



Александра-Плюс

ультразвуковые технологии и оборудование

От идеи до воплощения

О КОМПАНИИ

Компания «Александра-Плюс» является крупнейшим в России производителем промышленного ультразвукового оборудования

70%
доля рынка

100 млн. руб.
уставный капитал

310 городов
поставок в 14 странах

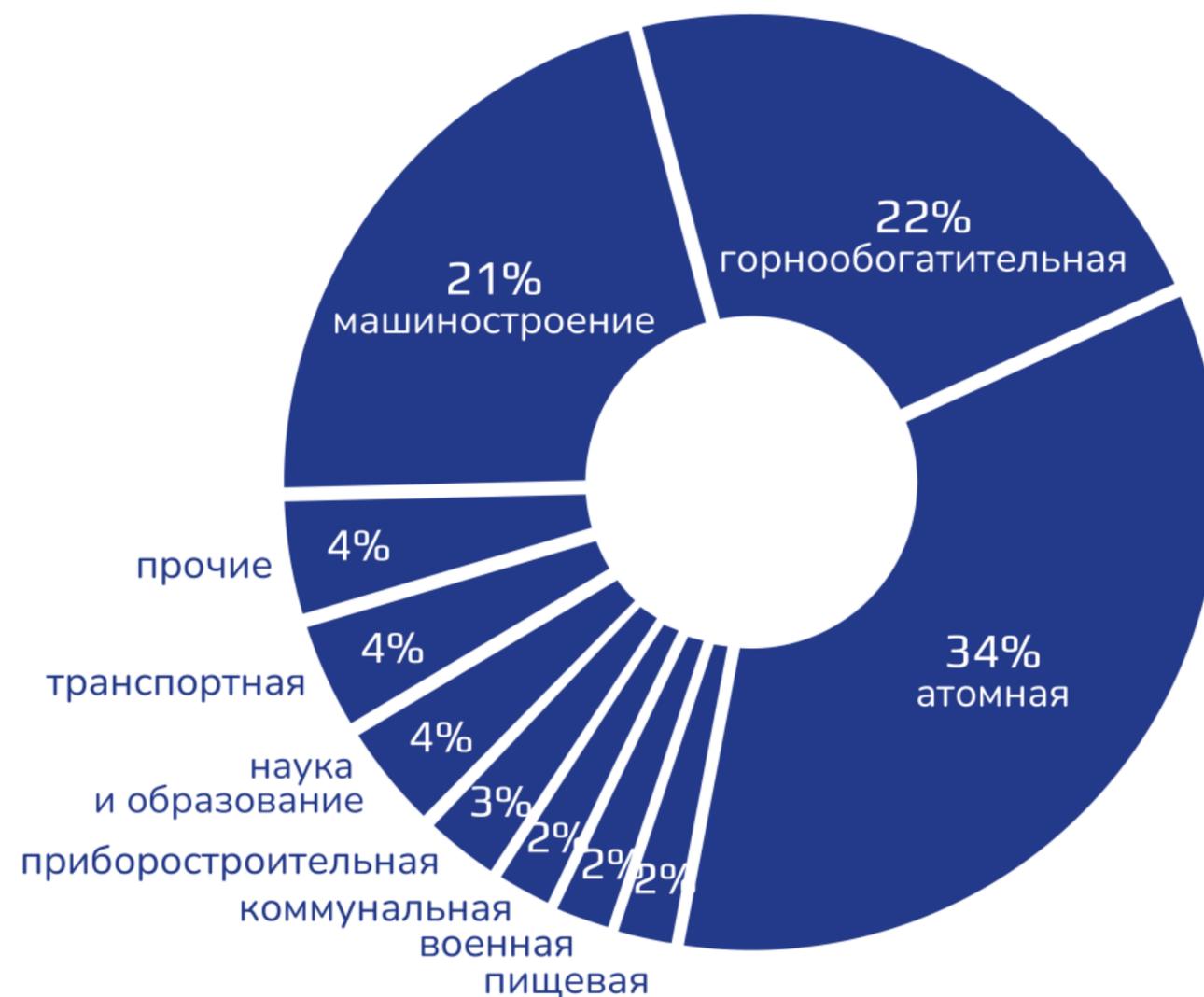
> 1 000 моделей
оборудования

> 100 человек
в штате

> 40 патентов



ЗАКАЗЧИКИ И ОТРАСЛИ ПОСТАВОК



НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Наша компания совместно с дочерней компанией Новотех-ЭКО ведет активную научную деятельность при поддержке Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере

НАУЧНЫЕ ПАРТНЁРЫ

- МИСиС
- СПбГТИ
- МГУ им. Ломоносова
- НИИЭФА им. Ефремова
- НИКИЭТ им. Доллежала
- ВХНРЦ им. Бочвара
- ЦНИИчермет им. Бардина
- Трентский университет
- ВНИИХТ
- МИФИ
- ОКБ Гидропресс
- ВНИИПБТ
- Гинцветмет
- ИФХ РАН
- ЦНИГРИ
- ВоГУ



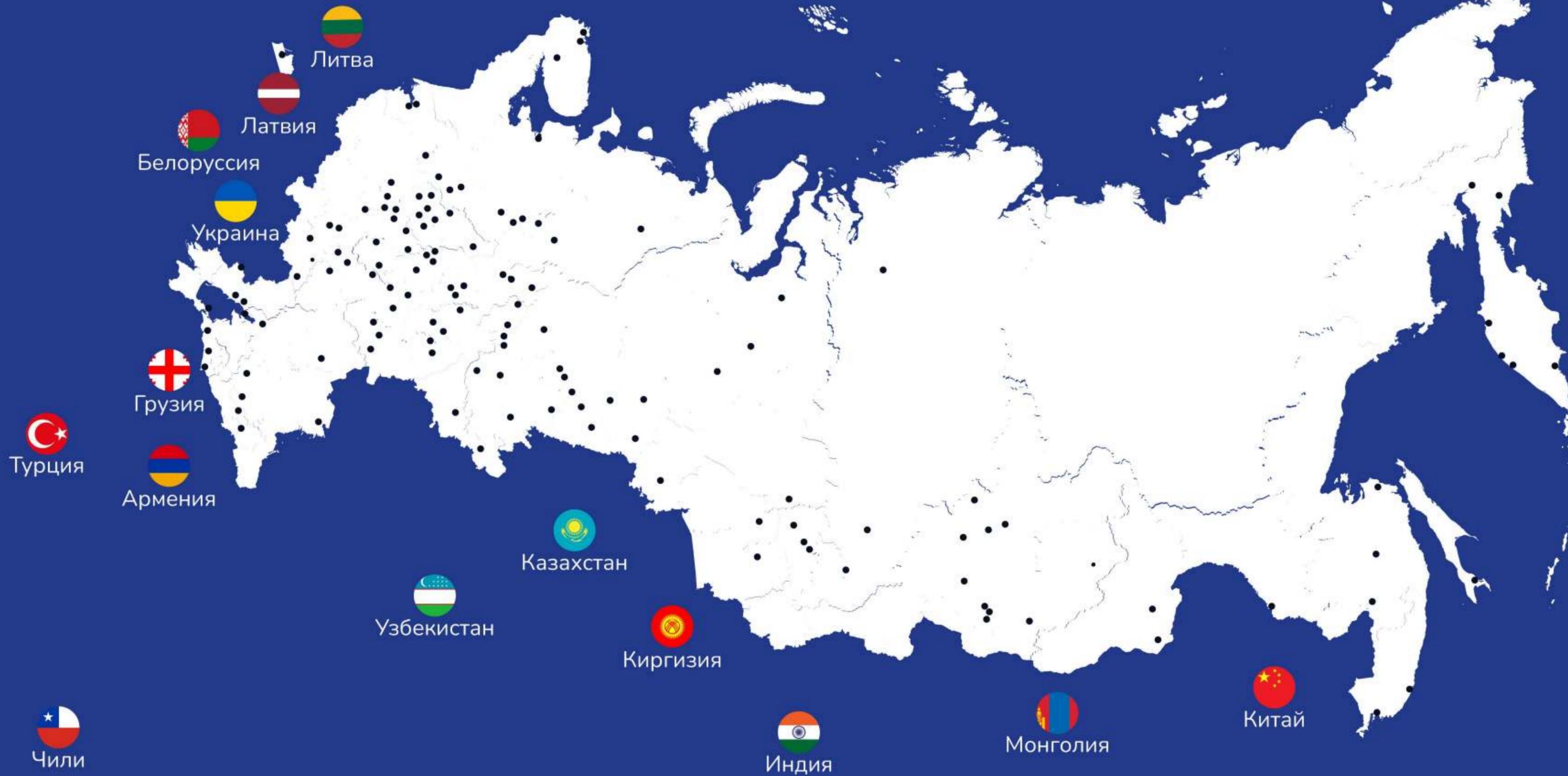
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



