

СHELTEC

УРАЛЬСКИЙ ИНЖИНИРИНГОВЫЙ ЦЕНТР

г. Челябинск

Опыт создания сервисных центров на промышленных предприятиях



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, крупносортовый 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** УриЦ 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.

Нам доверяют



Сервисное обслуживание (создание сервисного центра)

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)

ПРИМЕНЯЕМЫЕ МОДЕЛИ ОРГАНИЗАЦИИ СЕРВИСА

1. ПОЛНЫЙ СЕРВИС:

Текущее техобслуживание +
Дежурный персонал +
Ремонты + аварии
Поставка ЗИП + материалов +
Мониторинг

СК

2. ЧАСТИЧНЫЙ СЕРВИС:

✓ Текущее техобслуживание +
Дежурный персонал

Ремонты +
Аварии

ЗИП и Материалы - ?
Мониторинг - ?

ЗАКАЗЧИК

СК

✓ Периодическое обслуживание



СОБСТВЕННОСТЬ

0

51%

100%

НЕЗАВИСИМАЯ СК

СОВМЕСТНАЯ СК

ДОЧЕРНЯЯ СК



НЕЗАВИСИМАЯ СК

Прозрачность

Профессиональное
высококвалифицированное
обслуживание

Снижение затрат

Повышение эффективности

Снижение контроля над
собственными ресурсами

Определенная зависимость
от СК



ДОЧЕРНЯЯ СК

Контроль на
собственными
ресурсами 100%

Нет зависимости от
сервисной компании

Без риска разглашения
конфиденциальной
информации

Возрастают затраты при
организации дочерней
компании

Отсутствует мотивация
персонала в
повышении
эффективности



СОВМЕСТНАЯ СК

Наличие контрольного пакета гарантирует принятие невыгодных для собственника решений

