



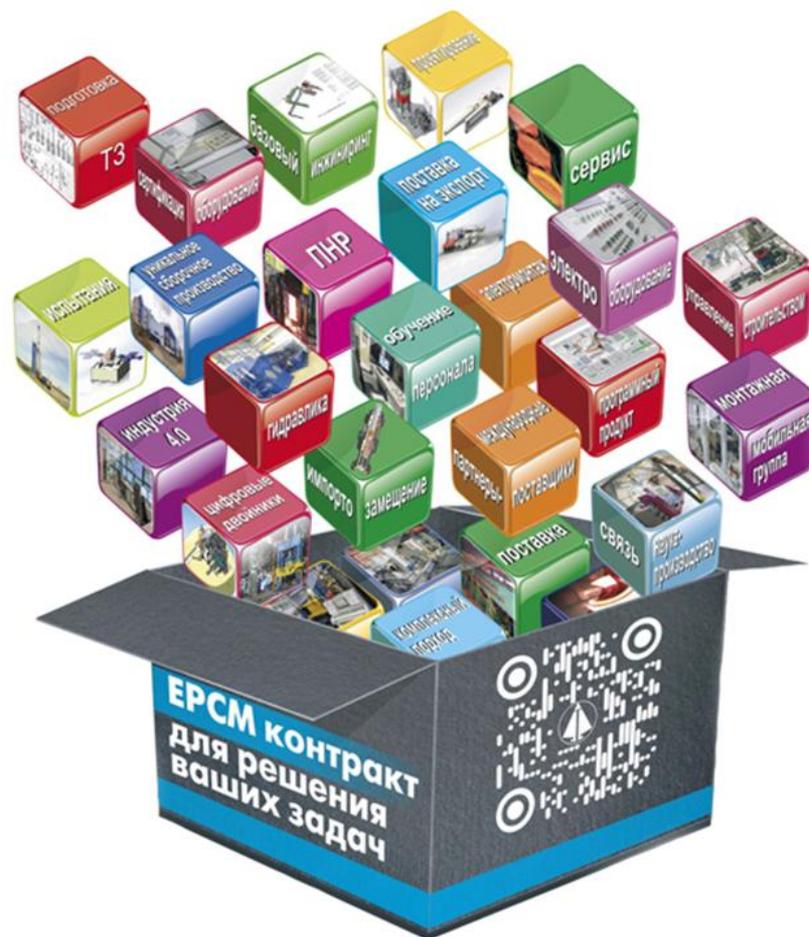
УРАЛЬСКИЙ ИНЖИНИРИНГОВЫЙ ЦЕНТР

г. Челябинск

Реализация комплексных проектов



т/ф.+7 351 7-753-753
E-mail: tec@cheltec.ru
www.cheltec.ru



От фундамента до софта.

Холдинг Cheltec предлагает полный комплекс услуг по разработке и реализации проектов, с обеспечением различными технологиями и инновациями включая поставку оборудования и сдачу объекта «под ключ».

- **Технологические агрегаты и комплексные линии**
- **Прессовое оборудование**
- **Испытательные комплексы**
- **Электрогидравлические системы**
- **АСУТП**
 - **Проектирование**
 - **Производство**
 - **Монтаж и ПНР**
 - **Сервис**
 - **Обучение**



Центральный офис

г. Челябинск, ул. Рождественского, 6
Управление
Отдел развития и продаж
Конструкторский отдел
Отдел ГИП
Отдел снабжения
Площадь помещения 900 кв.м.
54 человека



Производство

г. Челябинск, ул. Енисейская, 48Б
Цех механической обработки и сборки, участок испытаний
Цех гальванического покрытия
Цех для локализации производства электрогидравлических сервоприводов
Участок производства РВД, фильтров, уплотнений
Склады
Территория площадью 14500 кв.м.,
53 человека



Научно-производственный центр

г. Челябинск, ул. Нахимова, 5П
Отдел главного электрика
Отдел КИПиА
Лаборатория гидропривода
Лаборатория электропривода
Участок сборки силовых шкафов и шкафов автоматики
Отдел монтажа и пусконаладки
Площадь 1240 кв.м
99 человек



Сервисный центр УриЦ-НТ

г. Нижний Тагил, Свердловская обл., АО "Евраз-НТМК"
Проведение круглосуточного технического обслуживания и ремонт оборудования систем гидравлики и смазки в основных цехах комбината: доменный цех, конвекторный цех, колесобандажный цех, цех проката широкополочных балок, рельсобалочный цех, крупносортный цех
237 человек



Сотрудничество с Южно-Уральским Государственным Университетом

ООО "Уриц" является индустриальным партнером ЮУрГУ по реализации инновационных проектов

Итого 443 человека, включая представительство в г. Москва и г. Череповец

Принцип работы.