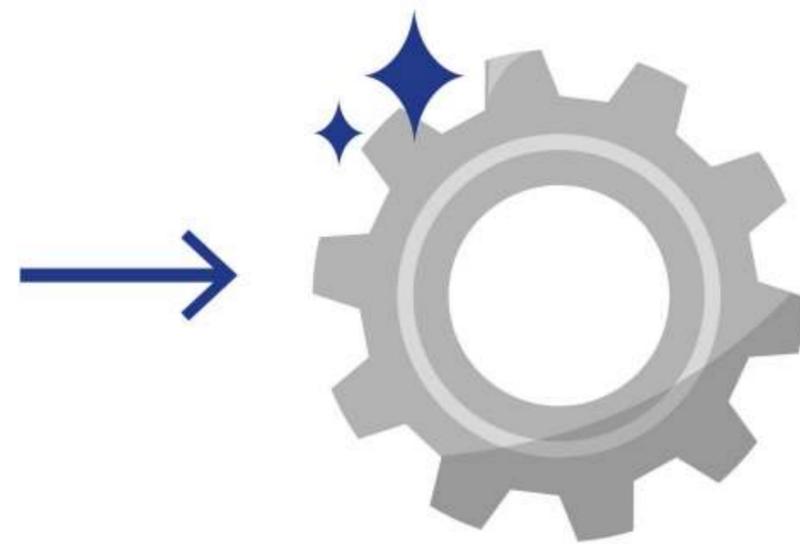
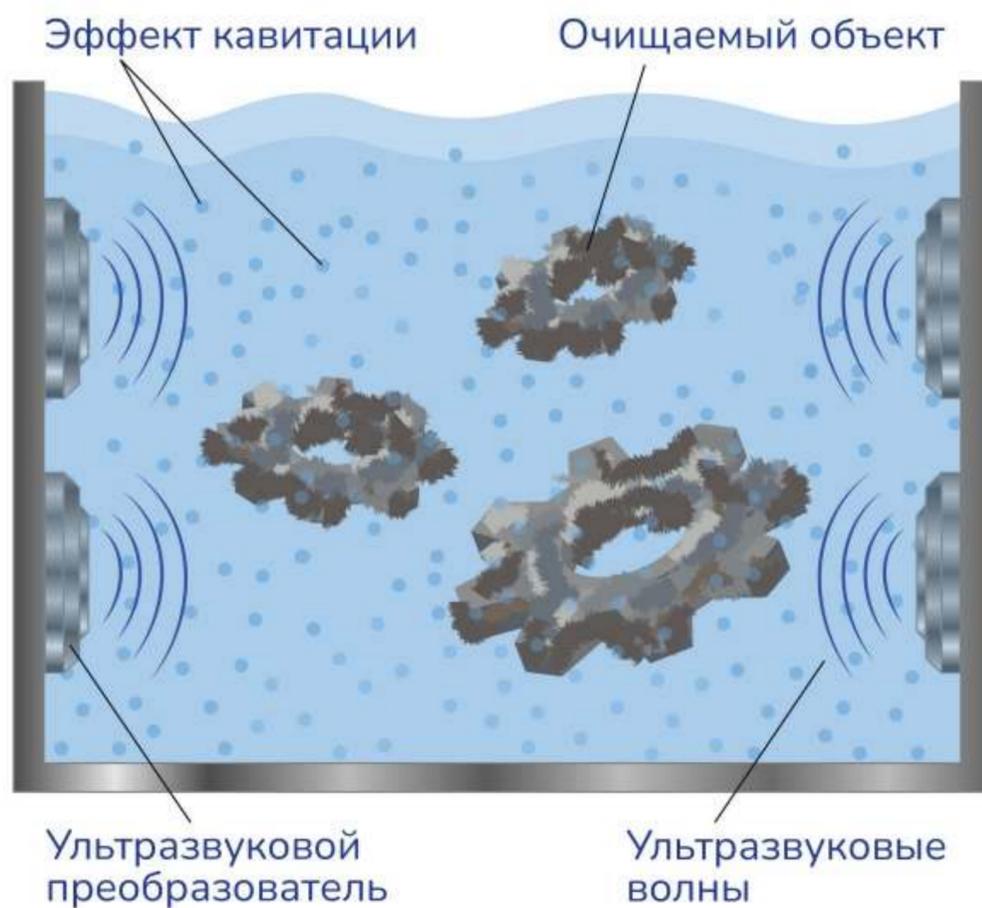
РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ

- 2014 год **Грант «Экспорт»**
Разработка комплексной установки дезактивации твёрдых радиоактивных отходов и кондиционирования образующихся жидких отходов
- 2016 год **Грант «Коммерциализация»**
Развитие производства инновационного оборудования для дезактивации радиоактивных отходов
- 2018 год **Программа «Развитие-НТИ»**
Разработка технологии и оборудования обеззараживания балластных вод в едином светозвуковом поле
- 2019 год **Грант «Коммерциализация», «Новотех-ЭКО»**
Расширение производства оборудования для обеззараживания воды при помощи ультрафиолета и ультразвука

ГЕОГРАФИЯ ПОСТАВОК



ТЕХНОЛОГИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ОЧИСТКИ



Ультразвуковая кавитация – образование и активность газовых или паровых пузырьков (полостей) в среде, облучаемой ультразвуком, а также эффекты, возникающие при их взаимодействии со средой и с акустическим полем.

