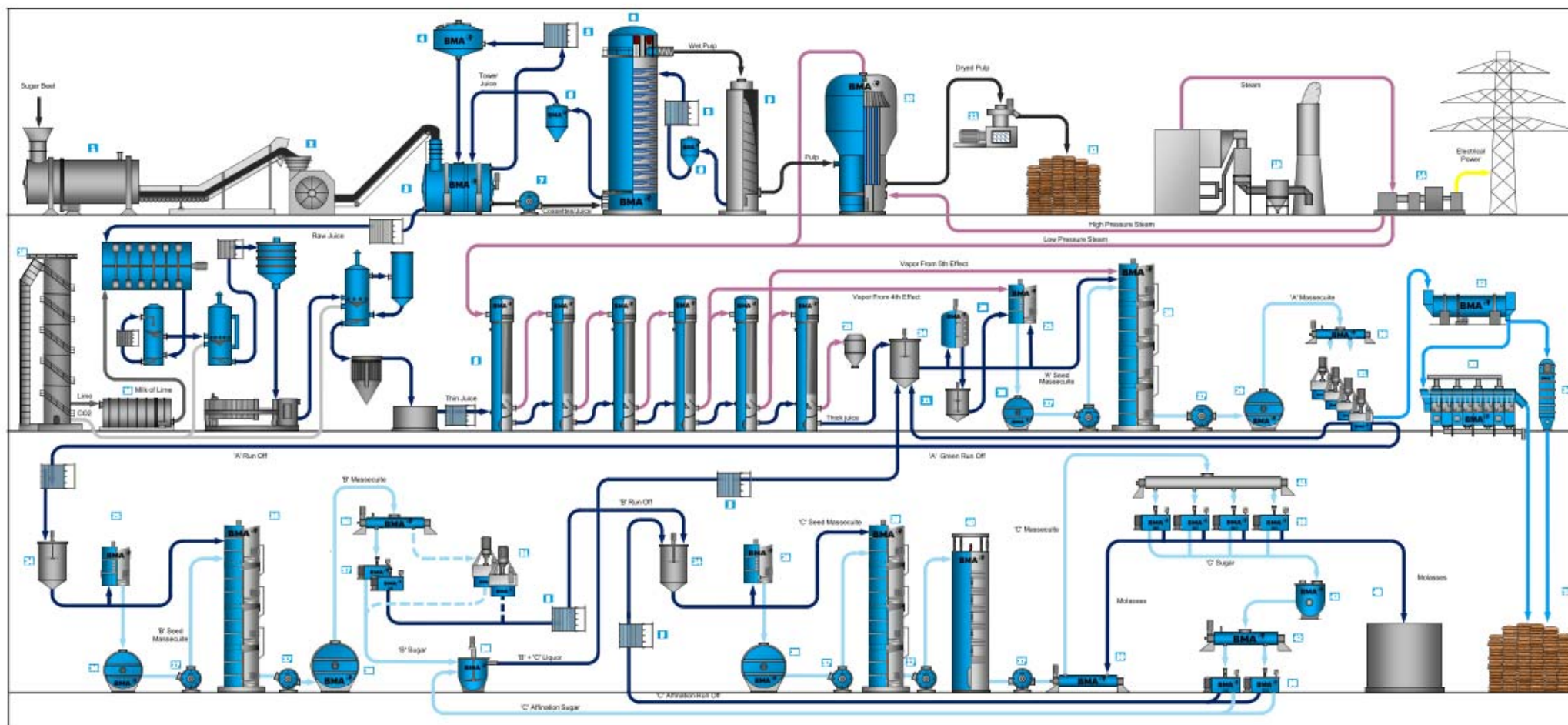


10 лет в России



Производство на свеклосахарном заводе

Всё оборудование, помеченное синим цветом, разрабатывается и поставляется BMA. Для остального оборудования выполняются разработка спецификаций, закупка и интеграция в наши комплексные решения:



Краткий обзор

BMA в цифрах



Мы имеем **7** подразделений в мире.

В т.ч. Собственная производственная площадка в г.Лиски (Воронежская обл.)

Более 500 единиц оборудования, эксплуатируемого на российских сахарных заводах

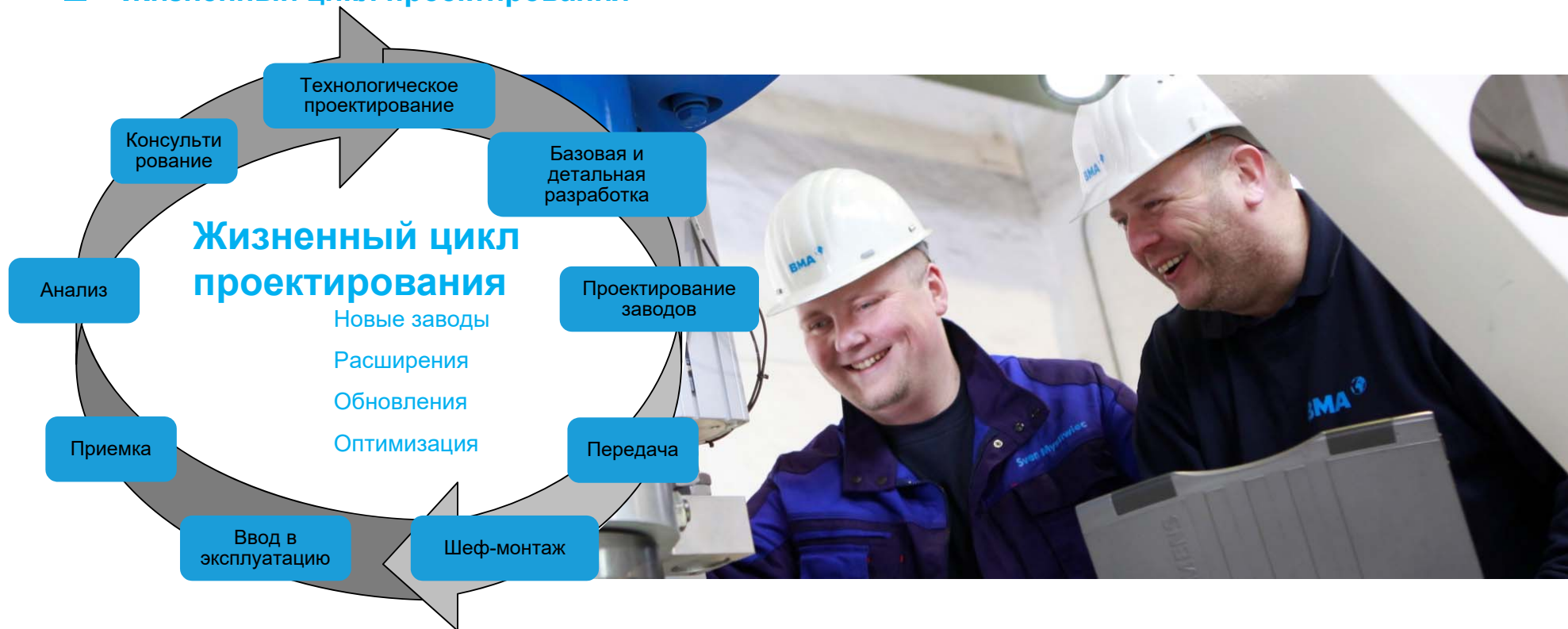


Более **50%** сахарных заводов использует оборудование и машины BMA.