Инжиниринговые услуги полного цикла, то есть проходящие по следующей схеме работы с заказчиком:

Услуги полного цикла



- ✓ **«Уральский инжиниринговый центр» (УРИЦ)**, который ведет свое начало от созданного в 1995 году производственного предприятия **«Учебно-инжиниринговый центр»**.
- ✓ В настоящее время УРИЦ представляет собой группу компаний, решающую комплексные задачи по созданию **технологического оборудования и производственных линий** и объединяет научно-исследовательские, опытно-конструкторские, производственные, монтажные, сервисные и учебные подразделения.
- ✓ **Уральский инжиниринговый центр** располагает своей собственной производственной и научно-конструкторской базой на территории города Челябинска. Кроме того, работают представительства в Москве и Череповце, а также создано сервисное предприятие по обслуживанию оборудования на Нижнетагильском металлургическом комбинате.
- ✓ **Главным конкурентным преимуществом** холдинга является высокий профессиональный уровень сотрудников, которые способны осуществить комплексный подход в решение задач - изготовление сложного технологического оборудования «под ключ», включая инжиниринг, программное обеспечение, производство, монтаж, пусконаладку, обучение и последующее сервисное сопровождение. Нами получены более 120 патентов на разработки различных узлов и агрегатов.
- ✓ **Основное стратегическое направление развития** – это разработка принципиально новых технологий и технологических модулей для горно-металлургического, военно-промышленного, машиностроительного комплекса, железно-дорожного транспорта, предприятий нефтегазовой, авиационной, ракетно-космической, судостроительной отрасли.

Участие в выставках и конкурсах



На основании части 11 статьи 6 Федерального закона от 4 августа 2023 г. № 478-ФЗ «О развитии технологических компаний в Российской Федерации» после проведенной специальной экспертизы компания ООО «УриЦ» получила статус: «Малая технологическая компания»

Нам доверяют



Технологические агрегаты и комплексные линии

Металлургический комплекс

Прокатное производство



Листпрокатное
производство



Сортопрокатное
производство



Трубопрокатное
производство



Кольцепрокатное
производство

Технологические агрегаты и комплексные линии

Металлургический комплекс

Листопрокатное, сортопрокатное производство



Капитальный ремонт и модернизация систем станов горячей и холодной прокатки



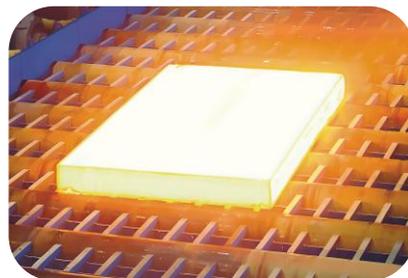
Системы противоизгиба рабочих валков



Системы густой и жидкой смазки



Системы подготовки и очистки рабочих жидкостей



Системы гидросбива окалины



Стенды для сборки-разборки валков



Монтаж и промывка трубопроводов

Трубопрокатное производство



Комплексная реконструкция трубопрокатного производства



Стенды для испытаний труб



Монтаж, промывка трубопроводов



Модернизация систем формовочных прессов, агрегатов резки



Системы гидросбива окалины



Модернизация систем форголлера

Технологические агрегаты и комплексные линии

Металлургический комплекс

Кольцепрокатное производство

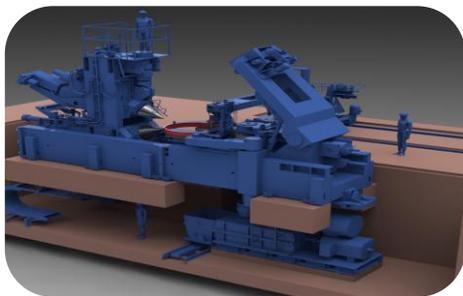


Создание кольцеракатного стана



Глубокая модернизация и пусконаладка манипулятора

Создание кольцераскатного стана, имеющего в своем составе радиальную и аксиальную клетки для чистовой прокатки колец из углеродистой и легированной стали на ПАО «Русполимет» (г. Кулебаки).



Объем работ:

Проектирование и изготовление аксиальной клетки;
Проектирование и изготовление новой рамы стана;
Математическое моделирование и расчет узлов стана;
Реконструкция узлов радиальной клетки:

- Установка независимого привода правого и левого центрирующих роликов;
- Установка привода вращения дорн-вала, механизация установки и снятия дорн-вала;
- Ремонт кассет дорн-вала;
- Ремонт кассеты главного вала;



Проектирование и изготовление новой системы управления станом;
Проектирование и изготовление новой гидросистемы стана;
Проектирование и изготовление новой системы смазки всех узлов и агрегатов стана;
Проектирование и изготовление системы охлаждения инструмента и оборудования аксиальной и радиальной клеток ;



Проект и изготовление фундаментов стана, вспомогательных помещений, кабельных трасс и тоннелей трубопроводов;
Восстановление существующего оборудования радиальной клетки «J.BANNING»;
Проектирование и изготовления манипулятора для выгрузки готовых колец.