Мотивация персонала в повышении эффективности обслуживания

Снижение затрат на обслуживание

Нет зависимости от сервисной компании

Некоторый риск разглашения конфиденциальной информации



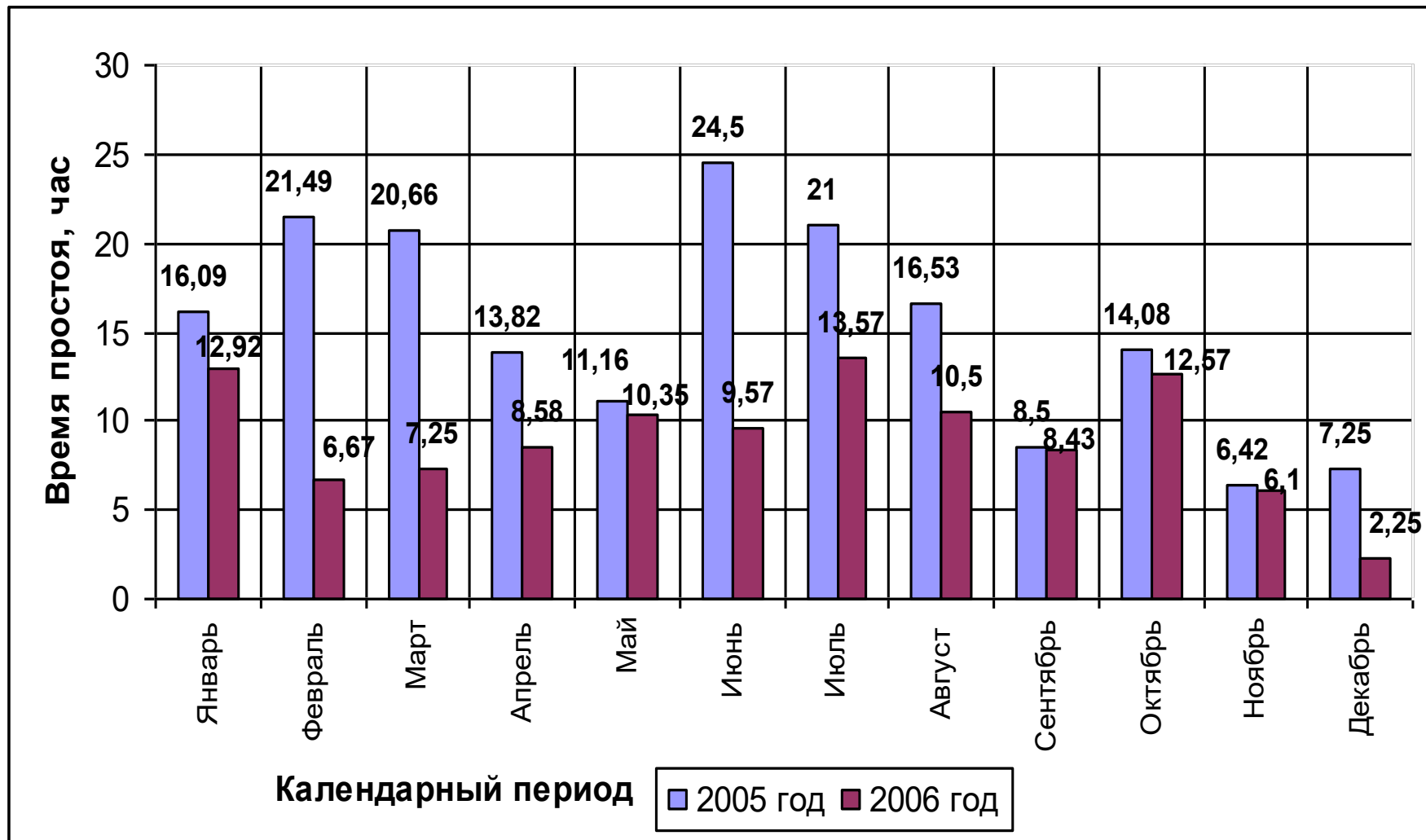
Сервис на ОАО «ММК», г. Магнитогорск

В 2005 году создано первое в России совместное предприятие с фирмой SMS Demag – Магнитогорский сервисный центр (ЗАО «МСЦ»). ЗАО «МСЦ» занимался сервисом гидравлического оборудования на ОАО «ММК».

Было передано на сервисное обслуживание гидравлическое и пневматическое оборудование, системы смазки, гидроцилиндры более чем в шести цехах комбината.



Простои агрегатов ЛПЦ-5 за 2005-2006 год



Сервис на ОАО «ЧТПЗ», г. Челябинск

Сервисное подразделение УИЦ создано на ОАО «ЧТПЗ» (г. Челябинск) с 2005 года. Подразделение проводит работы по обслуживанию гидрофицированного оборудования, систем контроля и управления в трубосварочных цехах №1 и №6. На сервис приняты: форголлер пыльгерстана, прессы для испытания труб, трубонарезной и муфтонарезной станки, установка для снятия фаски труб, механический экспандер, транспортная механизация. Поэтапно осуществляется модернизация обслуживаемых агрегатов с целью устранения выявленных в ходе эксплуатации конструктивных недостатков.

В 2006 году на сервис дополнительно передано вновь смонтированное оборудование: коломенский пресс для испытания труб, новые транспортные тележки и трубоотрезной станок.



Сервис на ОАО «ЧТПЗ», г. Челябинск

Персонал службы сервиса на ОАО «ЧТПЗ»:

ТПЦ-1

Гидравлики- 27 человек,
человек

электрики -9 человек

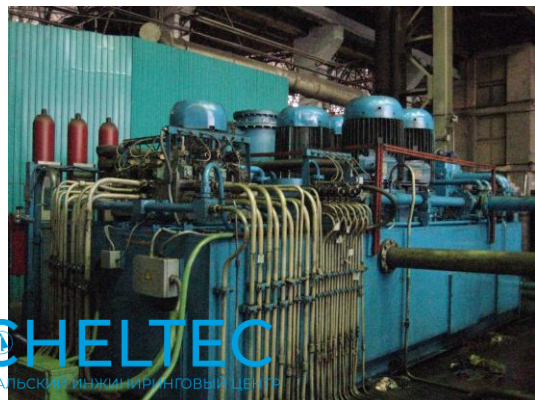
Механики – 14 человек

Шлакоплавильный цех

Гидравлики- 1 человек

ТЭСЦ-6

Гидравлики – 17



Основные результаты деятельности сервисного центра УИЦ на ОАО «ЧТПЗ» с 2005 по 2012 год

Проведены работы:

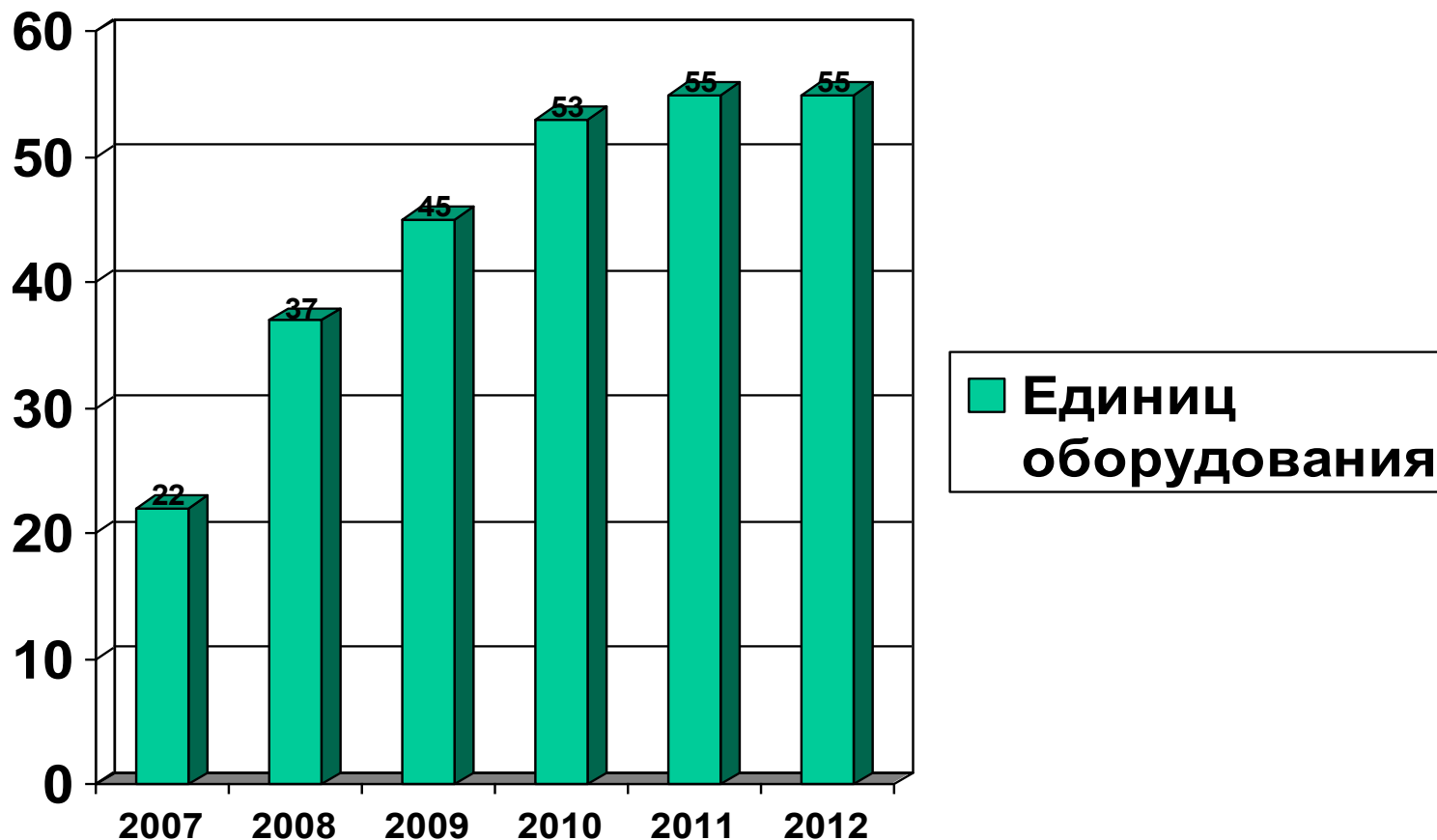
- ☐ - модернизация гидросистемы форголлера;
- ☐ - модернизация поршней основных гидроцилиндров подающего аппарата
- ☐ - модернизация УЗК «Волга» (4-й пролет)
- ☐ - модернизация гидропривода сдаточной тележки в связи с заменой насоса на другой типоразмер на механическом экспандере «SMS-MEER-1»
- ☐ - изменена гидросхема на калибровочном стане ТПЦ-2

Реализованы проекты:

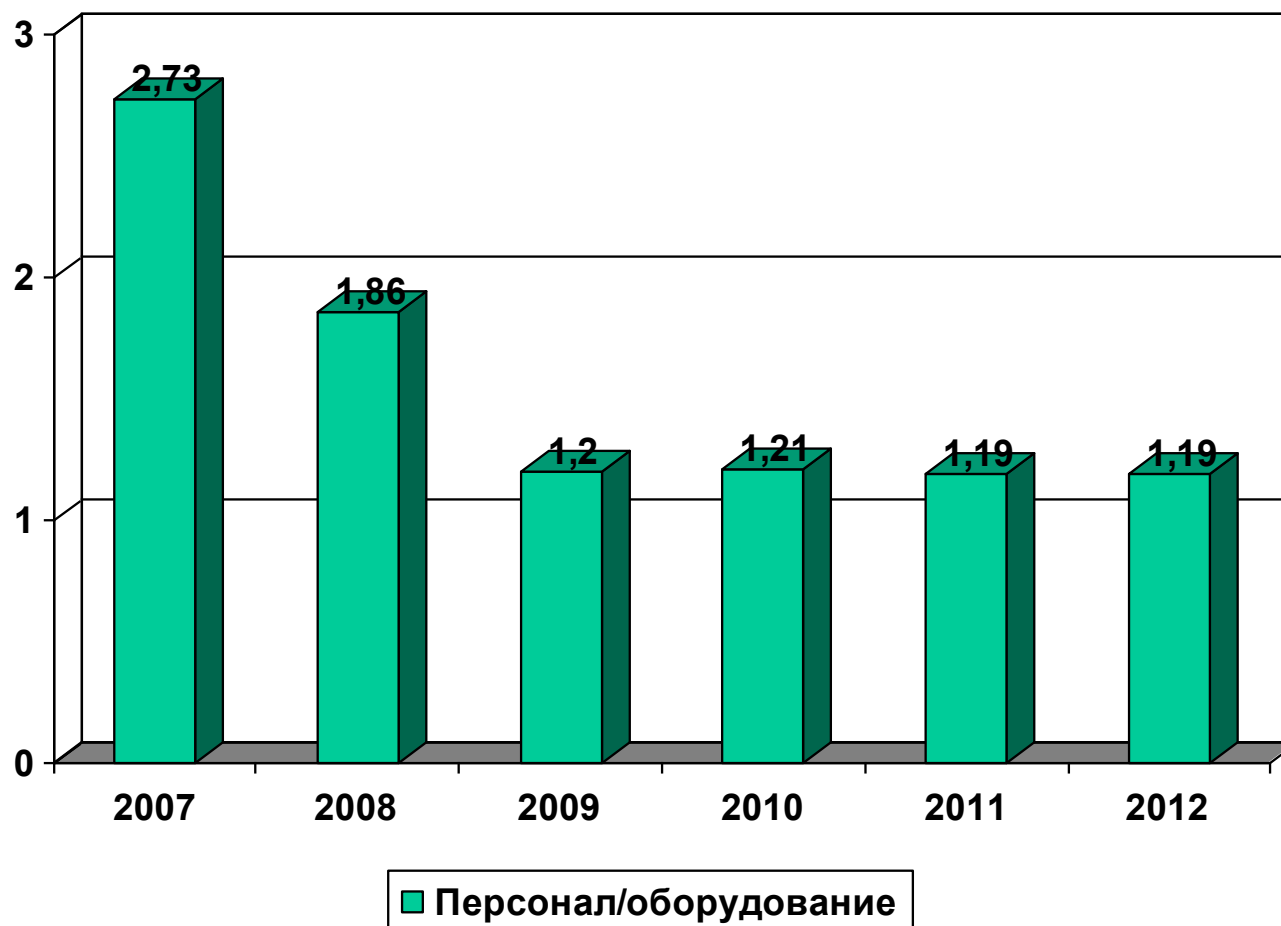
- ☐ - модернизация механической и гидравлической части подающего аппарата для установки нового форголлера «SMS-MEER»
- ☐ - поэтапная модернизация гидропривода на прессе «П965А»
- ☐ - модернизация гидроприводов клеймовочных машин
- ☐ - изготовление и установка отдельных циркуляционных установок фильтрации масла с фильтроэлементами 5 мкм на гидропрессах ПО-89М и ПО-143М, а также мобильной (переносной) установки фильтрации (5мкм) для остального оборудования.