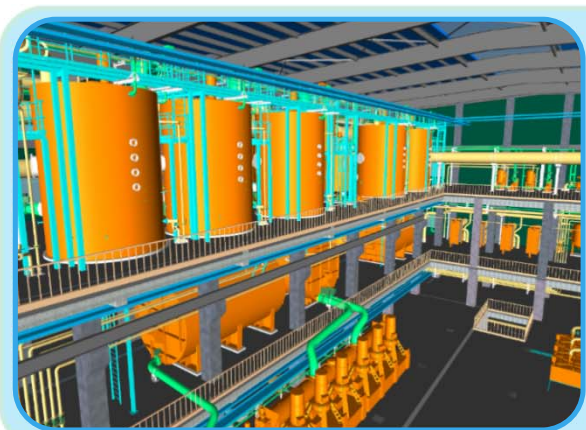


BMA как поставщик услуг

■ Жизненный цикл проектирования



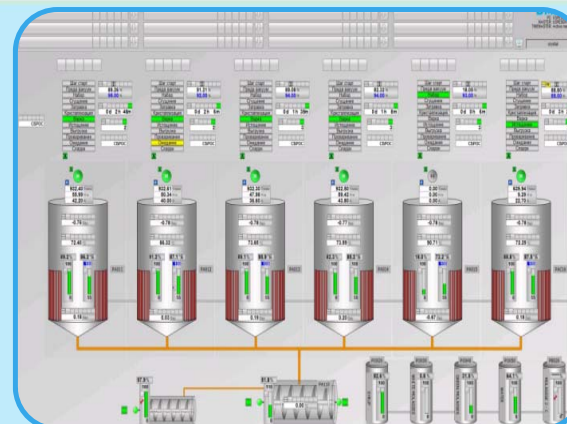
Основные направления деятельности



ПРОЕКТИРОВАНИЕ новых
заводов и модернизация
существующих



ПРОИЗВОДСТВО
оборудования



Комплексная
АВТОМАТИЗАЦИЯ

Наши принципы сотрудничества



Высокое качество



Клиентоориентированность



Ответственность

Инжиниринговые услуги

Базовый и детальный
инжиниринг

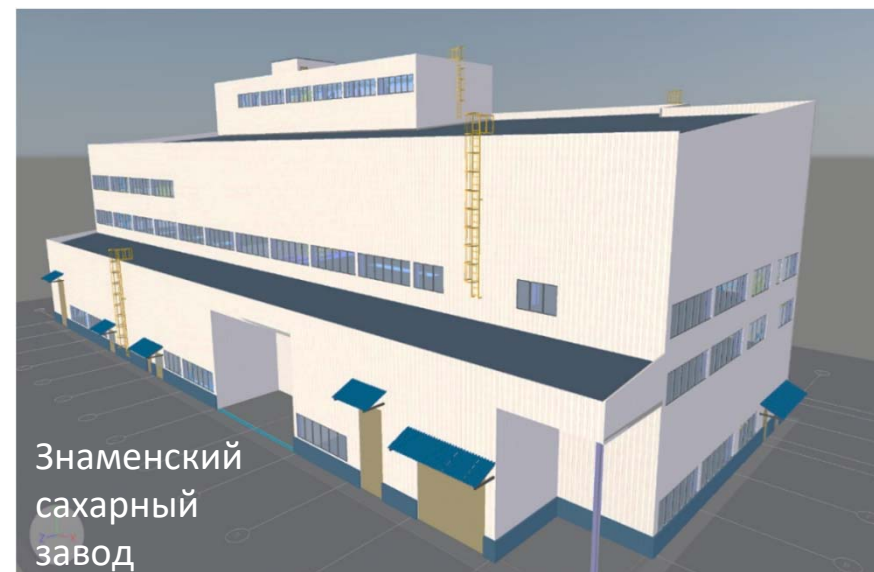
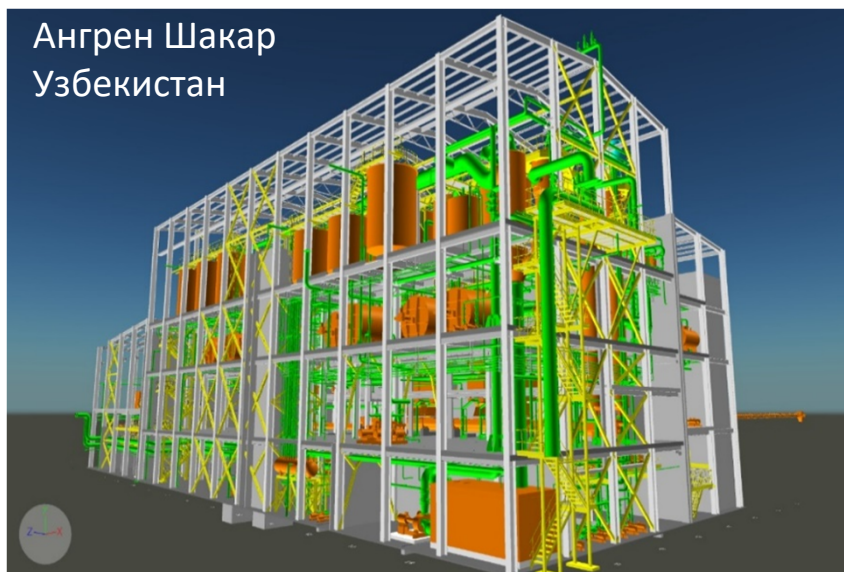


Сопровождение

Аудит

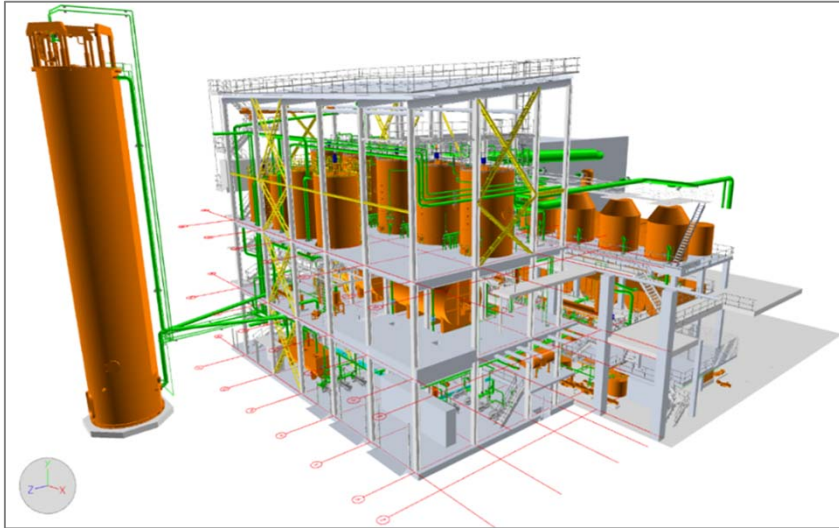


Обучение

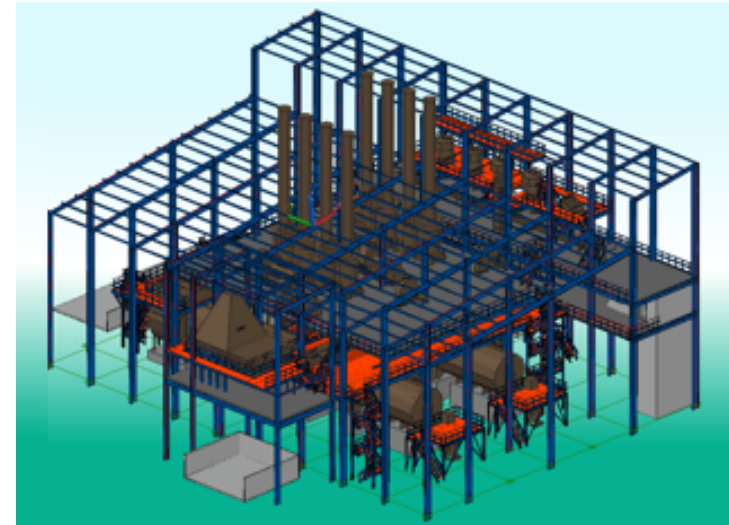


- Разработка концептов и проектов строительства новых и модернизации существующих предприятий с подробным анализом и обоснованием возможных путей развития, подкрепленного экономическими, технологическими, техническими расчетами;
- Технологическое сопровождение работы станций на заводах (устранение неполадок, предотвращение их последующего возникновения);
- Определение оптимальных технологических режимов на производственных станциях;
- Запуск предприятий, отдельных технологических станций, оборудования;
- Проведение аудитов технологических, тепловых схем, схем автоматизации оборудования предприятий, с последующей выдачей подробного отчета о недостатках предприятия, с предложениями по их устранению;

