



Экспериментальный завод литьевых изделий  
**ТД ЭЗЛИ**

# Торговый Дом «Экспериментальный Завод Литейных Изделий»



# О КОМПАНИИ

ТД ЭЗЛИ

**ООО «Торговый Дом «Экспериментальный Завод Литейных Изделий»** - это компания по проектированию, изготовлению и монтажу резервуарного и емкостного оборудования, (РВС, ЕП, РГС, РГСП, Сепараторное оборудование для военной и ТЭК отраслей РФ).

## Основная линейка оборудования ООО «ТД «ЭЗЛИ»:

- Резервуары горизонтальные подземные, наземные для хранения нефтепродуктов объемом от 1 м<sup>3</sup> до 200 м<sup>3</sup>;
- Емкости подземные типа ЕП, ЕПП с насосным агрегатом до 200 м<sup>3</sup>, одно и двустенные;
- Резервуары вертикальные стальные объемом от 25 м<sup>3</sup> до 5000 м<sup>3</sup>;
- Сосуды, работающие под давлением выше 1,6Мпа и нефтегазовые сепараторы типа НГС, НГСВ;
- Сосуды для сжиженных углеводородистых газов СУГ;
- Аппараты для хранения пропана, бутана типа ПС, БС;
- Блоки дегазации;
- Контейнеры и блочные автозаправочные станции типа КАЗС, БАЗС;
- Емкости различного типа от 50 л до 600 м<sup>3</sup> из нержавеющей стали ( AISI 304,316L,321) и углеродистых сталей; шероховатость поверхности металла: ID, 2B, BA;
- Циркуляционные системы для буровых установок;
- Системы очистки буровых растворов;
- Емкости для ГРП, насосные буровые модули и блоки;
- Металлоконструкции по чертежам Заказчиков.

Производственные площадки ТД «ЭЗЛИ» расположены  
в Московской области и г.Ижевск.

# НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Гибкая система скидок.
- Компетентность инженерно-технического персонала.
- Выполнение монтажных и пуско-наладочных работ точно в срок.
- Организация доставки оборудования в любой регион различными видами транспорта.
- Вся поставляемое оборудование имеет разрешительную документацию.
- Четкое выполнение договорных обязательств и прохождение технического аудита – основные заказчики в ТЭК – ОАО «Газпромнефть» и ОАО «Лукойл».

**Современные производственные площадки в полной мере используют свои мощности и ресурсы, поэтому несколько крупных заказов мы можем выполнять одновременно и в кратчайшие сроки.**

ТД «ЭЗЛИ» выполняет весь спектр работ по строительству емкостных и резервуарных парков:

- Проектирование** - «КМ», «КМД»;
- Изготовление** - резервуаров рулонным и полистовым способом от 100м<sup>3</sup> до 5000м<sup>3</sup>;
- Комплектация** - технологическим оборудованием;
- Доставка** - изделия любым видом транспорта;
- Монтаж** - резервуарных парков и оборудования.