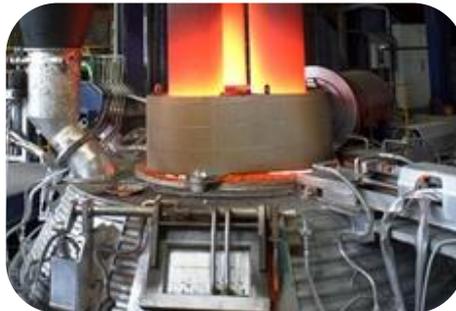
Технологические агрегаты и комплексные линии

Металлургический комплекс

Сталеплавильное и рудно-термическое производство комплексная реконструкция и модернизация



Дугосталеплавильные
печи (6-120 тонн)



Агрегаты Ковш-печь
(15-375 тонн)



Машины
непрерывной
разливки сталей



Установки
вакуумирования
стали



Рудно-термические
печи

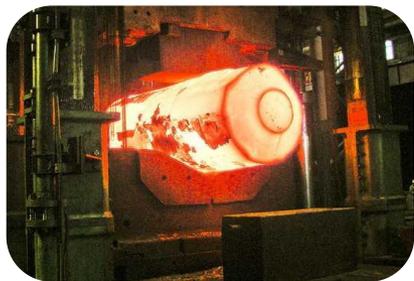


Трубная разводка и
монтаж

Технологические агрегаты и комплексные линии

Металлургический комплекс

Цветная металлургия комплексная реконструкция и модернизация



Ковочные комплексы



Кузнечно-прессовое
оборудование



Прокатные станы



Вакуумно-дуговые
печи



Агрегаты
беслитковой
прокатки



Гидроприводы
управления
механизмами



Трубная разводка и
монтаж



Линия подготовки
анодов из катодов

Кузнечно-прессовое производство комплексная реконструкция и модернизация



Ковочные
комплексы



Кузнечно-прессовое
оборудование



Манипуляторы



Прессо-прокатные
линии

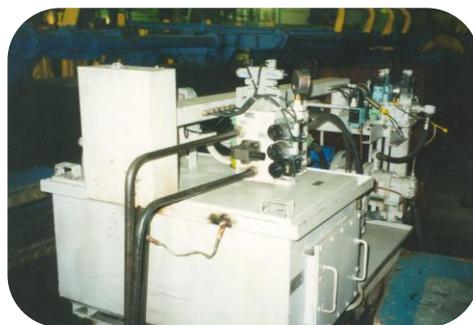


Трубная разводка и
монтаж



Запорно-регулирующая и
распределительная
аппаратура прессов

Вспомогательное механическое оборудование для производств



Модернизация
бесцентрово-токарных
станков



Модернизация
вальцешлифовального
станка



Капитальный ремонт
листовых ножниц

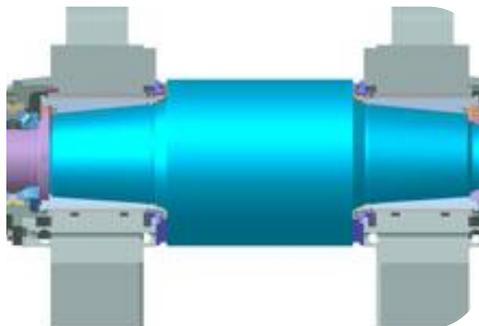


Гидросистема
рольганговых весов

Технологические агрегаты и комплексные линии

Металлургический и машиностроительный комплексы

Системы густой и жидкой смазки, станции очистки рабочих жидкостей.



Установки для смазки и охлаждения подшипников скольжения



Системы густой и жидкой смазки прокатных станов



Станции очистки масла многоступенчатые



Травление, промывка и опрессовка трубопроводов систем смазки

Технологические агрегаты и комплексные линии

Системы густой и жидкой смазки, станции очистки рабочих жидкостей.

Пример выполненной работы на ПАО «Северсталь» (Череповец), 2017 год.

Модернизация системы смазки ПЖТ (подшипников жидкостного трения) стана горячей прокатки 1700.

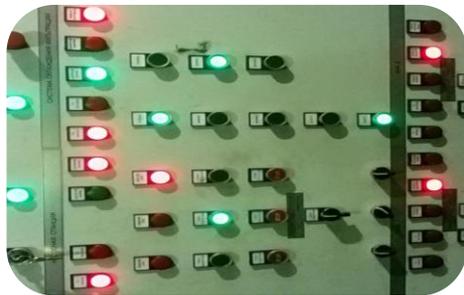
Цели модернизации:

- увеличения производства г/к полосы в рулонах на 5000т/год
- обеспечения стабильной работы подшипников жидкостного трения клетей №5, №6 стана 1700 на всех режимах прокатки
- снижения внеплановых простоев
- снижения затрат на ревизию ПЖТ
- увеличения степени информативности системы
- замены устаревшей системы управления

Модернизированная система смазки позволила:

- обеспечить подачу необходимого количества масла к подшипникам стана, без просадки давления;
- поддерживать заданный уровень давления масла на входе в подшипники стана на всех режимах работы стана;
- дистанционно сбрасывать давление на входе в подшипники стана при перевалках;
- поддерживать заданную температуру масла на входе в подшипники стана;
- поддерживать заданную температуру масла в баках системы смазки при простоях;
- обнаруживать источник обводнения масла гидросистемы;
- дистанционно контролировать параметры работы каждого подшипника жидкостного трения опорных валков клетей №5,6;
- дистанционно контролировать параметры работы насосной станции системы смазки;

Производство горячекатаной тончайшей полосы возросло на 130 тыс. тонн в год.