Инжиниринг для сахарных заводов

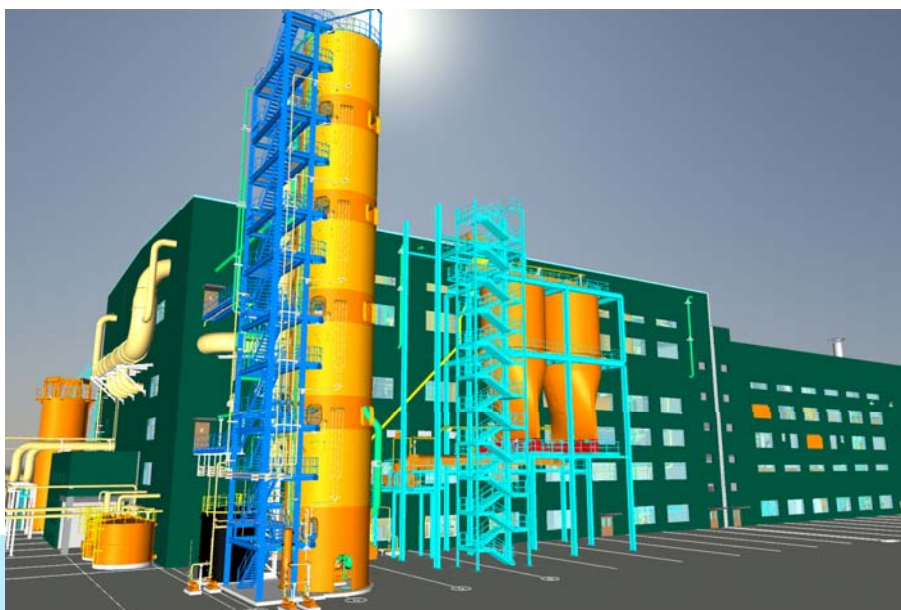
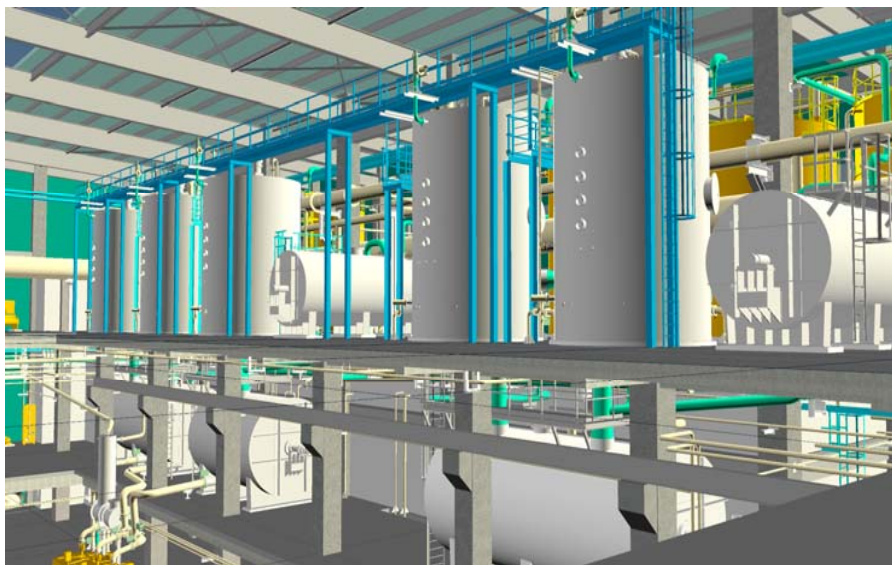


Рыльский сахарный завод

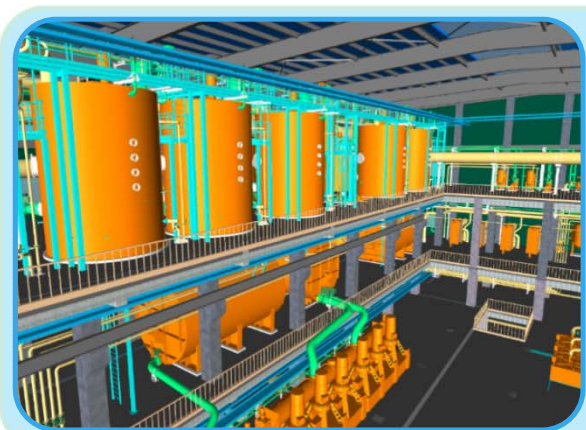


- Проектирование в современных форматах, в программных комплексах, с применением 3D технологий: Advance Steel, AutoCAD Plant 3D и др.;
- Выполнение расчетов строительных конструкций в расчетных программах, в том числе с применением программных комплексов Autodesk Robot Structural Analysis Professional, Лира САПР, SCAD, Статика и др.
- Проектирование технологических, тепловых схем PFD (Process Flow Diagram), схем автоматизации PID (Process Instrument Diagram) с использованием новейших ресурсосберегающих, энергоэффективных технологий.