- ✓ *В ходе модернизаций используется резервное оборудование, имеющееся на заводских складах*
- ✓ *Снижен расход запасных частей, оптимизирован ЗиП*
- ✓ *Расширена зона обслуживания оборудования при сохранении численного состава*
- ✓ *Снижены простои оборудования, обслуживаемого Сервисным центром ООО «Уральский инжиниринговый центр»*

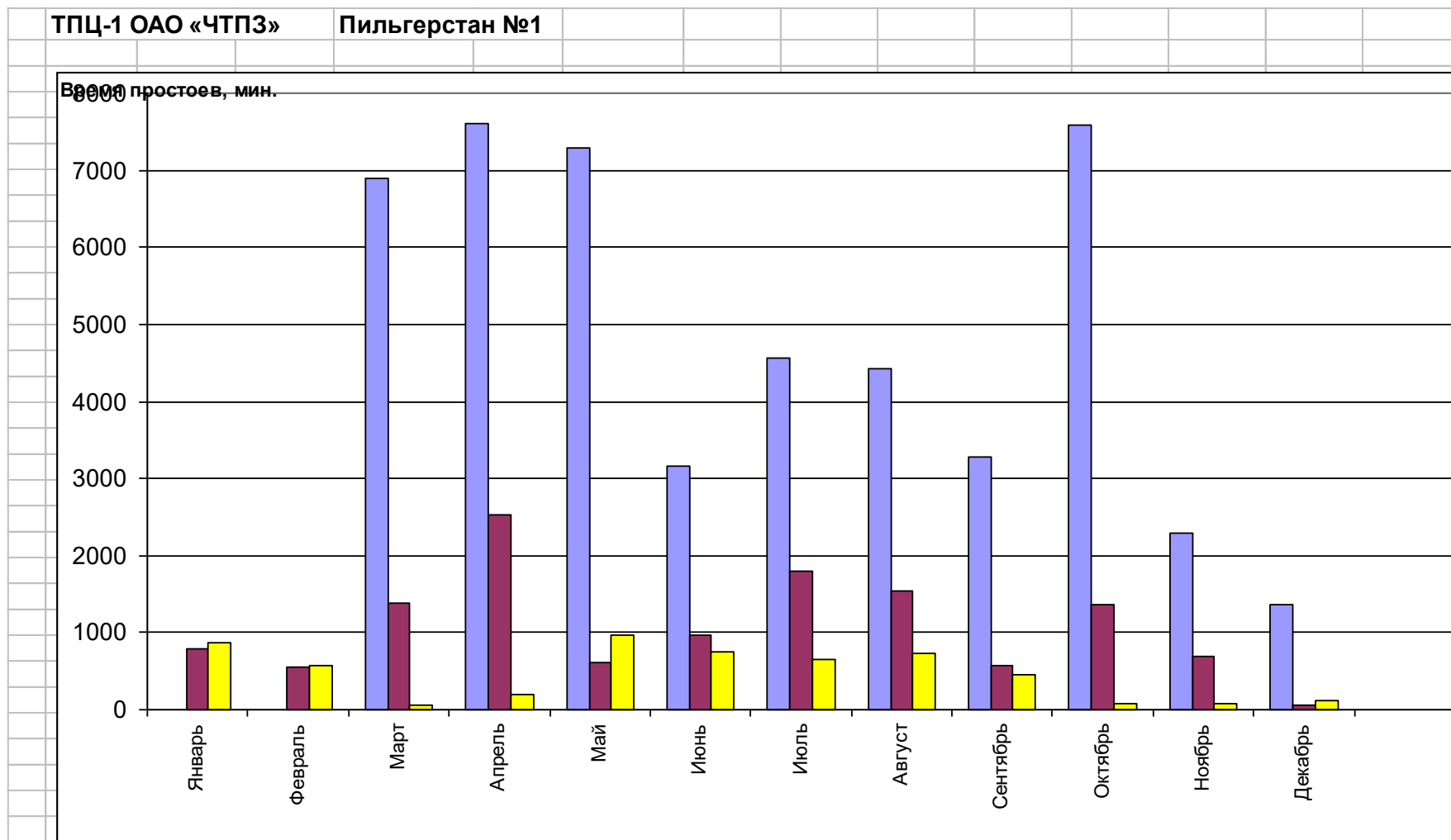
Количество оборудования, переданного на техническое обслуживание с 2007 по 2012 год