Технологические агрегаты и комплексные линии

Машиностроительный комплекс и РЖД

Машиностроительный комплекс



Капитальный ремонт и
модернизация
листогибочных машин



Испытательные стенды



Стенд для статических
испытаний вагонов



Электрогидравлические
системы управления



Модернизация прессов
и ковочных комплексов

Технологические агрегаты и комплексные линии

Машиностроительный комплекс



Испытательные стенды



Кузнечно-прессовое
оборудование



Изготовление опытных
образцов элементов
термоядерного реактора

Технологические агрегаты и комплексные линии

Машиностроительный комплекс

Пример выполненных работ по модернизации обтяжных прессов

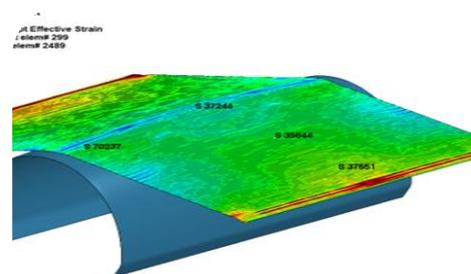
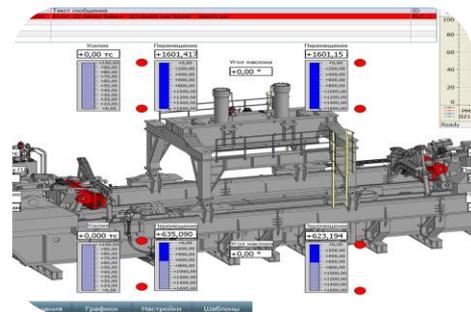
Расширение технических возможностей пресса за счет **увеличения ширины зажимного устройства**, введения электронного контроля – цифровой индикации положений плунжеров растяжных цилиндров, цилиндров настройки величины радиуса зажимов, положения нижнего стола, положения верхнего стола, что позволит повысить стабильность технологического процесса обтяжки за счёт объективного информирования оператора о параметрах процесса в реальном времени.

Модернизированный растяжно-обтяжной пресс РО-630 на Казанском авиационном заводе считаем, как первое отечественное обтяжное оборудование с компьютерной системой управления. Он дополнительно снабжен программным блоком для имитационного моделирования и оптимизации процесса формообразования обтяжки.

В ходе работ выполнена дефектация всех узлов, заменены крупногабаритные детали пресса, элементы приводов механизмов пресса (кроме ходовых винтов), поставлено современное силовое и гидрооборудование пресса, выполнены монтажные и пусконаладочные работы, реализовано оснащение пресса системой программного управления. Проведены приемо-сдаточные испытания модернизированного пресса с изготовлением тестовых деталей в ручном и автоматическом режимах.

Глубокая модернизация позволила расширить технические возможности пресса: увеличена ширина зажимного устройства, повышена стабильность технологического процесса обтяжки за счёт объективного информирования оператора о параметрах процесса в реальном времени, реализована обтяжка заготовок по программе.

Специалисты УриЦ были задействованы на всех этапах реализации проекта: от постановки задачи и формирования строительных заданий до комплексного пуска объекта в эксплуатацию.



Компоненты гидро- пневмопривода

Серийная продукция ООО «УриЦ»



Аппаратура для управления водой высокого давления



Аппаратура для управления водой низкого давления



Фильтры и системы очистки



Многоразовые металлотсетчатые фильтроэлементы



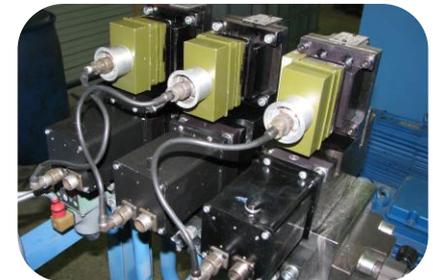
Гидравлические и пневматические цилиндры



Уплотнения



РВД



Пропорциональные распределители и сервоклапаны

Аппаратура для управления водой высокого и низкого давления

Компания УриЦ (до 2008 года называлась Учебно-инжиниринговый центр) разрабатывает и поставляет запорно-регулирующую и распределительную аппаратуру (в том числе аналоги зарубежных клапанов INOXHP, Dr. BREIT и других). Все решения запатентованы. Клапаны предназначены для систем гидросбива окалины и в гидросистемах прессов, различных агрегатов чёрной металлургии. Каталог гидроаппаратуры высокого давления представлен [на сайте](#)



РУСПОЛИМЕТ
(АО «Русполимет»)

607018, Россия
Нижегородская область, г.о.г. Кулебаки,
г. Кулебаки, ул. Восстания, 1/15, каб. 304
Факс: +7 (83176) 5-12-75, 5-44-60
Тел.: +7 (83176) 7-90-00, 7-90-69
E-mail: ruspolymet@ruspolymet.ru

ОГРН 1055214499966
ИНН/КПП 5251008501/525101001

№ 40.034-184 от 06.06.24
На № _____ от _____

ООО «УРАЛЬСКИЙ
ИНЖИНИРИНГОВЫЙ ЦЕНТР»

ОТЗЫВ

о выполненной работе по капитальному ремонту пресса усилием 10000 тс производства УЗТМ

Компания ООО «Уральский инжиниринговый центр» в 2024 году в рамках капитального ремонта оборудования на прессе усилием 10000 тс производства УЗТМ (инв.№ 95098) выполнила замену главного гидрораспределителя и его системы управления.