Пример проекта нового строительства



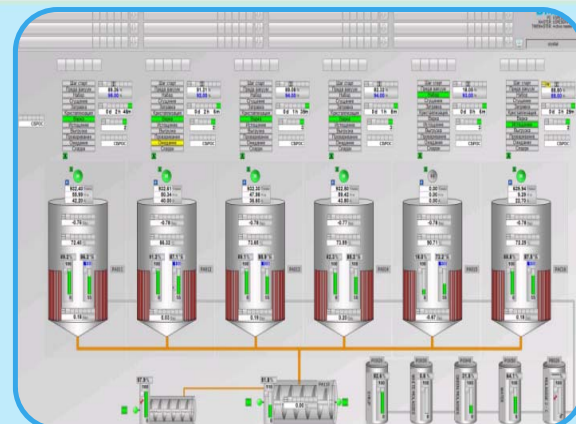
Основные направления деятельности



ПРОЕКТИРОВАНИЕ новых заводов и модернизация существующих



ПРОИЗВОДСТВО оборудования



Комплексная **АВТОМАТИЗАЦИЯ**

Наши принципы сотрудничества



Высокое качество



Клиентоориентированность

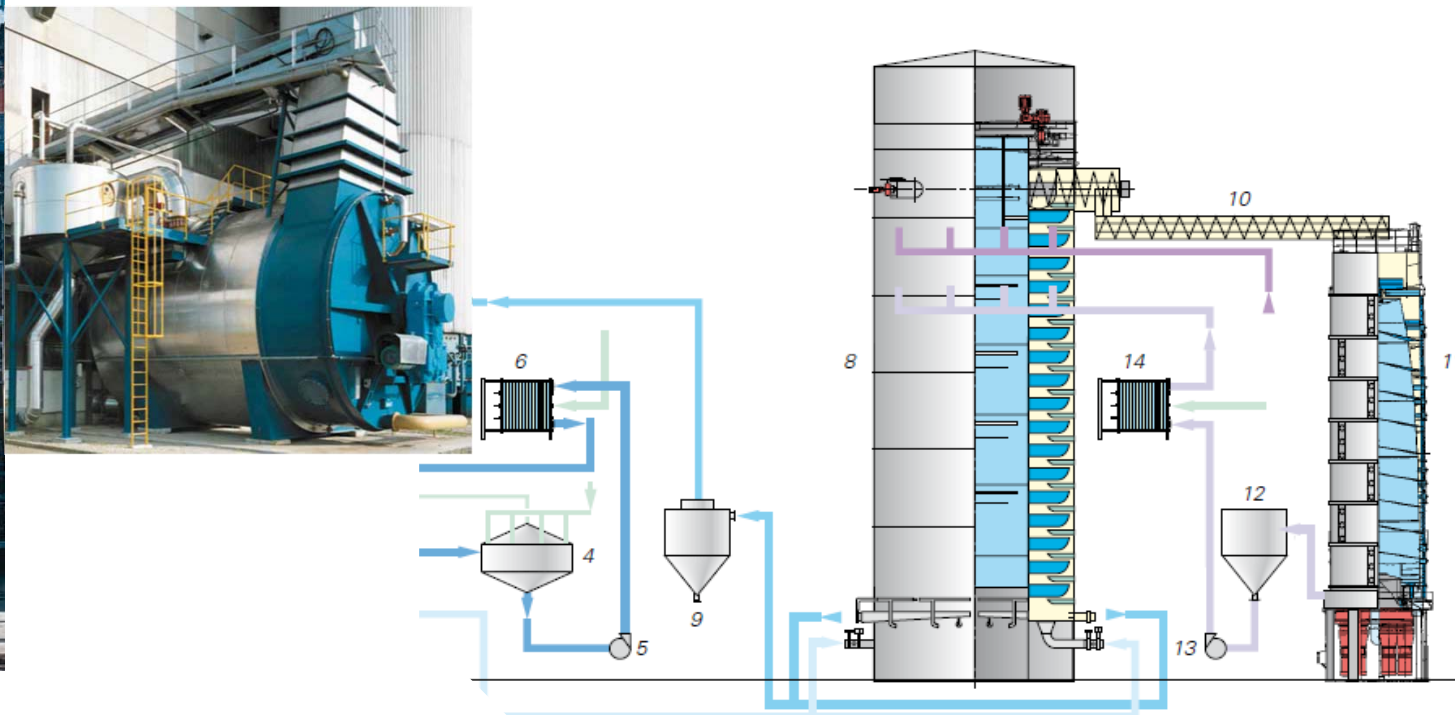


Ответственность

Продукт: Оборудование диффузионного отделения



- Чрезвычайно низкие потери экстрагируемого продукта
- Снижение расхода энергии благодаря экстракции из «холодного» готового диффузионного сока
- Высочайшая эксплуатационная надежность
- Минимальный объем работ по обслуживанию и уходу
- 10–12 % содержание сухих веществ во влажном жоме
- Более 360 проданных установок по всему миру
- Самая высокоэффективная диффузионная установка в мире: диаметром 13,6 м и производительностью до 18 000 т/день



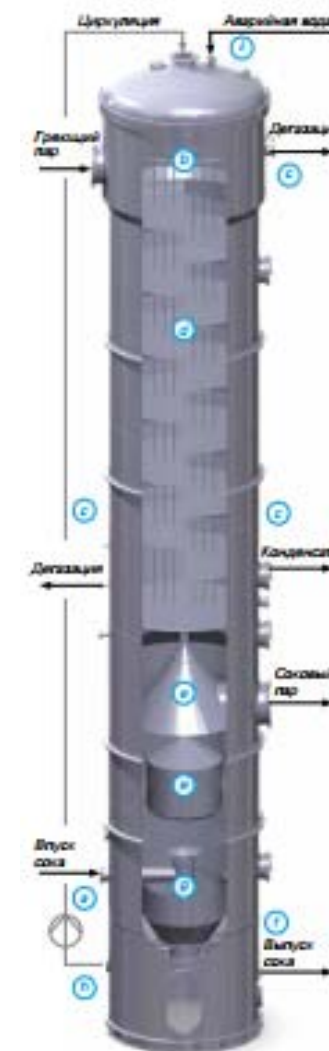
Продукт: Выпарные аппараты



Теплопередача

Высокий коэффициент теплоотдачи, даже при низкой ΔT

- Высокая скорость испарения воды
- Высокий коэффициент теплоотдачи
- Эффективная интеграция в общую энергетическую концепцию
- Простота очистки



ВМА концепция кристаллизации

... непрерывное распределение энергии и продукта по всему заводу

↑ Эффективность
↑ Равномерный продукт

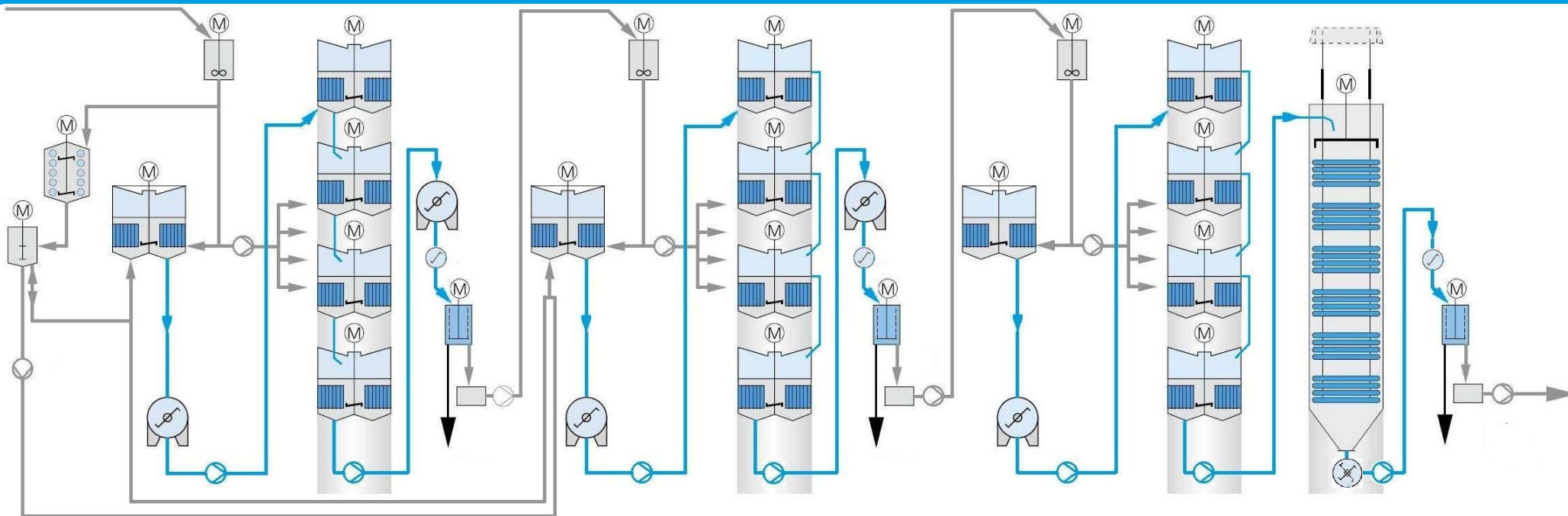
↓ Энергопотребление
↓ Потери сахара

затравка

белый сахар (A)

сахар-сырец (B)