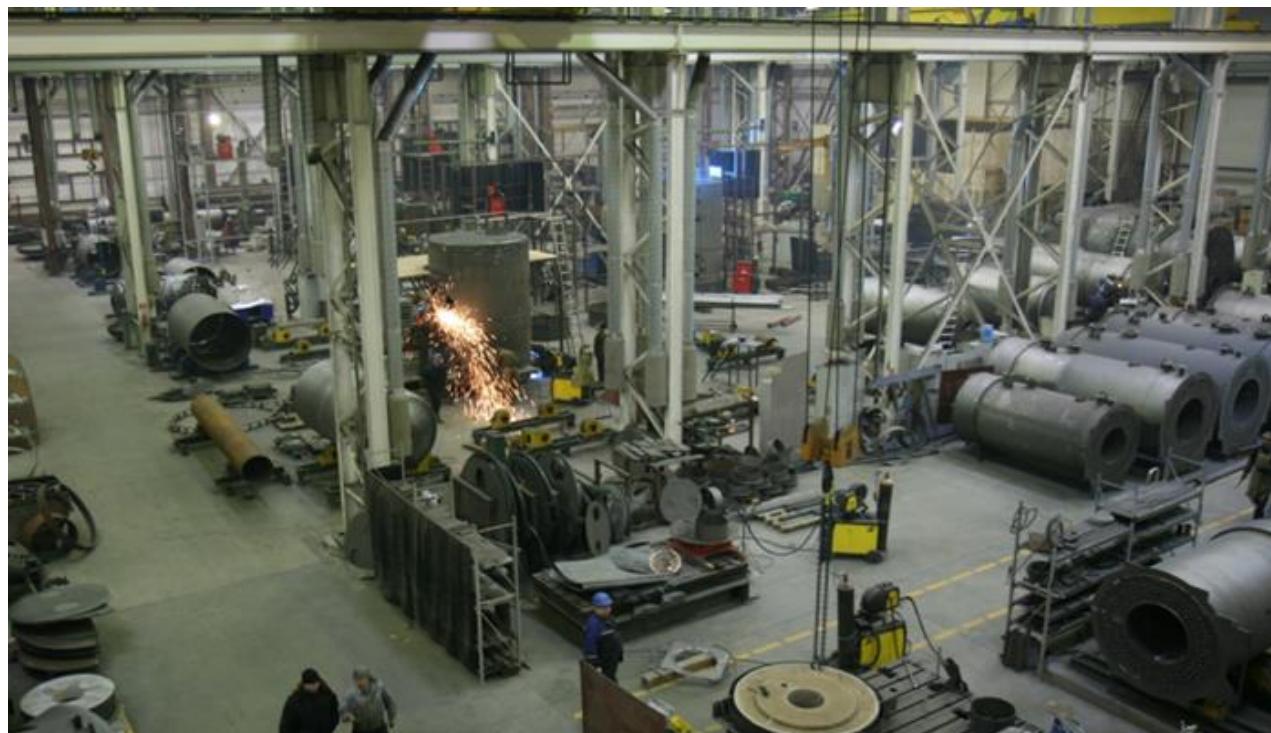
# ИЗГОТОВЛЕНИЕ РЕЗЕРВУАРОВ



# ТЕХНИЧЕСКИЕ МОЩНОСТИ КОМПАНИИ

Численность высококвалифицированного персонала превышает 400 человек. В структуру производственных площадок входит Департамент по производству, Конструкторский отдел, Отдел МТС, Отдел Логистики, Лаборатория входного контроля, Отдел контроля качества, Отдел монтажа и пуско-наладки оборудования. Коммерческий отдел и отдел маркетинга входят в состав ТД «ЭЗЛИ».

Станки имеют высокий технологический уровень сложности, Автоматический сварочный аппарат, Мостовой кран 50 тонн, сварочный манипулятор, станок газ-плазменной резки, самоходный автоматический сварочный аппарат, ленточный станок, трехваловая листогибочная машина и т.д. Все станки новые, не позднее 2012 года выпуска.



# ПРОИЗВОДСТВО

Производственные площадки используют технологии и современное высокоточное оборудование, придерживаются жестких стандартов техники безопасности и экологических требований к производству. Объем выпускаемой продукции от 300 тонн до 700 тонн в месяц в зависимости от типа конструкций.

Производственные площади 12000 м<sup>2</sup>. Ангар для антакоррозийной обработки 200 м<sup>2</sup> на каждой производственной площадке.

Готовая продукция отгружается со складов площадью более 2000 м<sup>2</sup>. Годовой объем выпускаемой продукции – свыше 8400 тонн. Предприятие обеспечено современной высокоточной техникой и постоянно наращивает объемы производства и ассортимент выпускаемой продукции.

Склады материалов и комплектующих постоянно пополняются, с целью поддержания производства в максимальной готовности к запуску нового заказа.



# ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЦЕХА

**В состав производства каждой производственной площадки входит:**

- Заготовительный участок, оснащенный станками резки металла и порталыми машинами плазменной резки с ЧПУ, позволяющими с высокой точностью раскраивать листовой металлопрокат до 100 мм толщиной;
- Механический участок с токарным, фрезерным и сверлильным оборудованием;
- Сварочно-сборочный участок, укомплектованный стапелями, позволяющими собирать аппараты диаметром до 4000 мм длиной до 22000 мм, толщиной стенки до 16 мм, весом до 50 тонн. Участок оснащен крановым оборудованием грузоподъемностью до 50 тонн, сварочными полуавтоматами производства "LincolnElectric", автоматами дуговой сварки под флюсом, позволяющими выпускать продукцию с высоким качеством сварных швов. Автоматическая сварка под слоем флюса дает возможность сваривать детали толщиной до 30 мм.
- Малярный участок и участок пескоструйной очистки поверхности до степени Sa2, что улучшает адгезию антикоррозийных материалов, применяемых на нашем производстве.