Работы были выполнены согласно техническому заданию и условиям контракта, с надлежащим качеством и в установленный срок. Разработана конструкторская документация, изготовлены, смонтированы и запущены в работу главный распределитель и его электрогидравлическая система: клапанный гидрораспределитель с тремя напорными клапанами с условным проходом 80 мм для управления рабочими гидроцилиндрами подвижной траверсы пресса, клапанный гидрораспределитель с четырьмя клапанами с условным проходом 32 мм для управления существующими клапанами наполнения и разгрузочным клапаном гидросистемы пресса, насосно-аккумуляторная установка системы управления, гидропанели управления запорно-регулирующими элементами клапанных гидрораспределителей, силовой электрошкаф насосно-аккумуляторной установки управления, пульт управления насосно-аккумуляторной установки, шкаф автоматики, дополнительное оборудование для главного пульта управления пресса. Клапанная аппаратура является импортозаменяющей, изготовленной на территории РФ, что позволяет проводить дальнейшее техническое обслуживание и ремонт быстроизнашиваемых частей. Конструкция и геометрия вышеупомянутых клапанов позволяют увеличить ресурс работы, срок службы и ремонтпригодность.



Мобильная техника



Экскаватор-погрузчик

Услуги

Монтаж, травление, промывка и опрессовка гидрооборудования и трубопроводных систем



нагревательных печей



прокатных станов



сталеплавильного
комплекса (печь, ковш-печь,
вакууматор)



прессов и ковочных
комплексов

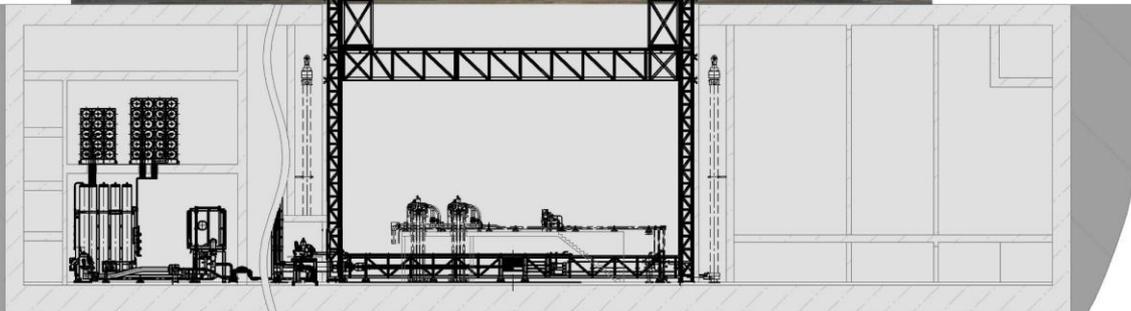


механизации для
Большого Театра России

Услуги

Монтаж и промывка гидрооборудования и трубопроводных систем.

Пример выполненной работы по трубной разводке и монтажу для Большого Театра России (г. Москва)



Взгляд с глубины – 20,7 м

Технические характеристики:

Пиковая выдаваемая мощность

2,7 МВт;

Количество приводных гидроцилиндров

69 шт.;

Расчетное давление

250 bar;

Максимальный расчетный

потребляемый расход

9 000 л/мин;

Суммарный объем

поршневых аккумуляторов

13 000 литров;

Суммарный объем газовых баллонов

58 500 литров;

Объем гидробака

50 000 литров.

Услуги

Технологические особенности:



- большие передаваемые мощности, как следствие значительные размеры труб (до 298,5 x 32)
- гибка и сварка трубопроводов с постоянной продувкой аргоном для предотвращения появления окалины на внутренней поверхности труб и сварных швов
- монтаж трубопроводов до $\varnothing 42$ мм с использованием бессварной технологии соединения VOSSFormSQR
- дополнительные требования по малошумности, связанные с акустическими требованиями к сценической части театра
- крайне ограниченное пространство для монтажа в связи с архитектурными особенностями исторической части Москвы
- большой объём и высокая сложность такелажных работ
- постоянный контроль со стороны надзорных органов

Услуги

Сервисное обслуживание

создание сервисных центров на принципе аутсорсинга с 2005 года



ММК
(Магнитогорск)



ЧТПЗ
(Челябинск)



ВМЗ (Выкса)



Бетотек
(Челябинск)



РН-Пурнефтегаз
(Губкинский)



Северсталь
(Череповец)



Роквул-урал
(Троицк)



ЮУТЭК
(Челябинск)



НТМК (Нижний Тагил)

Услуги

Сервисное обслуживание (создание сервисного центра)

«УриЦ НТ» основано в 2013 с целью выполнения технического обслуживания оборудования в подразделениях АО ЕВРАЗ НТМК (г. Нижний Тагил)

Круглосуточное техническое обслуживание и ремонт систем гидравлики и смазки основных цехов АО «ЕВРАЗ НТМК»



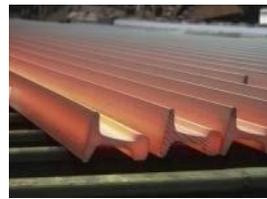
Доменный цех



Крупносортовый цех



Цех проката широкополочных балок



Рельсобалочный цех



Конвертерный цех



Колесобандажный цех

Комплексный подход к техническому обслуживанию и ремонтам охватывает все виды работ направленных на поддержание оборудования в работоспособном состоянии

- ✓ диагностика технического состояния оборудования
- ✓ техническое обслуживание
- ✓ текущие и капитальные ремонты