последний продукт (C) + OVC

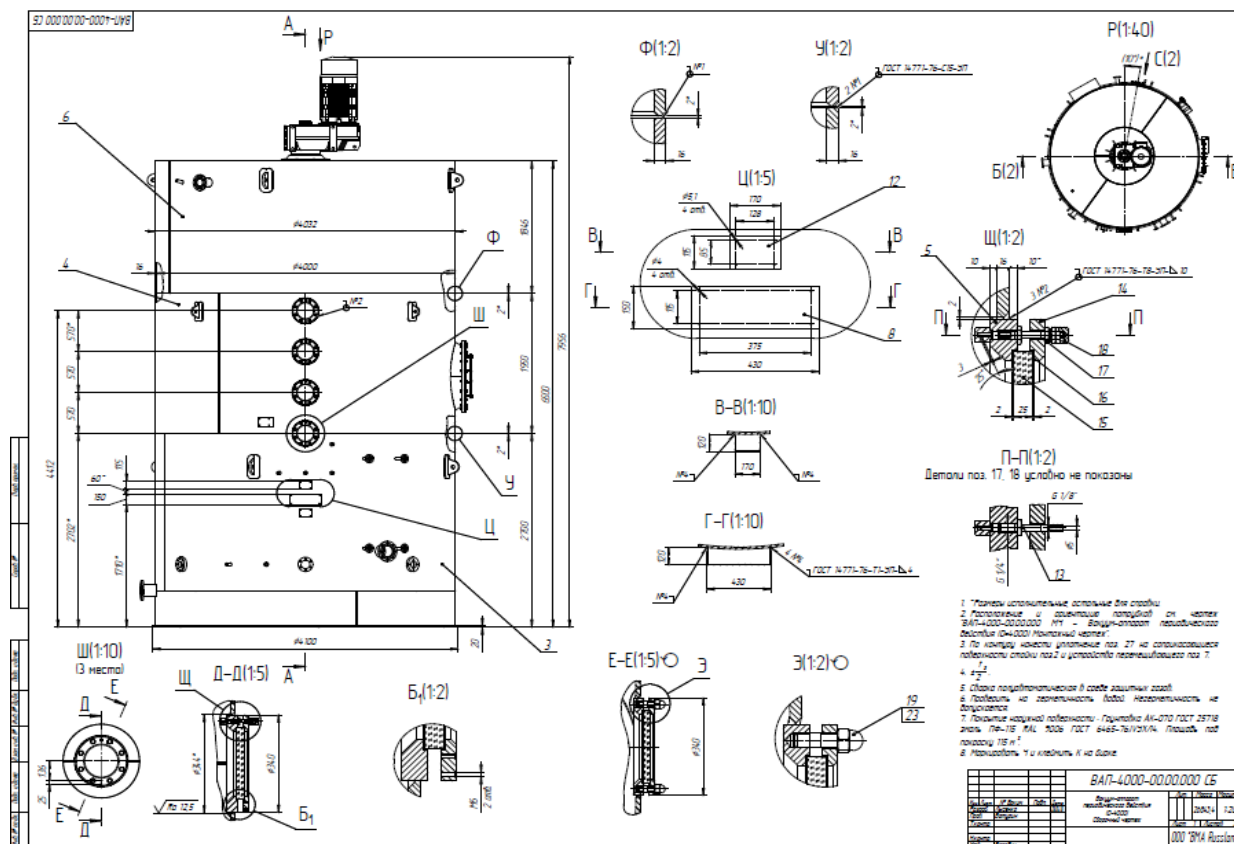


Продукт: Оборудование продуктового отделения



Продукт: Вакуум-аппарат периодического действия тип DVK (на фото паровая камера диаметром 4400мм из AISI 304)

Производится в РФ



- Мощные механические мешалки
- Сливное днище обтекаемой формы
- Высокое качество кристаллов, даже для крупногабаритных структурных единиц
- Эффективная сепарация сока из выпара

Продукт: приемные мешалки продуктового отделения

Производится в РФ



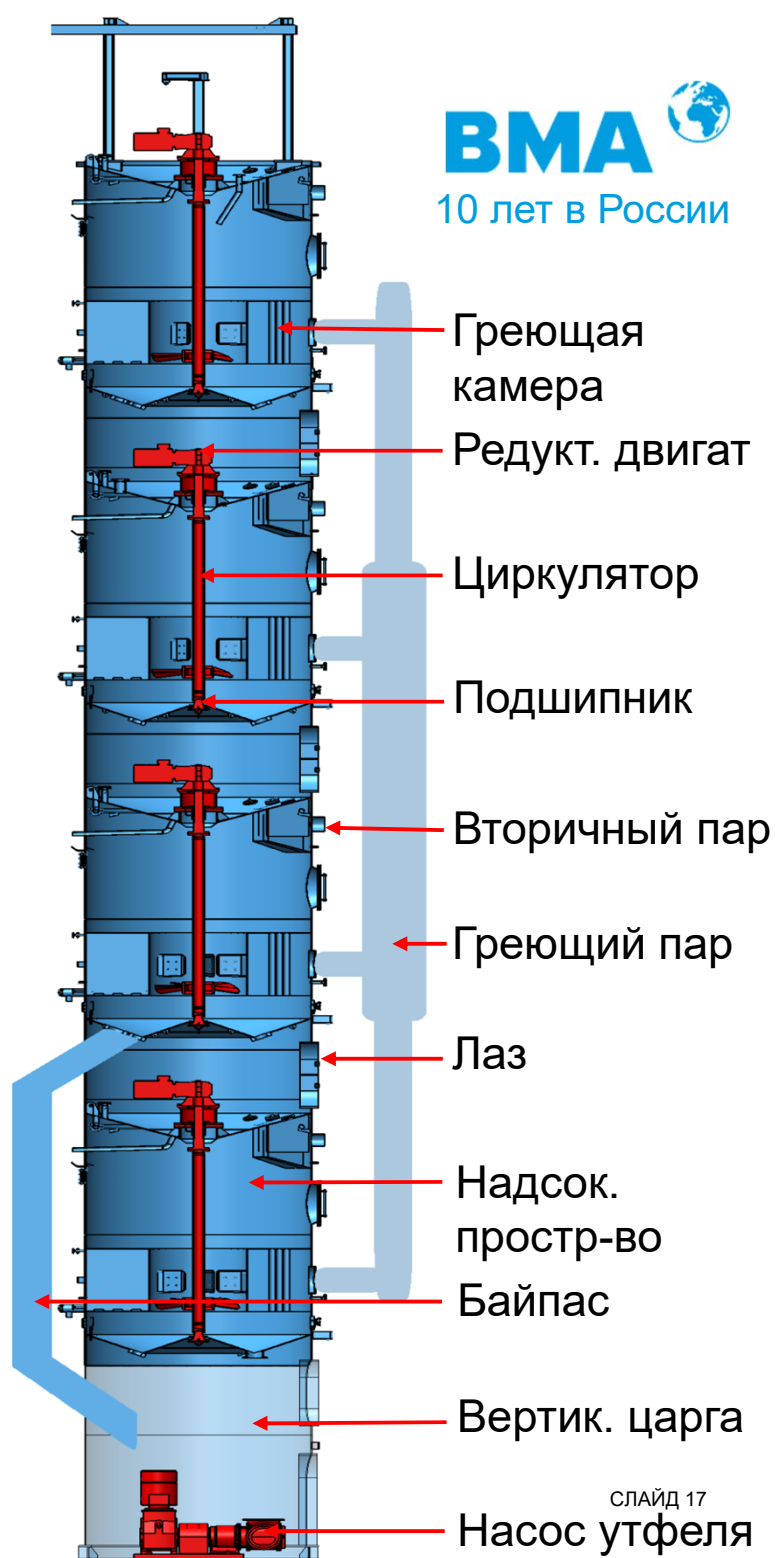
Индивидуальный подход

- Типа размер рассчитывается исходя из запроса и параметров каждого завода индивидуально
- Подбор материалов и мотор-редуктора

Непрерывная кристаллизация

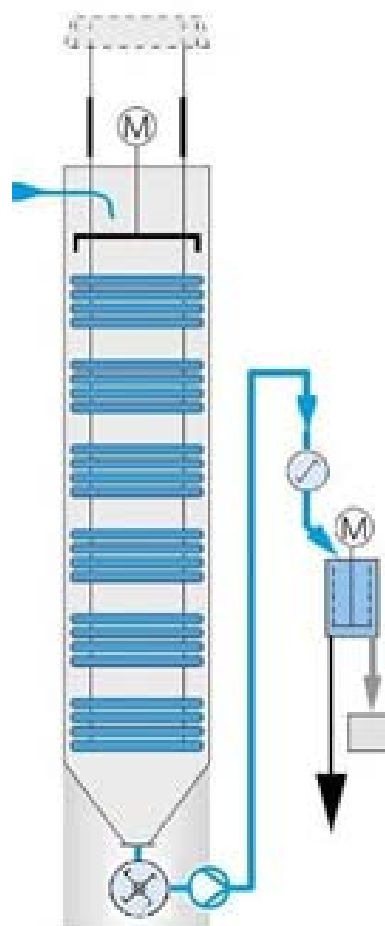
... Преимущества ВМА–ВКТ по сравн. с апп. DVK