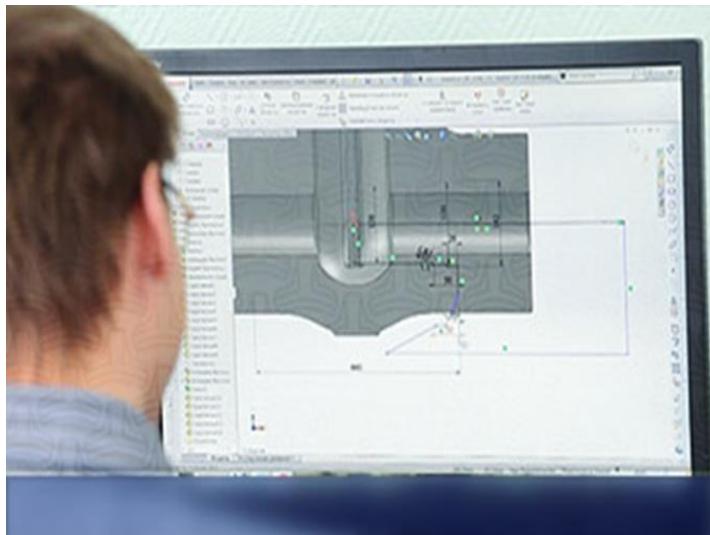


# КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

- На предприятиях разработана и утверждена Инструкция по операционному контролю процессов сборки, сварки и термообработки.
- Отдел технического контроля состоит из квалифицированных специалистов, аттестованных по ВИК и ПВТ II уровня.
- На каждое изделие ведется технологическая карта, в которой отражены основные технологические операции и фиксируется контроль операций со стороны ОТК
- Контролю на герметичность подлежат все сварные швы.
- Установлен и утвержден перечень закупаемой продукции, подлежащий верификации в соответствии с п.5.3. ГОСТ 24297-2013, так же применяются инструкции по проведению входного контроля.
- Гидравлическое испытание проводят при температуре окружающего воздуха не ниже 5 °C. Резервуар в течение 72 часов находится под контролем технических специалистов.
- Контроль качества осуществляется по всем видам неразрушающего контроля, в т.ч.: ВИК, цветная и ультразвуковая дефектоскопия, гидроиспытания и радиографический контроль.
- Проводятся геодезические измерения.



# ПРОЕКТИРОВАНИЕ



- Собственное конструкторское бюро, оснащенное современным программным обеспечением Компас 3D, AutoCAD, ArchiCAD.
- Производство резервуаров и емкостей различного исполнения и комплектации: - одно и - двустенных, с подогревателями, горловинами, колодцами, патрубками, лестницами с площадкой обслуживания, и т.д.
- В производстве емкостей и резервуаров используется металл, в соответствии с требованиями ГОСТа: Ст3, 09Г2С, нержавеющие стали.
- После подписания Сторонами Технического Задания специалисты проектного отдела выполняют прочностные проверочные расчеты
- в сжатые сроки разрабатывают проектную документацию (разделы КМ «конструкции металлические», КМД «конструкции металлические деталировочные»).
- При необходимости проектная документация проходит экспертизу промышленной безопасности.

# РЕЗЕРВУАРЫ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СТАЛЬНЫЕ



- Технология изготовления вертикальных резервуаров предусматривает использование методов рулонирования, полистовой сборки, и комбинированный от **40м<sup>3</sup> до 5000м<sup>3</sup>**
- Резервуары вертикальные стальные цилиндрические (РВС) для приема, хранения, и выдачи нефтепродуктов, воды, и других жидкостей, могут быть исполнены в

- для эксплуатации при температуре до -40 °C	- Ст3сп5 (пс5);
- для эксплуатации при температуре до -65 °C - (в т.ч. районы крайнего севера)	- 09Г2С-8, - 10ХСНД - 09Г2С-14
- для хранения химических агрессивных веществ	- 12Х18Н10Т, - AISI-304, - AISI-321, - AISI-316

При отрицательных температурах эксплуатацию резервуаров РВС необходимо выполнять с теплоизоляцией и аппаратами подогрева. Аппарат подогрева может быть установлен как внутри резервуара для обогрева, горячей водой или паром, так и снаружи корпуса. Для наружного обогрева чаще используется греющий кабель.