- ✓ модернизация оборудования
- ✓ своевременное снабжение запасными частями
- ✓ обучение персонала с целью повышение квалификации

- 
- снижение внеплановых простоев
 - снижение производственных потерь



- увеличение эксплуатационного срока
- увеличение объемов выпускаемой продукции

Услуги



- Разработка структуры систем управления, выбор элементной базы
- Выбор электронной базы системы управления (датчики, эл. двигатели, реле, пускатели, автоматы и др.)
- Разработка алгоритмов управления и их реализация
- Управление разработкой проектов, программирование контроллеров
- Разработка эксплуатационной, технической и программной документации
- Разработка систем визуализации и архивирования (на базе пакетов WinCC, WinCC Flexible, Trace Mode, ProTool, RS View)
- Проведение пусконаладочных работ
- Диагностика отказов, подбор запасных частей
- Обучение персонала предприятия работы с оборудованием

Услуги

Электрооборудование. Электромонтаж.



- Проектирование электрических сетей до и выше 1000 В, автоматизированных систем управления с использованием комплектующих известных производителей (Schneider Electric, Siemens, ABB, ДКС, Phoenix Contact, Omron)



- Изготовление и сборка низковольтных комплектных устройств (шкафы, пульты, клеммные коробки и т.п.).
- Монтаж оборудования на территории заказчика, последующая наладка и сдача «под ключ»
- Услуги электроизмерительной лаборатории
- Обучение персонала



Подбор и поставка стандартного оборудования Российских и зарубежных производителей

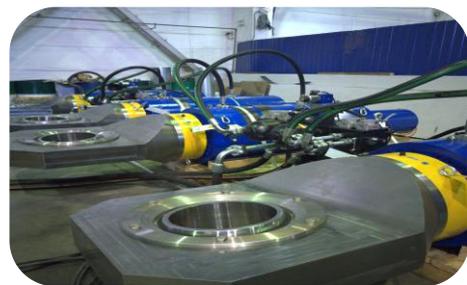


- Комплексные поставки оборудования, отдельных узлов, элементов и запасных частей
- Технические консультации, рекомендации
- Прямые налаженные контакты с ведущими фирмами-производителями гидрооборудования, электронного оборудования в России и за рубежом
- Импортзамещение
- Подбор аналогов



Ремонт и испытание цилиндров

- УрИЦ выполняет ремонт гидравлических и пневматических цилиндров любой сложности.
- Производственные мощности цеха позволяют произвести хонингование гильзы, наплавку бронзы на поршень, изготовление различных направляющих втулок, хромирование поверхности штока, изготовление комплекта уплотнений под ремонтный размер.
- Отдельный участок испытаний оснащен стандом для проведения приемо-сдаточных испытаний гидроцилиндров в соответствии с ГОСТ 18464-96. Как правило, на стенде проводятся испытания на наружную и внутреннюю герметичность, проверяется давление срагивания, давление холостого хода, плавность и время торможения.
- Возможно испытание давлением различных изделий.



Услуги

Оценочная диагностика качества выполняемых работ сторонней организацией



- Специалисты УрИЦ в течении 10 месяцев проводили технический надзор за монтажом оборудования компании SMS Meer в цехе «Высота-239» ПАО «ЧТПЗ»
- При выполнении работ Заказчику предоставлялись ежемесячные отчеты
- Благодаря жесткому контролю и строгим требованиям к субподрядчикам был ликвидирован ряд значительных несоответствий, были предотвращены серьезные нарушения
- **Проведение технического аудита позволило избежать дополнительных затрат на этапе пусконаладки, увеличило срок службы оборудования цеха, а также положительно сказалось на темпах и качестве монтажных работ в цехе.**

Услуги

Обучение персонала



Проведение ежегодных конференций

Компания Уральский Инжиниринговый центр организывает и проводит обучающие международные конференции с 2004 года, касающиеся актуальных проблем на производствах.

Активная модернизация оборудования на предприятиях России, развернутая в последние годы, требует от обслуживающего персонала заводов новых знаний, подходов и технических решений.

Вы можете уже сегодня [оставить заявку](#) на участие и мы сообщим Вам о датах проведения следующей конференции.

Приглашаем Вас и Ваших коллег принять участие в очередной конференции.

Приглашаем Вас к взаимовыгодному сотрудничеству



- 📍 454007, Россия, г. Челябинск,
ул. Рождественского, д.6, а/я 897
- ☎ Тел./факс: (351) 7-753-753, 7-750-900
- ✉ E-Mail: tec@cheltec.ru
- 🌐 www.cheltec.ru