- **Использование греющего пара низкого давления ниже 1 бар абс.**
⇒ снижает энергопотребление (вторичный пар от 4 из 5 корпусов)
- **Экономия места при установке на открытой площадке**
- **Более высокое содержание кристаллов в утфеле**



Продукт: Вертикальный кристаллизатор с колеблющейся охлаждающей системой – OVC

Производится в РФ



Эффект самоочистки

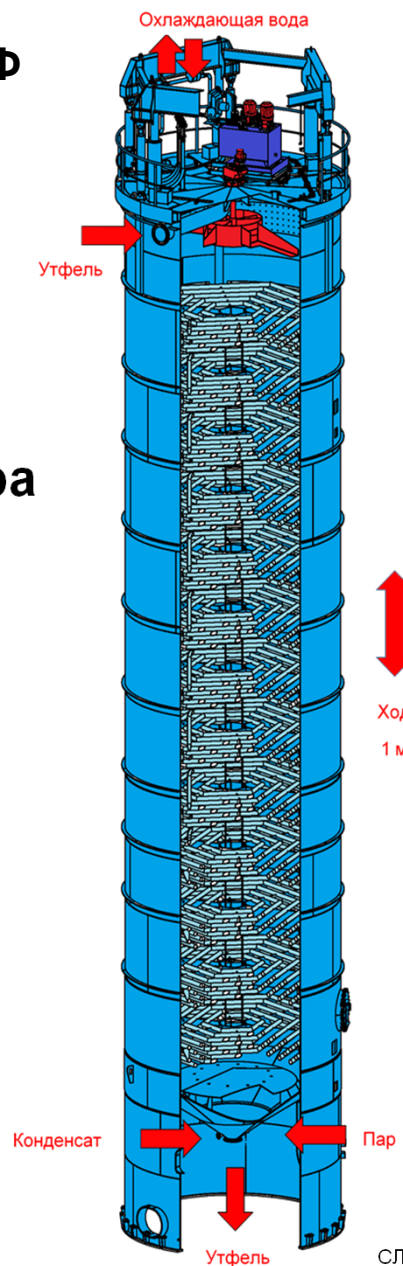
Замкнутая система охлаждения

Занимает мало места

Увеличение выхода сахара



**Экономия
за сезон
около 120
млн. руб**



Продукт: Центрифуги 1, 2, 3-го продуктов



Продукт: утфельный насос



- Перекачивает смеси оттока и кристаллов

- Дизайн BMA с двойной камерой и 2 вращающимися поршнями
- Торцевое уплотнение без утечек
- Прочная конструкция для максимальной эксплуатационной готовности

- Бережная подача кристаллов
- Подаваемый объем до 120 м³/ч

Продукт: барабанная сушилка



- Сушка и при необходимости охлаждение сахара

- Эффективное использование внутренней теплоты кристаллов сахара
- Гомогенизация массового потока продукта
- Надежная работа



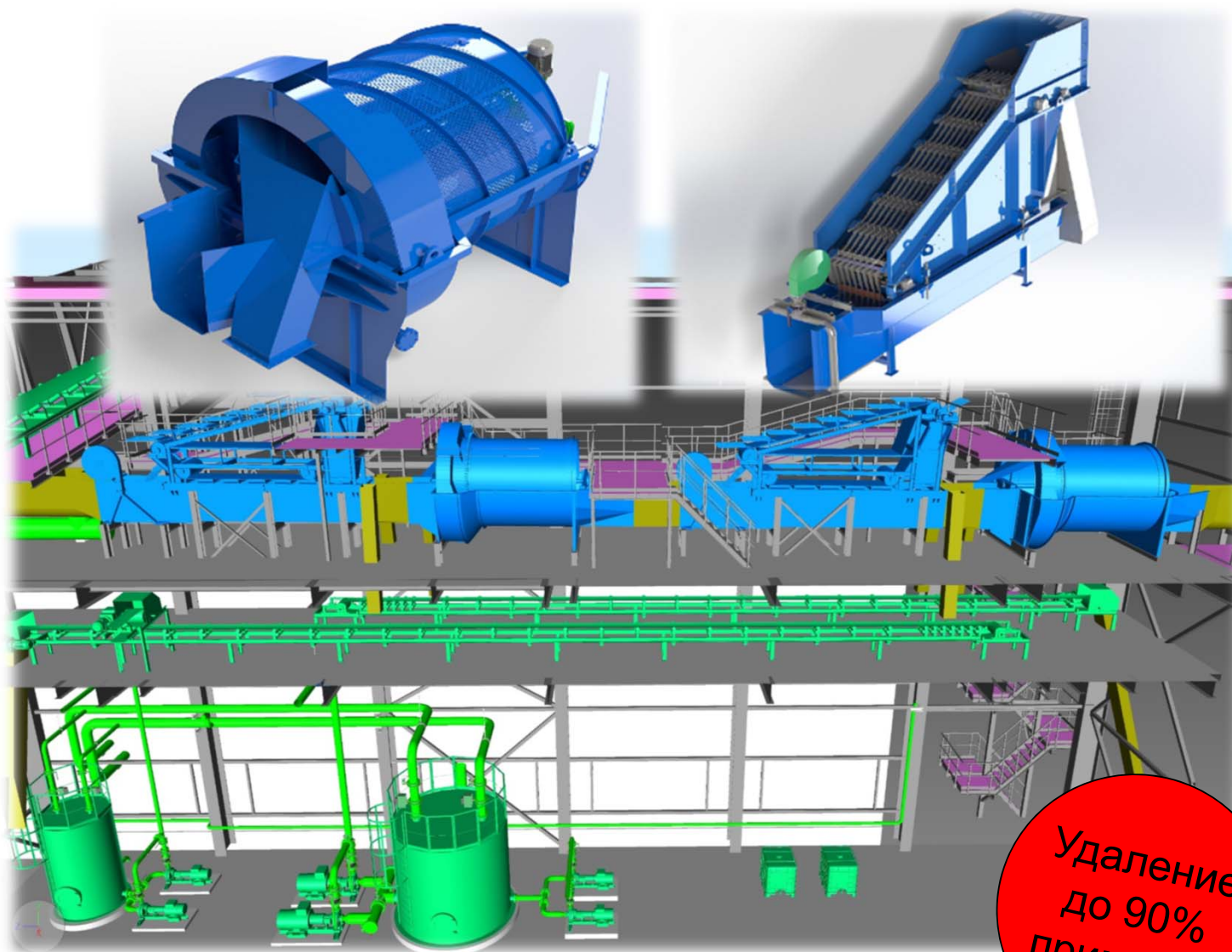
Продукт: испарительный сушильный аппарат с псевдооживленным слоем (ИСАПС)



- Охлаждение и обезвоживание свекловичного жома водяным паром

- Более 90 % используемой для сушки энергии можно использовать повторно
- Отсутствие загрязнения окружающей среды пылью или запахами
- Компактность благодаря инновационному дизайну
- Высокая доступность
- Интенсивность испарения воды до 80 т/ч
- Две серии для разных продуктов