## Стандартная комплектация резервуара РВС:

- днище (в рулонной или полистовой сборке);
  - стенка (чаще в рулонной поставке, может и листами);
  - крыша (в рулоне или секциями);
  - люк, патрубки (в соответствии с проектом);
  - лестница (шахтная, стремянка, кольцевая);
  - площадки и ограждения на крыше;
  - молниеприемник.
- Металлоконструкции для РВС изготавливаются по типовым и индивидуальным проектам.
  - Срок изготовление резервуара занимает от 7 до 30 дней с момента размещения заказа.
  - Производственные площади позволяют одновременно изготовление пяти резервуаров по 700 м<sup>3</sup>.

# ЕМКОСТЬ ПОДЗЕМНАЯ ДРЕНАЖНАЯ (ЕП, ЕПП)



Емкость подземная дренажная используется на нефтеперерабатывающих заводах, и предприятиях по добыче и переработке газа. Применяется для сбора различных технических жидкостей, сточных вод, воды и нефтепродуктов.

ТД «ЭЗЛИ» поставляет дренажные емкости объемом от **3 м<sup>3</sup>** до **250 м<sup>3</sup>**, с типами днищ: коническое, эллиптическое и плоское. Резервуары могут изготавливаться с теплоизоляцией и аппаратами подогрева.

В зависимости от назначений и условий эксплуатации возможно изготовление резервуаров из следующих марок сталей:

- |  |                 |
|--|-----------------|
| - для эксплуатации при температуре до -40 °C | - Ст3сп5 (пс5); |
| - для эксплуатации при температуре до -65 °C | - 09Г2С-8       |
| (в т. ч. районы крайнего севера)             | - 09Г2С-14      |

**В таблице приведены основные характеристики емкостей подземных дренажных:**

Объем емкости, м <sup>3</sup>	Внутренний диаметр, мм	Длина, мм	Высота горловин, мм	Масса, кг., при типе емкостей:	
				ЕП	ЕПП
8	2000	2880	900-1600	2950	3050
12,5	2000	4280	900-1600	3700	3800
16	2000	5280	900-1600	4100	4200
20	2400	4826	900-1600	4350	4500
25	2400	5826	900-1600	4700	4850
40	2400	9026	900-1600	6300	6550
63	3000	9244	900-1600	8400	8700

В качестве наружного антикоррозионного покрытия усиленного типа применяются материалы: РБМ, Абрис, Полилен, Протегол и другие.

# ЕМКОСТИ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

Мы производим широкий спектр емкостного оборудования из нержавеющих марок сталей для применения в областях:

- химической промышленности
- нефтегазовой промышленности
- энергетической промышленности

*- для работы в агрессивных средах*

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 12Х18Н10Т,</li> <li>- AISI-304,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- AISI-321,</li> <li>- AISI-316</li> </ul> |
|---|---|



**Рабочий объём:** от 0,1м<sup>3</sup> до 200м<sup>3</sup>.

**Исполнение:** - вертикальное,  
- горизонтальное.

**Оснащение:**

перемешивающие устройства:  
лопастные, рамные, якорные,  
пропеллерные, турбинные, шнековые  
и их комбинации.

**Комплектация:**

моечные головки, датчики  
уровня/ давления и др.,  
вентиляционное и  
строповочные устройства,  
смотровые окна, люки,  
патрубки, лестницы и  
площадки обслуживания и  
т.д.