Капитальный ремонт и модернизация систем станов горячей и холодной прокатки

Стенды сборки-разборки валков прокатных станов



**СТАНЫ
ГОРЯЧЕЙ И ХОЛОДНОЙ
ПРОКАТКИ**



Агрегат
продольной
резки

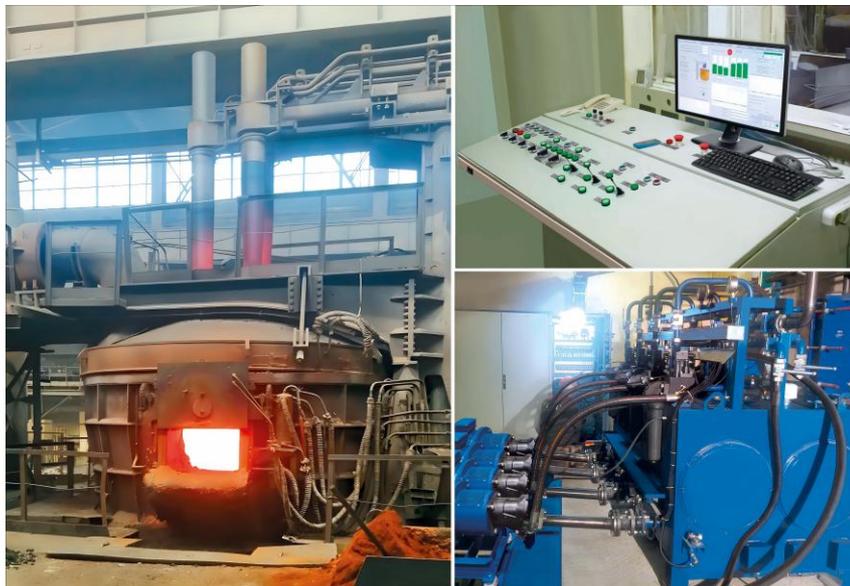
Следящая
система за
кромкой полосы



Модернизация дугоплавильных печей



**ТЕХНИЧЕСКОЕ
ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ
ДСП, ПЕЧЬ-КОВШЕЙ,
ПРИВОДЫ МНЛЗ**



Модернизация рудно-термических печей

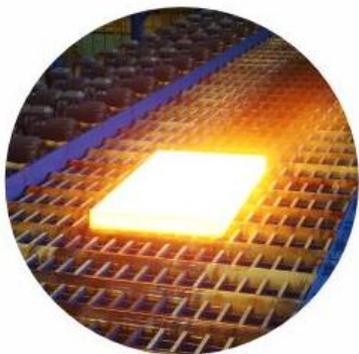


Приводы качания
кристаллизаторов МНЛЗ
с комплектующими
производства РФ



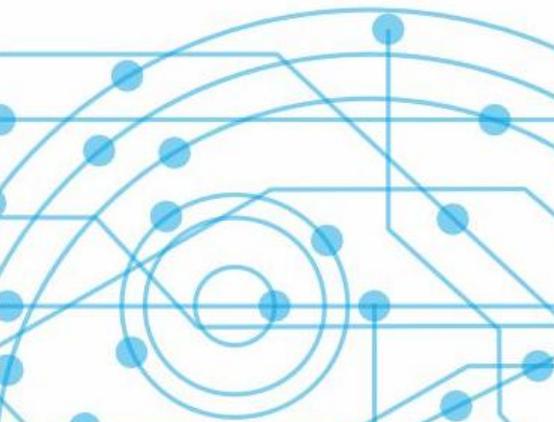
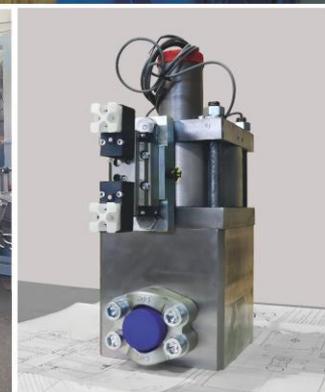
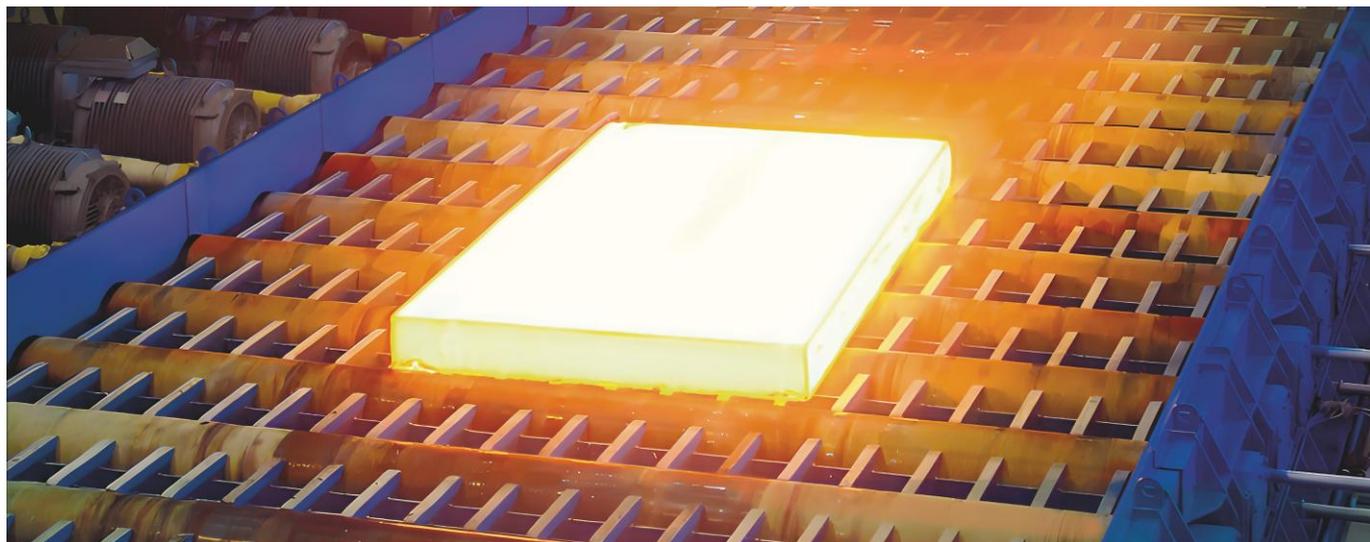
Полный комплекс услуг по системам гидросбива