ПРИМЕРЫ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ВАНН



Ультразвуковая ванна
AlexPulse MO-648



Ультразвуковая ванна
AlexPulse MO-882



Ультразвуковая ванна
AlexPulse MO-629



Ультразвуковая ванна
AlexPulse MO-353



Ультразвуковая ванна
AlexPulse MO-714

ПРИМЕРЫ КРУПНОГАБАРИТНЫХ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ВАНН



Ультразвуковая ванна
AlexPulse MO-639



Ванна ультразвуковой дезактивации
AlexPulse MO-456

ПРИМЕРЫ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ЛИНИЙ

Ультразвуковая линия – последовательное расположение ультразвуковых ванн, промывочных ванн и ванны сушки в соответствии с технологическим процессом



Ультразвуковая линия
AlexPulse MO-876



Ультразвуковая линия
AlexPulse MO-811

ПРИМЕРЫ АВТОМАТИЧЕСКИХ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ЛИНИЙ

Автоматическая ультразвуковая линия – последовательное расположение ультразвуковых ванн, промывочных ванн и ванны сушки в соответствии с технологическим процессом. Управление процессом очистки происходит в автоматическом режиме с панели оператора.



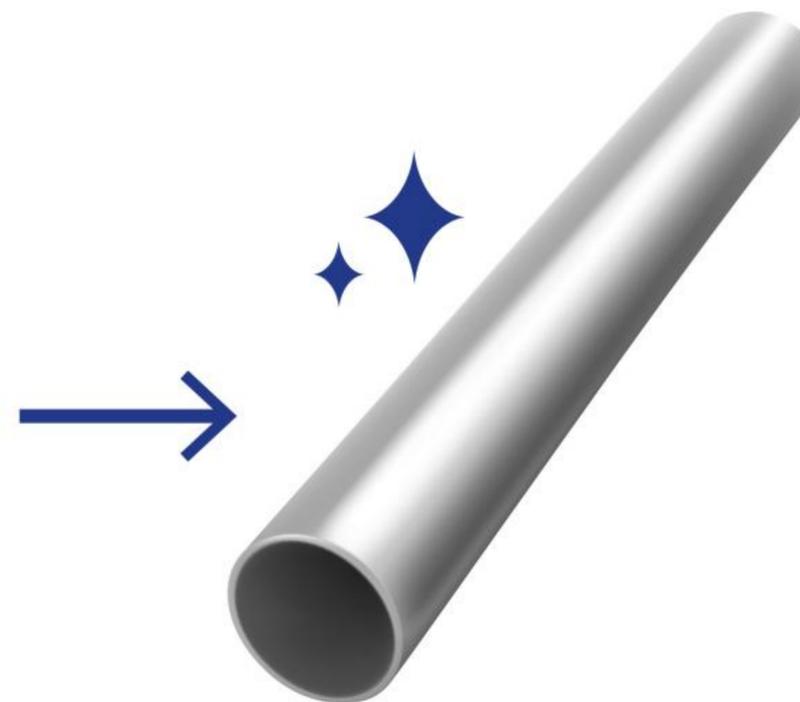
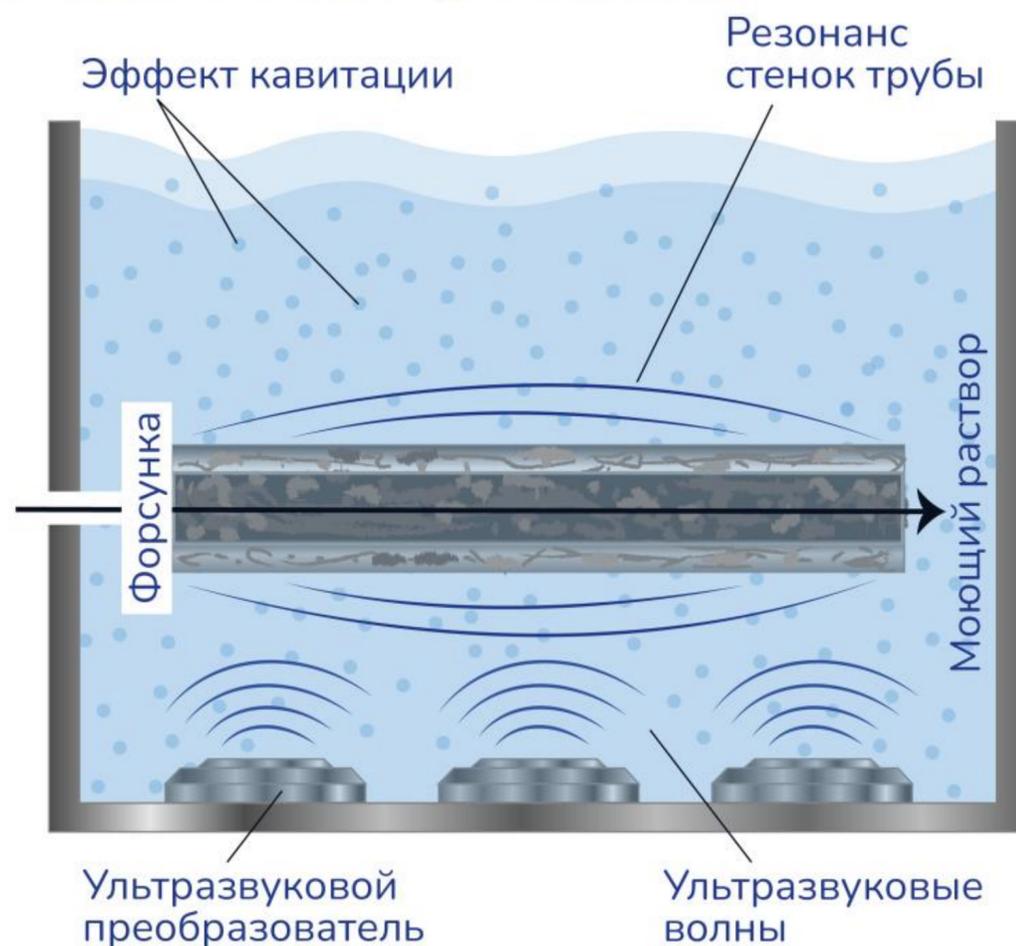
Автоматическая ультразвуковая линия
AlexPulse MO-661

alexplus.ru



Автоматическая ультразвуковая линия
AlexPulse MO-1020

ТЕХНОЛОГИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ОЧИСТКИ ТРУБ, ПРОВОЛОК, ЛЕНТ



Технология ультразвуковой очистки длинномерных изделий позволяет вводить в резонанс обрабатываемое изделие, в результате чего объект начинает вибрировать и сам становится излучателем колебаний.

ПРИМЕР УЛЬТРАЗВУКОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ОЧИСТКИ ТРУБ



Установка для удаления прокатных смазок с внутренней и наружной поверхностей холоднодеформированных труб
AlexPulse MO-689

ПРОЕКТ ДЛЯ ТМК-ИНОКС

Автоматическая установка ультразвукового обезжиривания труб AlexPulse MO-977

- ✓ Длина обрабатываемых труб от 12 до 20 м
- ✓ Диаметр обрабатываемых труб от 12 до 32 мм

Установка ультразвукового обезжиривания труб MO-977 предназначено для удаления прокатных смазок, продуктов их окисления и иных загрязнений с наружной и внутренней поверхностей металлических труб водорастворимыми моющими средствами с применением ультразвука.



ПРИМЕР УЛЬТРАЗВУКОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ОЧИСТКИ ПРОВОЛОКИ



Ультразвуковая установка
AlexPulse MO-1



Ультразвуковая установка
AlexPulse MO-899



Ультразвуковая установка
AlexPulse MO-611

ПРОЕКТ ДЛЯ ПЕТРОЗАВОДСКМАШ

Ультразвуковая линия для очистки ленты модели AlexPulse MO-789

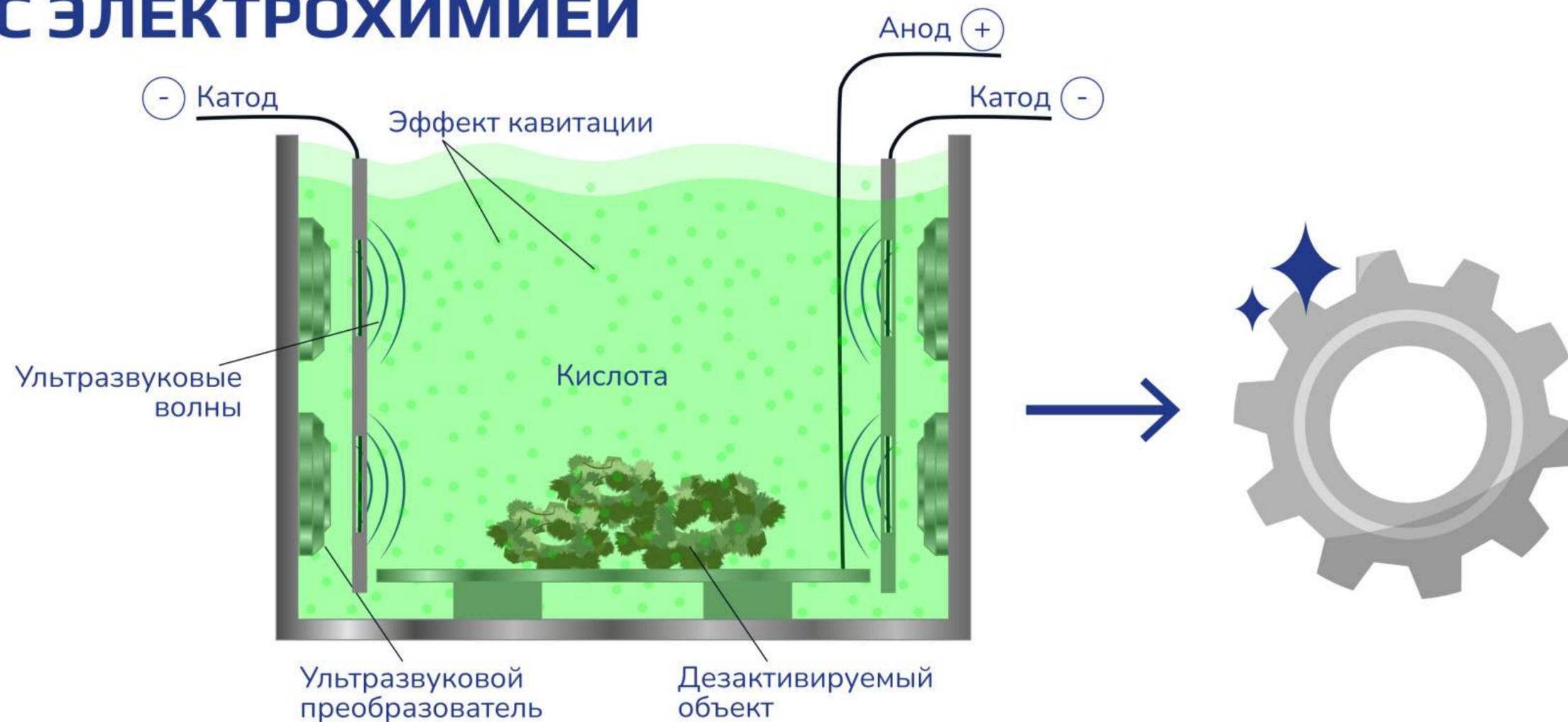
Линия предназначена для очистки сварочной ленты шириной от 20 до 60 мм от волоочильной смазки и других технологических загрязнений в водных растворах технических моющих средств.

Состав линии:

- Камера предварительной (механической) очистки
- Ванна ультразвуковой очистки
- Бак подготовки моющего раствора
- Ванна промывки с ультразвуком
- Бак подогрева воды для ванны промывки
- Ванна ополаскивания с УЗ и узлом сушки
- Бак подогрева воды для ванны ополаскивания с ультразвуком и узлом сушки
- Электрооборудование



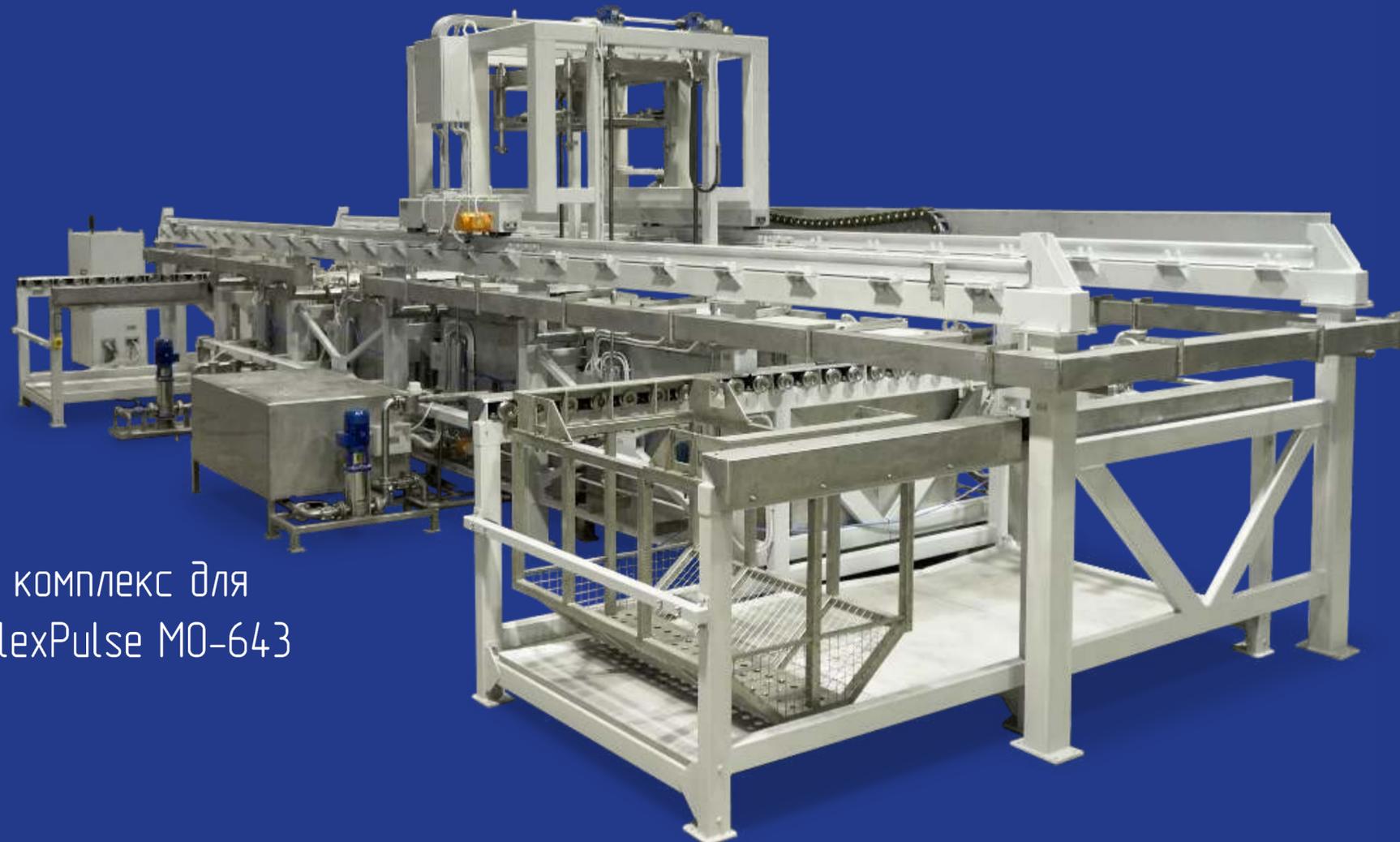
ТЕХНОЛОГИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДЕЗАКТИВАЦИИ С ЭЛЕКТРОХИМИЕЙ