# РЕЗЕВУАРЫ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СТАЛЬНЫЕ



- Резервуар (РГС) предназначен для наземного и подземного хранения бензина, дизельного топлива, воды и других жидкостей.
- Наземные горизонтальные резервуары изготавливаются от 0,5м<sup>3</sup> до 250м<sup>3</sup>, в зависимости от назначения емкости изготавливаются, одностенные и двустенные, одно -, двух- или многосекционные.
- В зависимости от назначений и условий эксплуатации возможно изготовление резервуаров из следующих марок сталей:

- для эксплуатации при температуре до -40 °C	- Ст3сп5 (пс5);
- для эксплуатации при температуре до -65 °C	- 09Г2С-8; - 10ХСНД
- (в т.ч. районы крайнего севера)	- 09Г2С-14
- для хранения химических агрессивных веществ	- 12Х18Н10Т, - AISI-304, - AISI-321 - AISI-316

- Наземные (РГС) и подземные (ЕП, РГСП) резервуары могут оснащаться теплоизоляцией и аппаратами подогрева различного типа.
- Антикоррозионная защита выполняется после дробеструйной обработки послойным контролируемым покрытием в специальных камерах.
- В соответствии с проектно-технической документацией в качестве антикоррозионного материала могут применяться: Ферротан, Цинотан, Немпадур, Протегол, Абрис, и другие материалы.

# ЕМКОСТИ ДЛЯ ВОДЫ, РЕЗЕРВУАРЫ ВОДОНАПОРНЫЕ



- Резервуары для воды – стальные емкости цилиндрической или прямоугольной формы.
- По типу размещения наземные, подземные (РГСП, ЕП) и полузаглубленные.
- Используются для решения различных задач по водоподготовке: хранения пожарного запаса воды, и приема сточных вод.

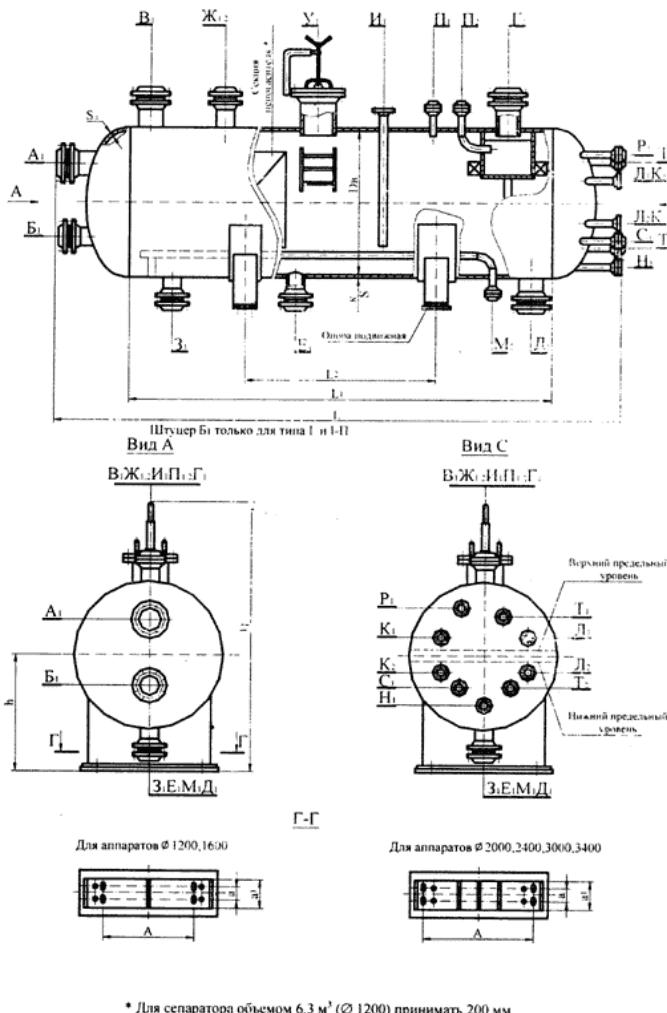
## Мы производим следующие виды резервуаров:

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> наземные;   | <input type="checkbox"/> подземные;                        |
| <input type="checkbox"/> одностенные;  | <input type="checkbox"/> двустенные;                       |
| <input type="checkbox"/> горизонтальные;   | <input type="checkbox"/> вертикальные;                     |
| <input type="checkbox"/> цилиндрические;   | <input type="checkbox"/> прямоугольные;                    |
| <input type="checkbox"/> с теплоизоляцией и без неё;   | <input type="checkbox"/> с аппаратами подогрева и без них. |
| <input type="checkbox"/> В зависимости от назначений и условий эксплуатации возможно изготовление резервуаров из следующих марок сталей: |  |