Продукт: Оборудование для очистки свеклы от примесей на тракте подачи

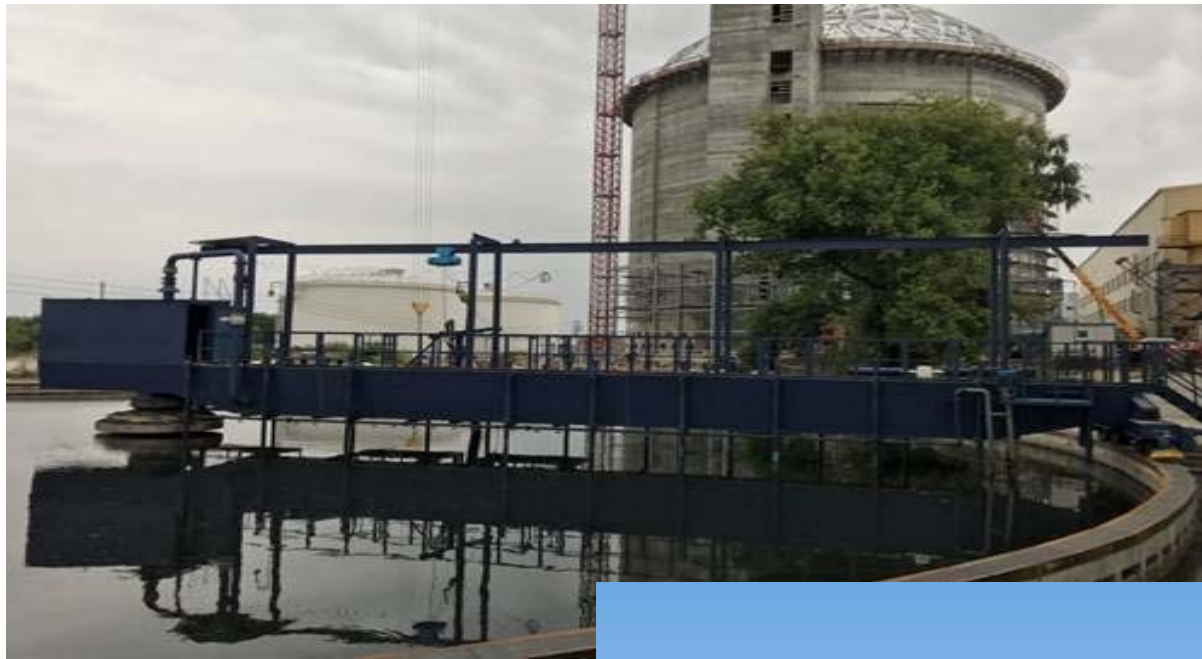


Удаление
до 90%
примесей

Продукт: Мост радиального отстойника (диаметром от 40 до 72м)

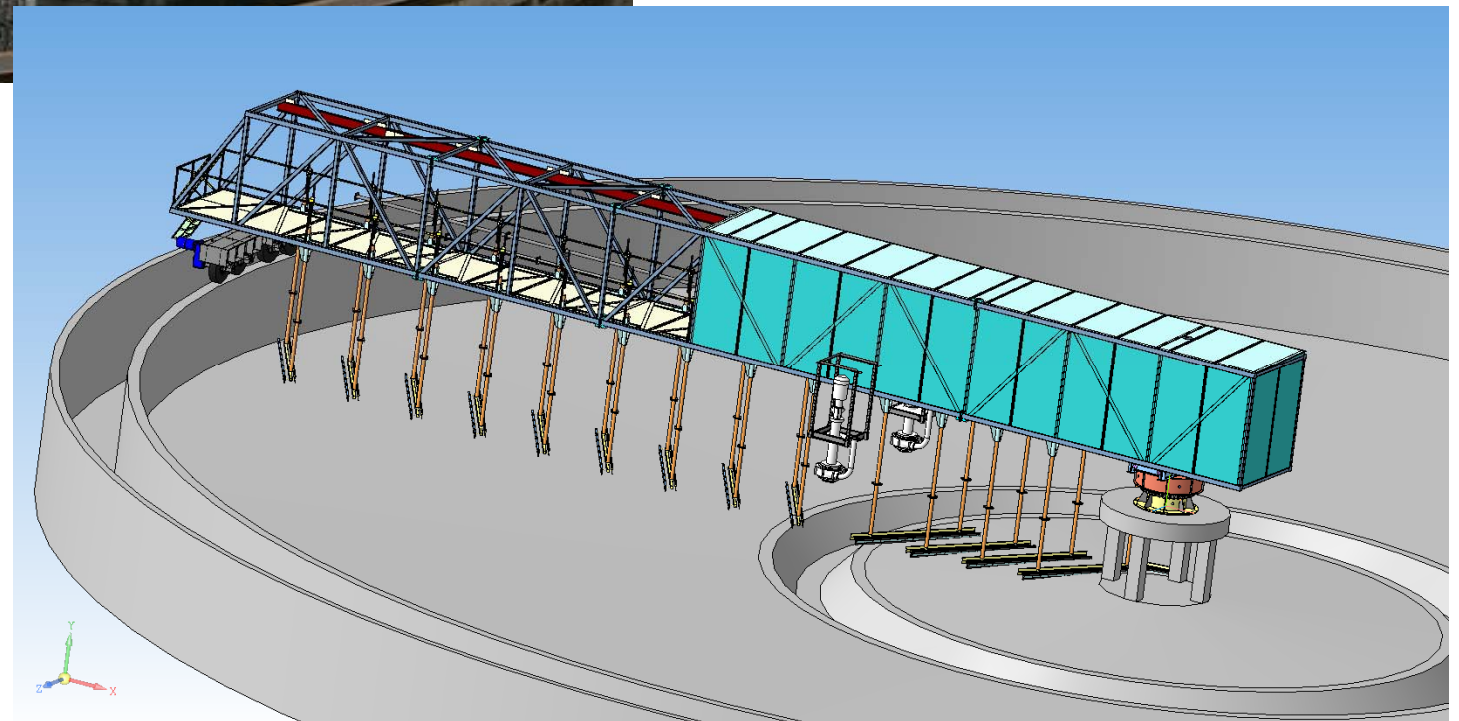
Производится в РФ

BMA 
10 лет в России



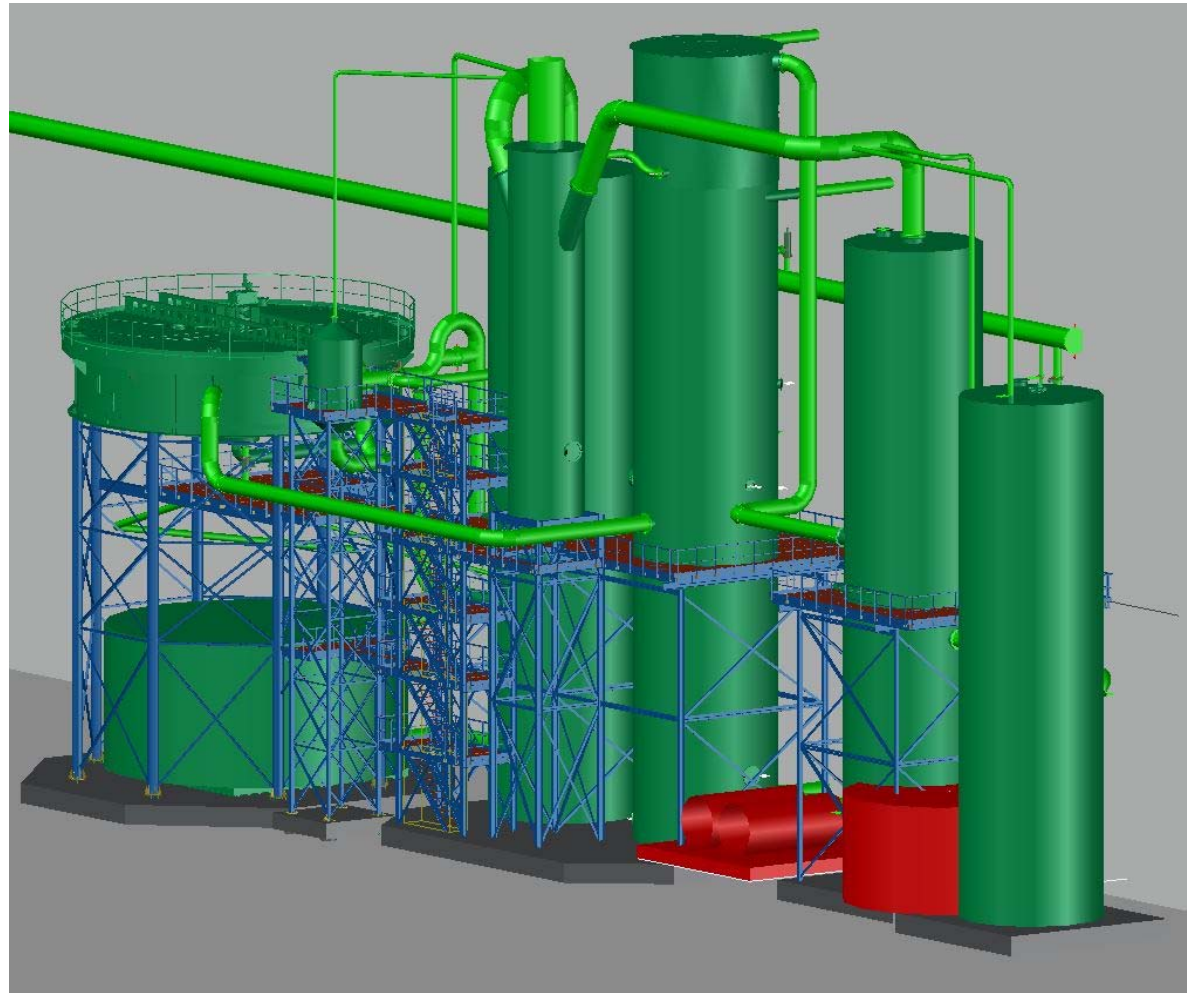
- Самый эффективный способ очистки транспортерно-моечной воды
- Снижение расхода промышленной воды