Для дезактивации металлов, загрязненных радиоактивными веществами, наиболее широко применяется метод жидкостной дезактивации, заключающийся в обработке изделия различными дезактивирующими растворами. Способами повышения эффективности этого метода является дезактивация с применением ультразвука, а также электрохимического анодного растворения поверхностных загрязненных слоев.

ПРОЕКТ ДЛЯ ОДИЦ

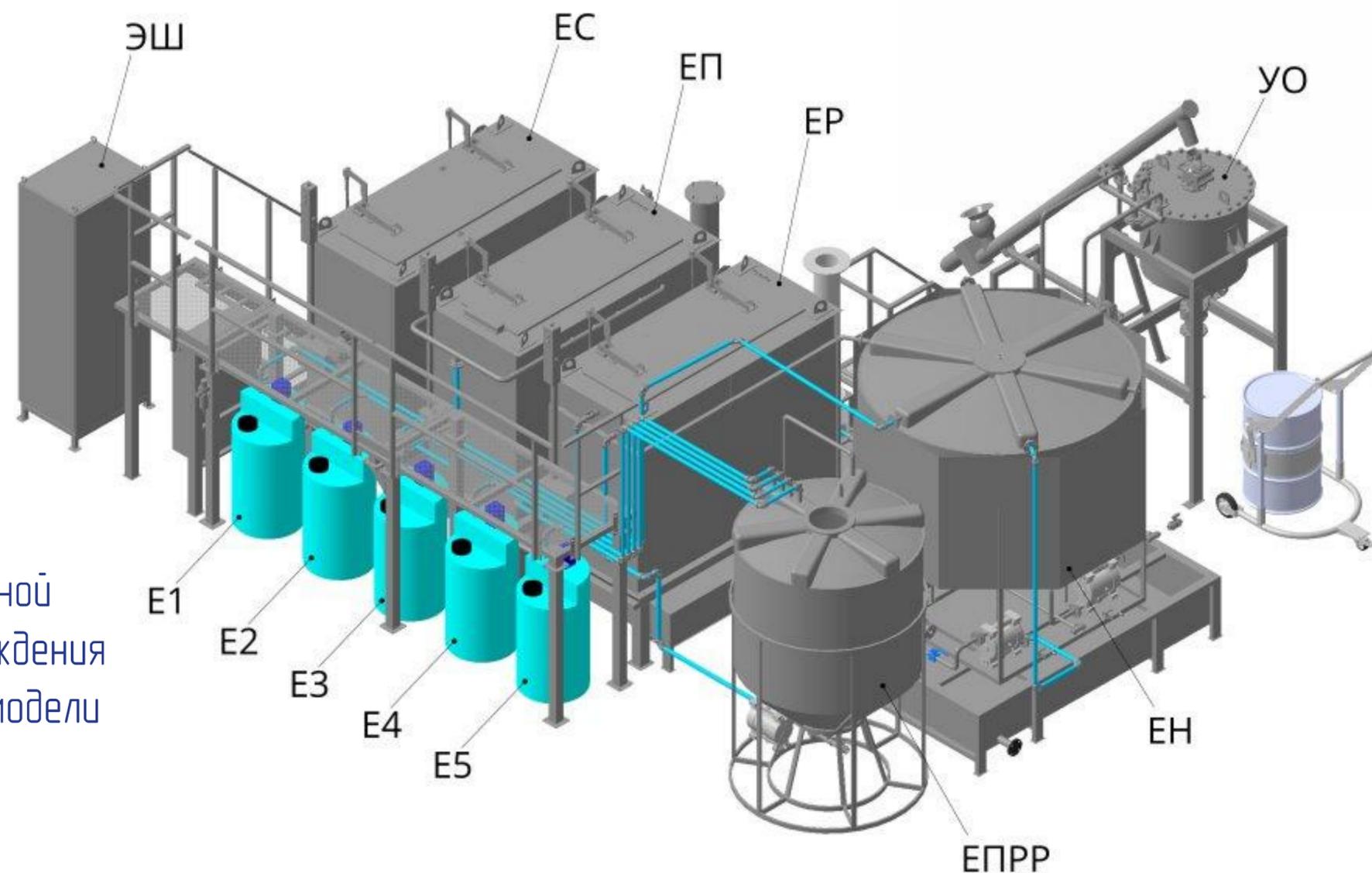
На основании запатентованной технологии был разработан автоматизированный комплекс для дезактивации металлических радиоактивных отходов химическим и электрохимическим методами при ультразвуковом воздействии. Комплексная установка включает в себя несколько ультразвуковых ванн, одна из которых оборудована узлом электрохимической обработки с целью глубокой дезактивации металла. Также в состав комплекса включено оборудование для проведения ополаскивания и сушки дезактивируемых узлов и деталей.