- |   |   |
|---|---|
| - для эксплуатации при температуре до -40°C   | - Ст3сп5 (пс5);   |
| - для эксплуатации при температуре до -65°C   | - 09Г2С-14  |
| - (в т.ч. районы крайнего севера)             |   |
| - для хранения химических агрессивных веществ | - 08Х18Н10, - (AISI-304), - (AISI-321),<br>- 12Х18Н10Т, - 10Х17Н13М2Т, - (AISI-316) |



# СЕПАРАТОРЫ



Сепараторы используется почти во всех сферах промышленности (военной, ТЭК, пищевой). Их используют при сборе и подготовке продукции месторождений нефти для использования при умеренных и умеренно-холодных климатических условиях согласно ГОСТ 15150 при температуре воздуха - от - 40°C до +40°C (60°C).

## ВИДЫ СЕПАРАТОРОВ

Конструктивно, выделяется несколько видов:

- **тип I** – аппараты компонуются с депульсаторами (узлами предварительного отбора газа);
- **тип I-II** – аппараты компонуются с депульсаторами и пеногасящей насадкой;
- **тип II** – аппараты без дополнительных комплектующих;
- **тип II-II** – аппараты без депульсаторов, только с пеногасящей насадкой.

# ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ для буровых установок

## ПРИМЕРЫ ПОСТАВЛЯЕМОЙ ПРОДУКЦИИ

- **Циркуляционная система ЦС-160:**

3-х ступенчатый блок очистки бурового раствора, блок приготовления раствора, три емкости для хранения раствора с перемешивателями объемом по 40 м.куб. Осуществляется шеф-монтаж.



- **Циркуляционная система ЦС-120**

в следующей комплектации: 3-х ступенчатый блок очистки бурового раствора, емкость для хранения бурового раствора с отсеком приготовления растворов, емкость для хранения раствора с перемешивателями объемом по 40 м.куб. Осуществляется шеф-монтаж.



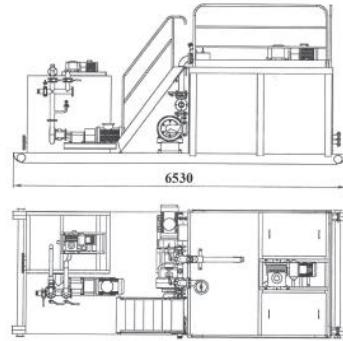
# СИСТЕМЫ ОЧИСТКИ БУРОВЫХ РАСТВОРОВ

## ПРИМЕРЫ ПОСТАВЛЯЕМОЙ ПРОДУКЦИИ

- 2-х ступенчатый блок очистки бурового раствора:**

Блок очистки бурового раствора предназначен для разделения шлама, песка от бурового раствора, для контроля отделения твердых фаз в буровом растворе, а так же для обеспечения безопасности на буровой. Оборудование изготавливается в короткий срок и при этом отвечает всем техническим требованиям заказчика.

- Блок очистки бурового раствора, два блока приготовления раствора БПР-1 и Блок приготовления растворов БПР-2**



# БУРОВЫЕ УКРЫТИЯ и РАЗБОРНЫЕ КАРКАСЫ ДЛЯ УКРЫТИЙ (тент, сэндвич, панели)

## ПРИМЕР ПОСТАВЛЯЕМОЙ ПРОДУКЦИИ

### Комплект буровых укрытий для буровой установки ZJ-70:

Комплект укрытия состоит из металлического каркаса и морозостойкого тентового укрытия. Укрытие включает в себя защиту емкостного блока, насосно-дизельного блока, а так же блока рабочей площадки.

Тентовое укрытие буровых установок необходимо для защиты установок от неблагоприятных факторов погоды (дождя, снега, ветра и др.), а также создания комфортных условий работы для эксплуатирующего и обслуживающего персонала буровой установки.

В отличие от применяемых, до последнего времени, на буровых установках материалов, специальные тентовые ткани имеют большую прочность и долговечность, что позволяет использовать укрытие многократно. Кроме того, эти ткани имеют эстетичный внешний вид, широкую гамму цветов. Укрытие состоит из отдельных полотнищ, прикрепляемых к каркасу и соединяемых между собой. При установке тентового укрытия сохраняются штатные вентиляционные дефлекторы, имеющиеся на крышиах блоков буровой установки.