CHELTEC
УРАЛЬСКИЙ ИНЖИНИРИНГОВЫЙ ЦЕНТР



**ГИДРОСБИВ
ОКАЛИНЫ**

- Разработка, изготовление, поставка, монтаж комплексной системы гидросбива окалины;
- Выполнение расчетов, инжиниринг;
- Поставка запорно-регулирующей и распределительной аппаратуры (в том числе аналогов INOXHP, Dr. BREIT и других).



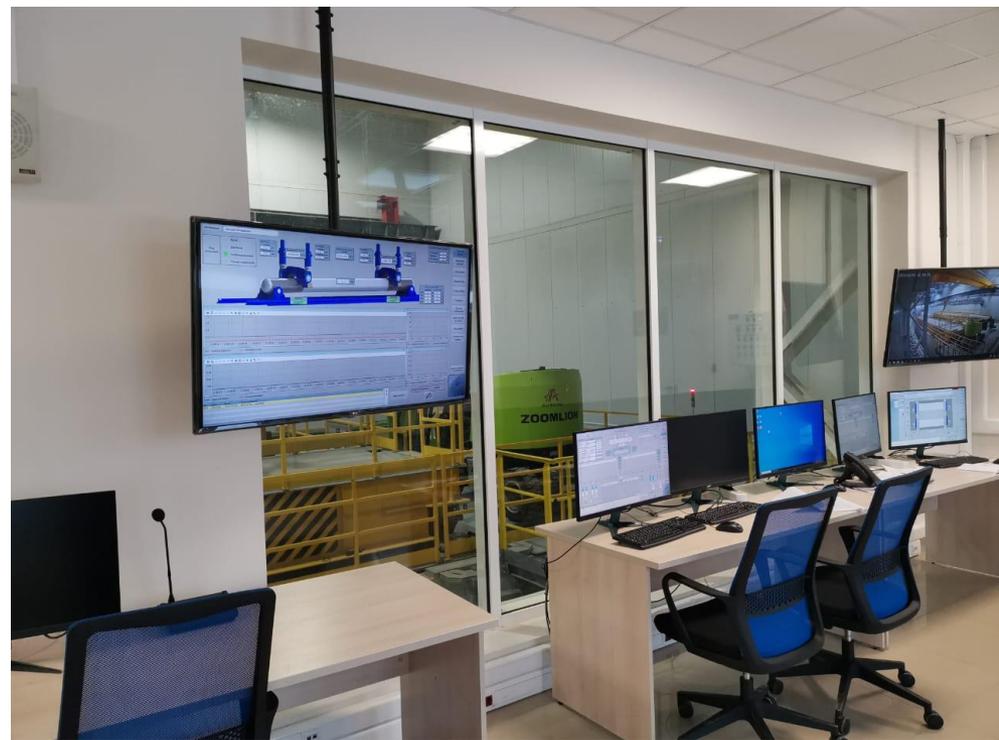
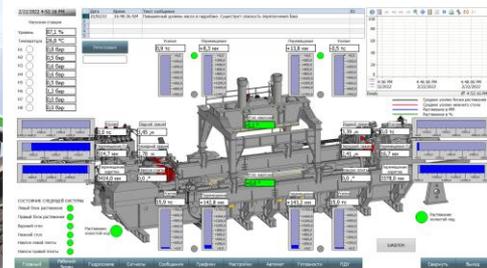


**СТЕНДЫ
ИСПЫТАНИЙ ТРУБ**





ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА



Создание кольцераскатного стана по тех. заданию Заказчика, имеющего в своем составе радиальную и аксиальную клетки для чистовой прокатки колец из углеродистой и легированной стали производства ООО «УриЦ».



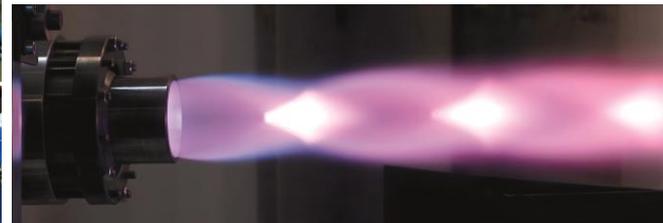
КОЛЬЦЕРАСКАТНЫЕ СТАНЫ



Сегодня компания УриЦ является производителем кузнечно-прессового оборудования и готова полностью спроектировать и поставить оборудование для кузнечно-прессового производства "под ключ".



**ПРЕССЫ И
КОВОЧНЫЕ
КОМПЛЕКСЫ**



Линия подготовки анодов цеха медных порошков,
предназначена для изготовления анодов из медных катодов цеха
электролиза меди



**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ
ЛИНИИ
ДЛЯ ЦВЕТНОЙ
МЕТАЛЛУРГИИ**