Автоматизированный комплекс для дезактивации модели AlexPulse MO-643

ПРОЕКТ ДЛЯ НИКИМТ-АТОМСТРОЙ

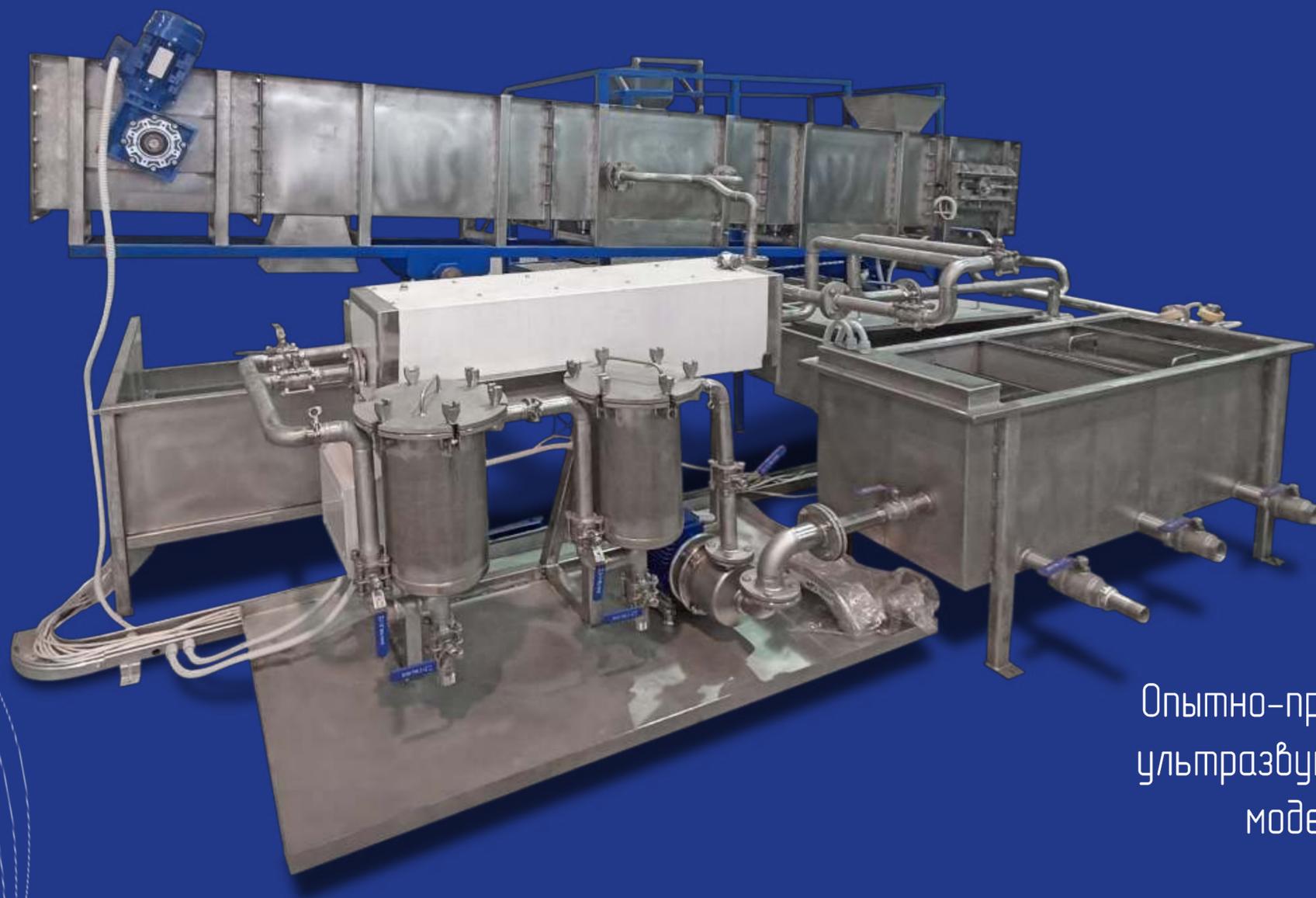
Оборудование предназначено для дезактивации МРАО, образовавшихся в результате эксплуатации на ОИАЭ, с мощностью дозы не более 2 мЗв/час с применением различных дезрастворов, наложением электрического поля, ультразвука и отверждения отработавших реагентов.



Установка малореагентной дезактивации узла отверждения отработанных растворов модели AlexPulse MO-891

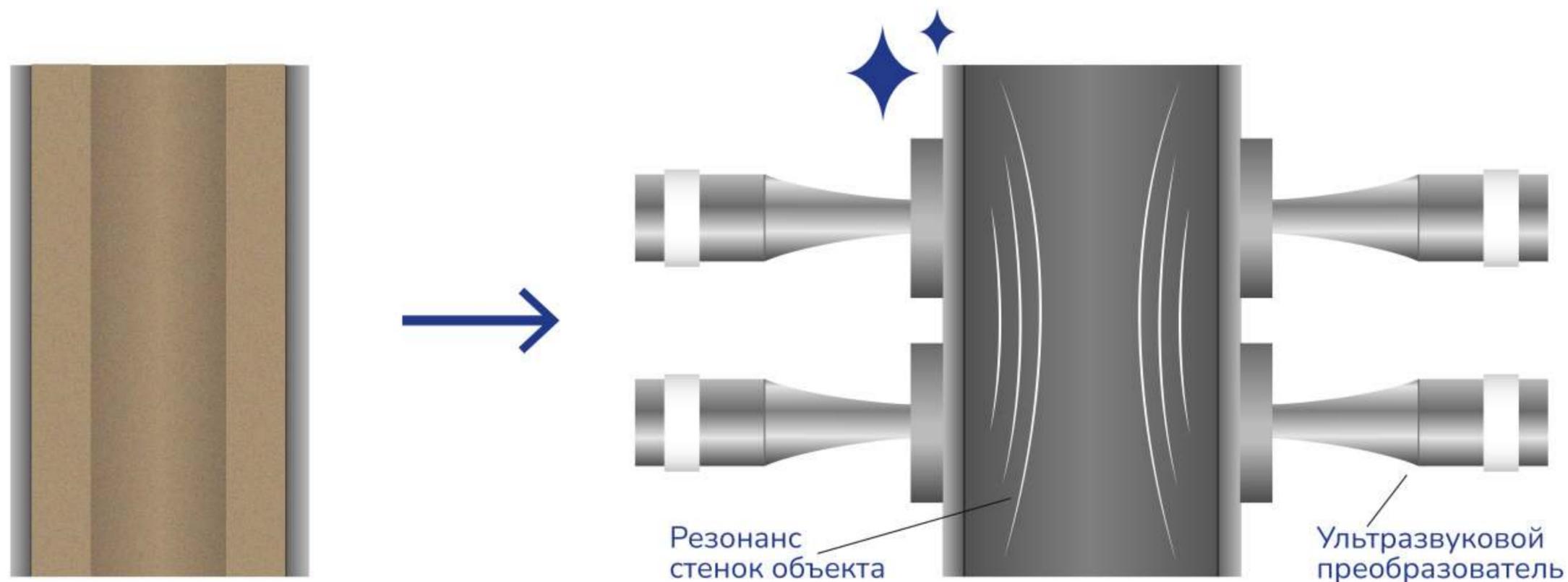
ПРОЕКТ ДЛЯ АЭХК

Оборудование предназначено для проведения испытаний по дезактивации радиоактивно-загрязненного грунта в химически-активной жидкости с наложением ультразвукового воздействия.