**Удаляет
50-55 %
взвешенных
веществ**



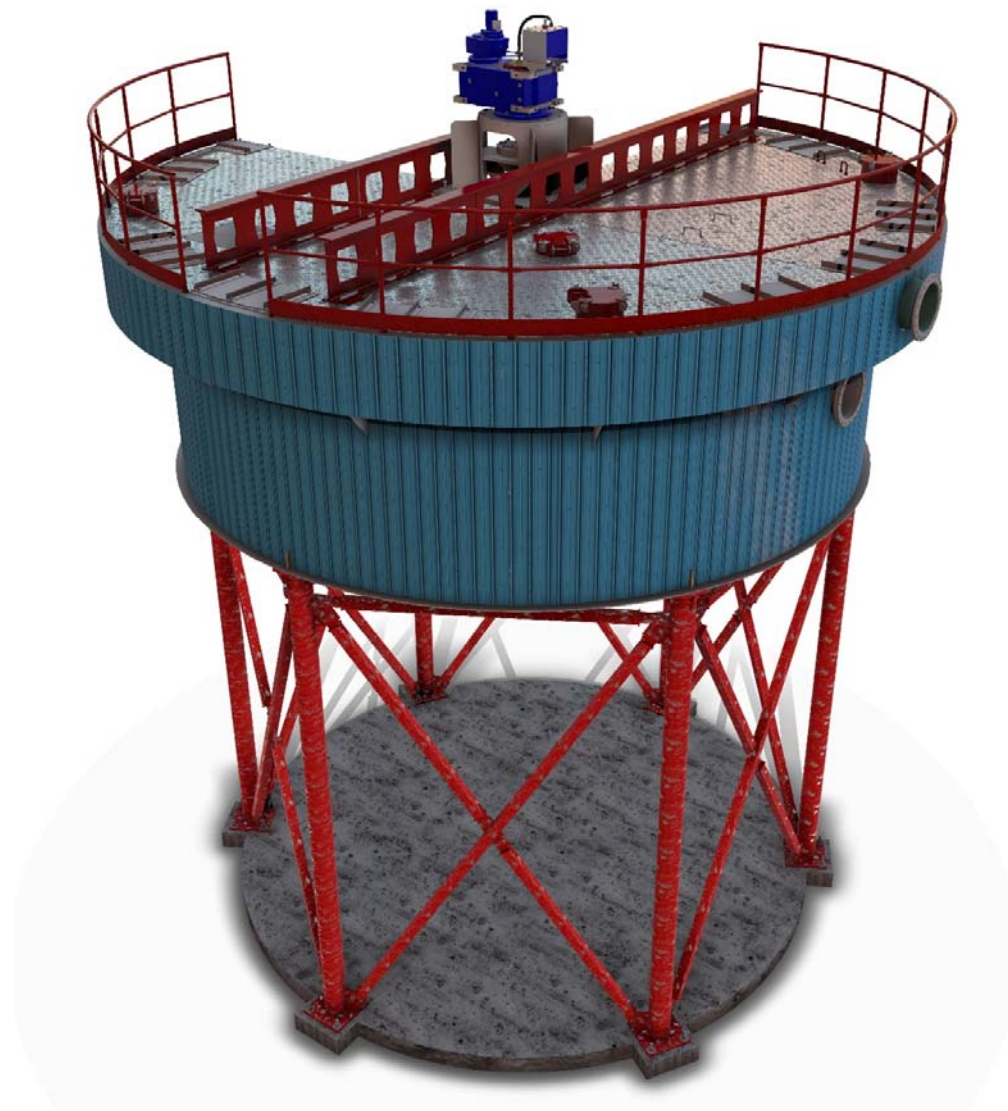
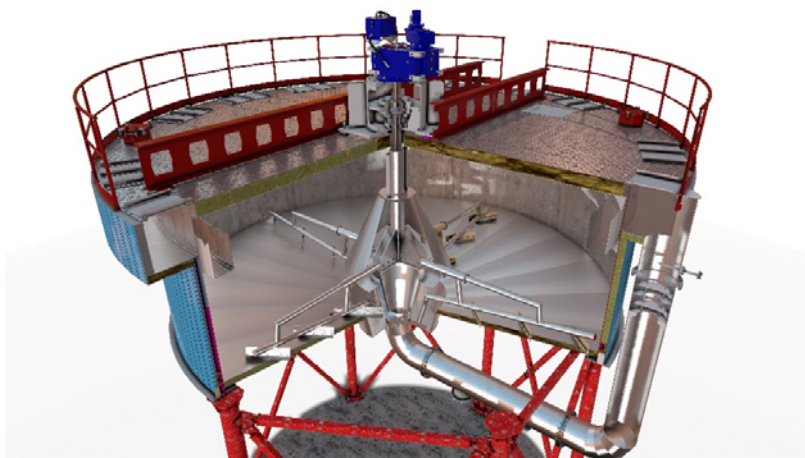
Собственное производство технологического оборудования.

- **Станции дефекосатурации** производительностью 4 000, 6 000, 8 000, 10 000 и 12 000 тонн сахарной свеклы в сутки:
 - ❑ аппараты предварительной дефекации, основной холодной дефекации, основной горячей дефекации;
 - ❑ сборник осветленного сока I сатурации;
 - ❑ декантатор;
 - ❑ станция приготовления и дозирования флокулянта;
 - ❑ аппарат I сатурации;
 - ❑ сборник суспензии сока I сатурации;
 - ❑ аппарат II сатурации;
 - ❑ дозреватель сока II сатурации;
 - ❑ сборник нефильтрованного сока 2 сатурации;
 - ❑ сборник пены и перебросов.



Продукт: Декантатор сока 1 сатурации со станцией флокулянта

Производится в РФ



Примеры: Оборудование станции дефекосатурации



Преддефектор



Сатуратор I, II.
Дозреватель



Примеры: Нестандартное и емкостное оборудование



Сборники конденсата



Скоростные подогреватели



Сборники технологические



**Роликовый
вращатель**



Шахта жомового прессы

Послепродажное обслуживание



- Диагностика и гарантийное сопровождение
- Ремонтные работы
- Переоборудование – модернизации управленческой части центрифуг
- Запчасти – собственный склад в России
- Аварийное обслуживание: 24 часа в сутки, 7 дней в неделю

Послепродажное обслуживание



- Сервисное обслуживание центрифуг других европейских производителей
- Обеспечение запчастями Buckau-Wolf
- Модернизации управления центрифуг других производителей



Благодарим Вас за внимание!