# КОМПЛЕКС УТИЛИЗАЦИИ НЕФТЕЗАГРЕЗНЕННЫХ ГРУНТОВ

Высокотехничное очистное оборудование (комплекс блоков и емкостей для системы очистки нефтеагрязненных грунтов) размещается в технологических блоках полной заводской готовности в целом образующий многофункциональный сборно-разборный модуль. Емкости ПАВ входят в состав всего комплекса и предназначены для приготовления и хранения растворов ПАВ.



# КОМПЛЕКС ПРИЕМА и ХРАНЕНИЯ БУРОВЫХ ОТХОДОВ

ТД ЭЗЛИ

## ПРИМЕР ПОСТАВЛЯЕМОЙ ПРОДУКЦИИ

### **Комплекс приема и хранения буровых отходов для проекта по утилизации бурового шлама.**

В ходе проведения работ утилизация будет происходить путем закачки извлекаемых при бурении отходов в глубокие горизонты. Данные способ широкое используется за рубежом, но пока не имеет аналогов в России.

Комплекс приема и хранения буровых отходов состоит из нескольких блоков, каждый блок оснащен современным насосным, энергетическим оборудованием, передовой системой автоматики, а также запорно-регулировочным оборудованием французского производства.

Монтаж и пуско-наладка данного комплекса осуществлялся в тесном сотрудничестве с компанией «MI-Swaco» - признанным мировым лидером в области буровых растворов и утилизации буровых шламов.



# ЛОГИСТИКА

Производственные площадки расположены в Московской области и г.Ижевск. Нахождение предприятия вблизи крупных автомобильных трасс позволяет оперативно, в кратчайшие сроки доставлять изготовленную продукцию, в т.ч. ж/д транспортом, в любой пункт на территории России и стран СНГ. Логистика осуществляется подрядными логистическими компаниями или РЖД.



- Выгодное территориальное расположение для перевозки автомобильным транспортом
- Возможность отправки груза ж./д. транспортом
- Наработанные связи и действующие договора с транспортными компаниями гарантируют своевременную и надежную доставку изготовленной продукции.
- В связи с тем, что большая часть производимых изделий имеет негабаритные размеры, мы заранее формируем разрешения на перевозку груза.

# МОНТАЖ РЕЗЕРВУАРОВ

ТД ЭЗЛИ

На ряду с получением высококачественного оборудования, важнейшим для любого Заказчика является вопрос грамотного и безопасного монтажа. Только будучи смонтированными в соответствии со всеми правилами и нормами безопасности и качества, оборудование сможет отвечать своим заявленным техническим характеристикам и безаварийно эксплуатироваться на протяжении всего срока службы



В штате производственных площадок 30 аттестованных сварщиков. Руководители сварочных работ аттестованы свидетельством НАКС. Сотрудниками производственных площадок разработана и утверждена техническая документация по технологии сварки, для контроля изготавляемой и монтируемой продукции заполняются сварочные журналы.

Проведение гидравлических испытаний под налив проводится на основании методики проведения гидравлических испытаний аппаратов, утвержденной производственными площадками. Персонал аттестован по методу контроля течеискания в аттестационном центре НИКИМТ.

# СЕРТИФИКАТЫ, РАЗРЕШЕНИЯ



**Торговый Дом «ЭЗЛИ» и производственные площадки имеют разрешительные сертификаты и лицензии :**

На всю выпускаемую продукцию выдаются технические паспорта.

1. Декларация таможенный союз
2. Сертификат ИСО 9001
3. Свидетельство НАКС ОХНВП
4. Свидетельство НАКС СК
5. Разрешение Аппараты емкостные и их блоки
6. Разрешение Ростехнадзор
7. Свидетельство Таможенный союз
8. Декларация соответствия ТР ТС на резервуары горизонтальные стальные (РГС)
9. Декларация соответствия ТР ТС на резервуары вертикальные стальные (РВС)
10. Декларация соответствия ТР ТС на емкости подземные (ЕП)
11. Допуск СРО на выполнение монтажных, демонтажных и теплоизоляционных работ
12. Сертификат РОСНАНО

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

## Контактная информация

Российская Федерация, 115230,  
Москва, Варшавское шоссе, д.46  
Тел./Факс: +7 (499) 678 25 98  
[E-mail: inbox@tdezly.ru](mailto:inbox@tdezly.ru)