Опытно-промышленная установка для ультразвуковой дезактивации грунта модели AlexPulse MO-986

ТЕХНОЛОГИЯ КОНТАКТНОГО УЛЬТРАЗВУКА

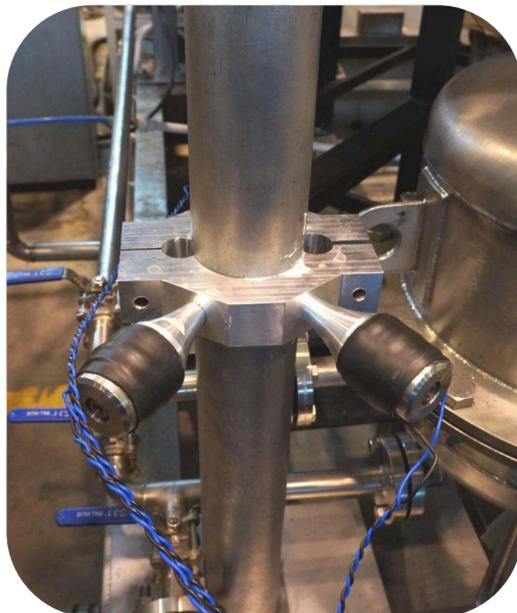


Контактный ультразвук возникает при передаче ультразвуковых колебаний через жесткое крепление с помощью акустического адаптера, в результате чего, вся поверхность объекта становится излучателем. Количество и место крепления определяется расчетным путем.

ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ОТЛОЖЕНИЙ

Преимущества ультразвукового способа на теплообменниках и трубопроводах:

- ✓ сокращение числа остановок для промывки
- ✓ сокращение трудоемкости
- ✓ сокращение затрат
- ✓ автоматический режим работы ультразвуковой установки



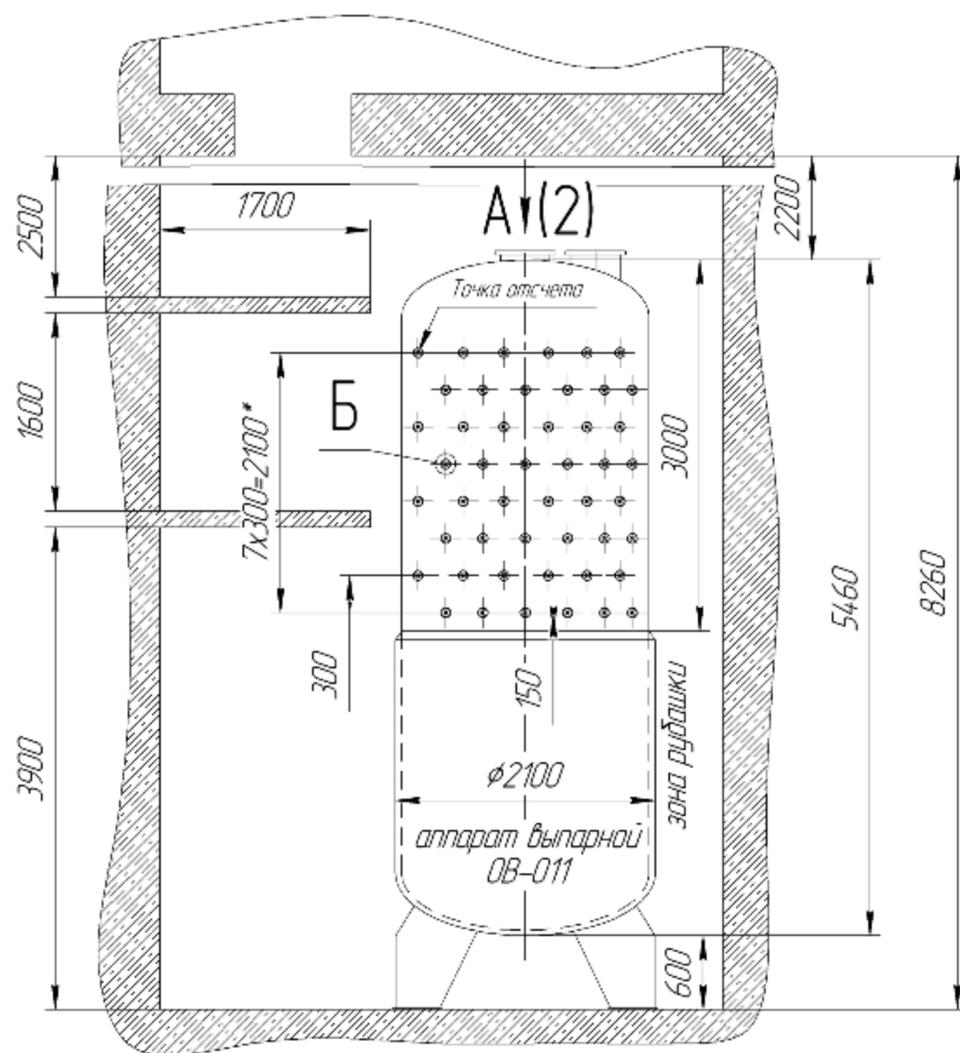
ПРОЕКТ ДЛЯ ИВТ

Комплект ультразвуковых излучателей размещался на колонне десорбции урана для ультразвуковой обработки ионнообменных смол.



ПРОЕКТ ДЛЯ ФЭИ

Очистка крупногабаритных выпарных аппаратов является комплексной задачей, включающей, по меньшей мере, две составляющие – удаление коррозионных слоев со стенок аппарата и удаление отложений с теплопередающих поверхностей и из донной части аппарата.

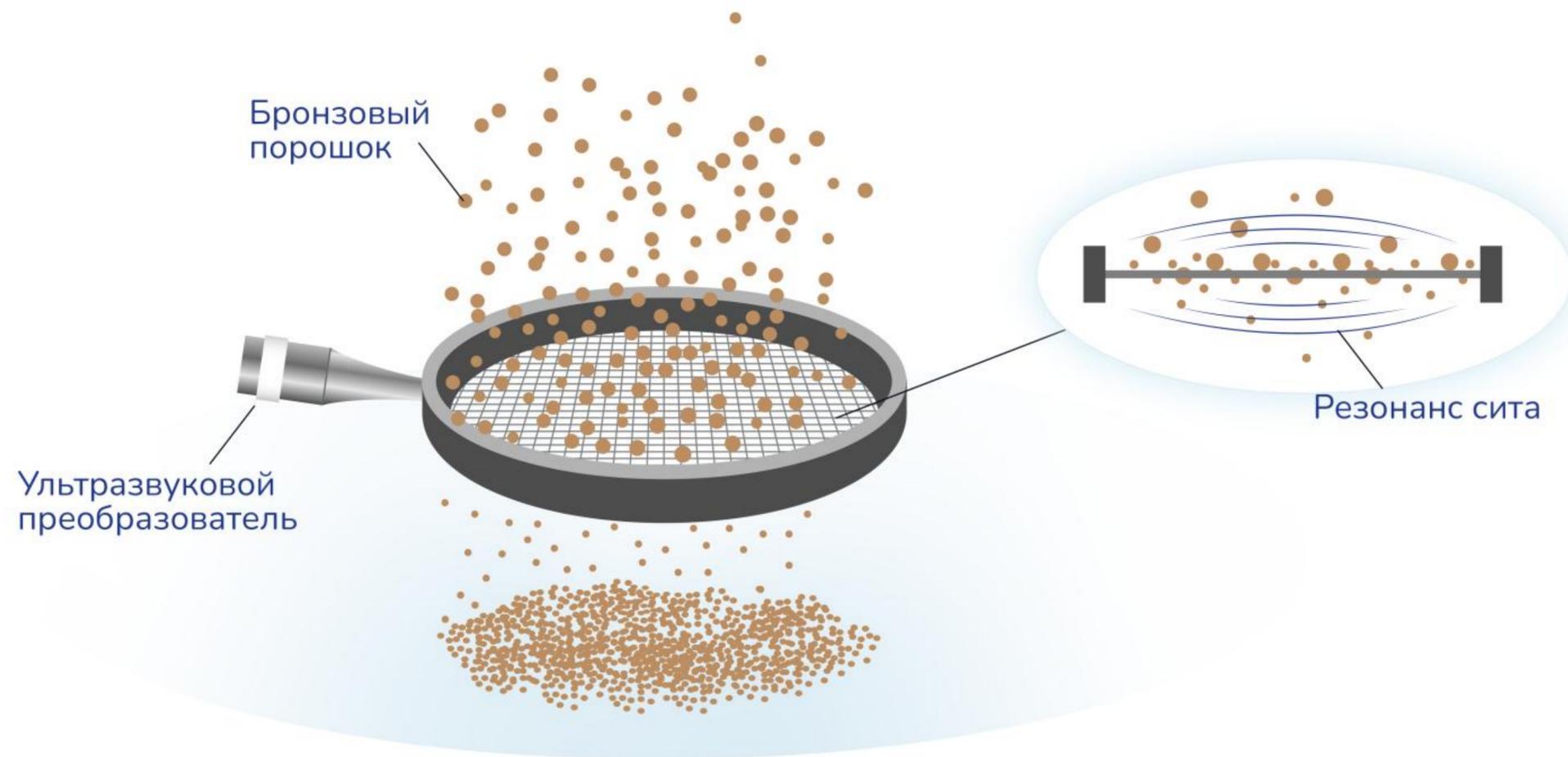


ПРОЕКТ ДЛЯ АЭХК

Оборудование предназначено для дезактивации выведенных из обращения емкостей из-под гексафторида урана объемом 2,5 м³.



ТЕХНОЛОГИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ПРОСЕИВАНИЯ



Ультразвуковые сита – это просеивающие поверхности, оснащенные ультразвуковыми преобразователями, а также вибрационные сепараторы (вибросита) с ультразвуковым воздействием на поверхность сита. Предназначены для разделения сыпучих продуктов на фракции. Просеивание происходит как традиционным методом с дополнительным ультразвуковым воздействием на поверхность сита, так и с помощью одних только ультразвуковых колебаний.

ПРИМЕРЫ ПРОСЕИВАЮЩИХ УСТАНОВОК С УЛЬТРАЗВУКОМ



Ультразвуковое вибросито модели AlexPulse HO-510



Ультразвуковое вибросито модели AlexPulse HO-438



Ультразвуковое вибросито модели AlexPulse HO-473

Применение ультразвука при просеивании позволяет:

- ✓ увеличить пропускную способность сита;
- ✓ увеличить производительность сита;
- ✓ уменьшить засорение ситовой ткани;
- ✓ эффективно измельчать агломераты и сокращать количество отсева;
- ✓ исключить грохочение.

СЕРТИФИКАТЫ, ЛИЦЕНЗИИ И ПАТЕНТЫ

Сертификат соответствия
ГОСТ Р

Сертификаты соответствия
ИСО 9001, ИСО 14001, ИСО 45001

Сертификат соответствия технического
*ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования
для работы во взрывоопасных средах»*

Международный сертификат
ИСО 9001

Лицензии Ростехнадзора на конструирование
и изготовление оборудования для атомных станций

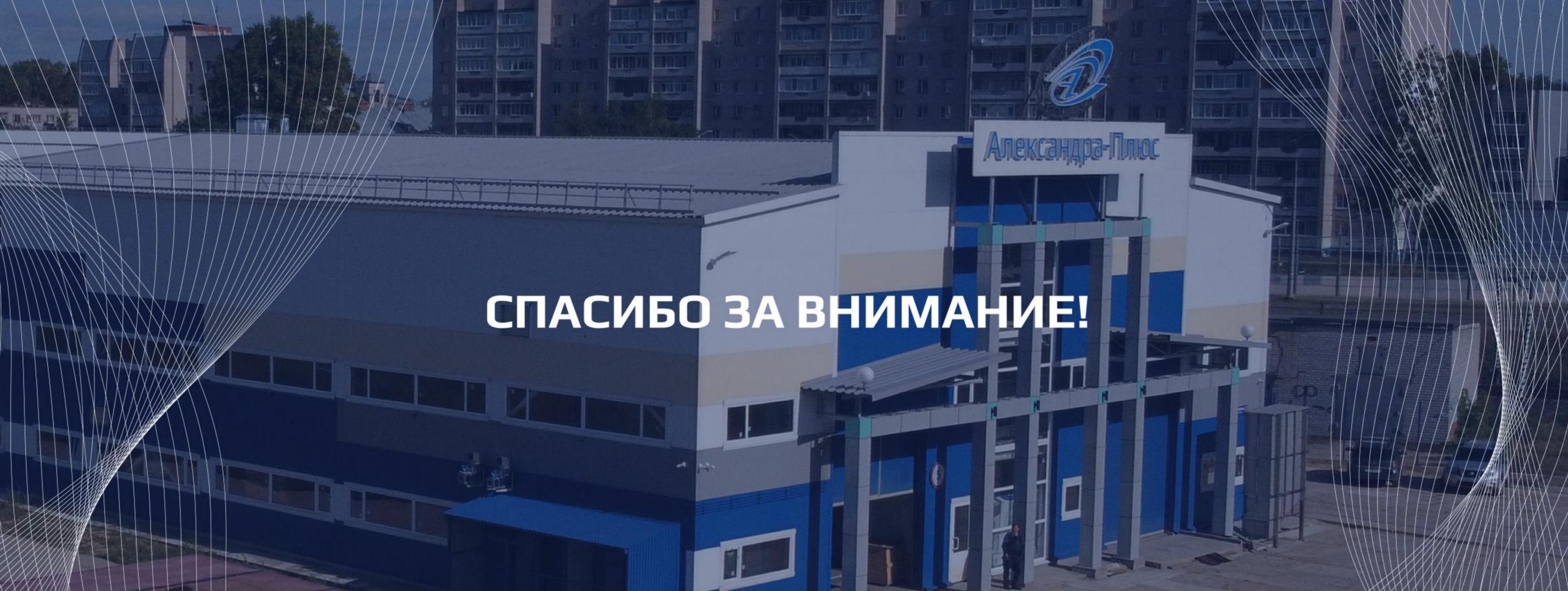
Декларация о соответствии ТР ТС
004/2011, 010/2011, 020/2011



ПЛАН РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Перспективный план строительства
производственного комплекса группы компаний
Александра-Плюс, Новотех-ЭКО и Севёрсвет. 2023-2028





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



📍 Вологда, Благовещенская 102

☎ +7 (8172) 72-40-88

✉ mail@alexplus.ru

🌐 alexplus.ru