Трудозатраты на единицу оборудования



Сравнительная диаграмма простоев за 2009 - 2011 г. ТПЦ-1 Пильгерстан №1



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»



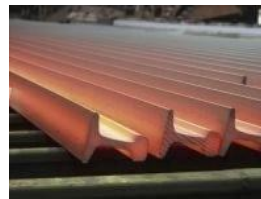
Доменный цех



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

Наличие специализированных стендов позволяет проводить диагностику и испытание оборудования



- Пневматические и гидравлические цилиндры
- Гидравлические насосы и моторы
- Гидрораспределители дискретные и пропорциональные
- Сервоклапаны и сервовентили
- Клапаны
- Питатели смазки



По результатам диагностики наши специалисты предоставляют отчеты о техническом состоянии оборудования и режимах его работы, рекомендации и технические решения по устранению выявленных замечаний, а также производят комплекс работ необходимых для восстановления работоспособности оборудования.

Специалисты УриЦ НТ проводят полный комплекс работ по текущим и капитальным ремонтам оборудования систем гидравлики и смазки в основных цехах АО «ЕВРАЗ НТМК», включающий замену, ремонт оборудования и трубопроводов.



- ✓ Собственное производственное помещение площадью более 1 200 м²
- ✓ Комплекс диагностических стендов и оборудования.
- ✓ Ремонт более 120 единиц гидравлического оборудования в месяц

ПОЛНЫЙ ЦИКЛ РЕМОНТА ОБОРУДОВАНИЯ:

чистка оборудования мойкой высокого давления

разборка, составление и согласование дефектных ведомостей

ремонт, сборка, покраска, настройка и испытание

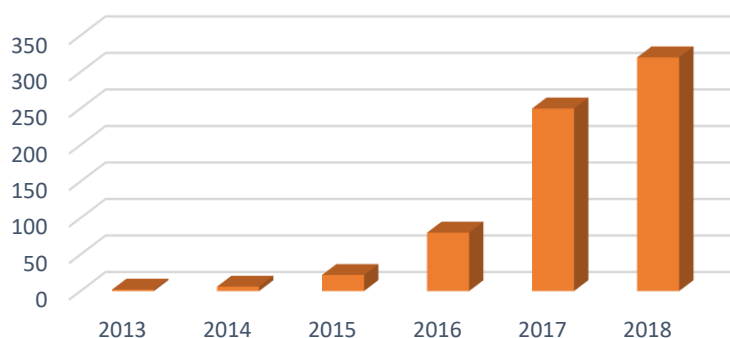
В результате проведения работ на предприятие Заказчика доставляется и монтируется работоспособное оборудование с заполненной технической документацией и гарантийным паспортом.

Специалисты имеют многолетний опыт в проведении пусконаладочных работ, технического обслуживания и ремонта, пневматического, гидравлического и механического оборудования металлообрабатывающих станков и станочных линий

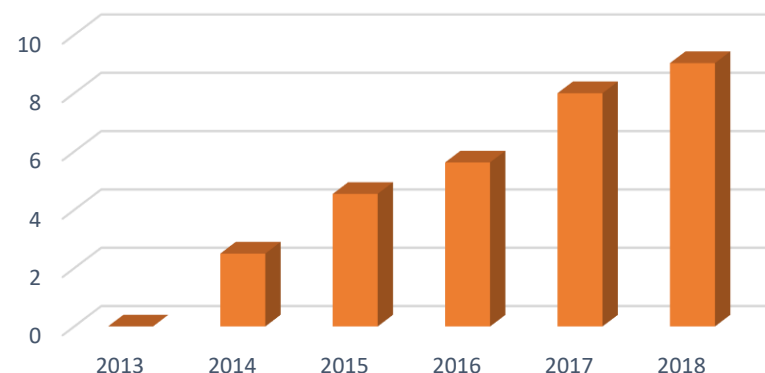


- Токарные станки
- Сверлильные и расточные станки
- Фрезерные станки
- Станки с ЧПУ
- Шлифовальные станки
- Комбинированные станки
- Зубообрабатывающие станки
- Разрезные станки
- Гидравлические и механические прессы

Объем выручки от реализации, млн. руб.



Рентабельность, %



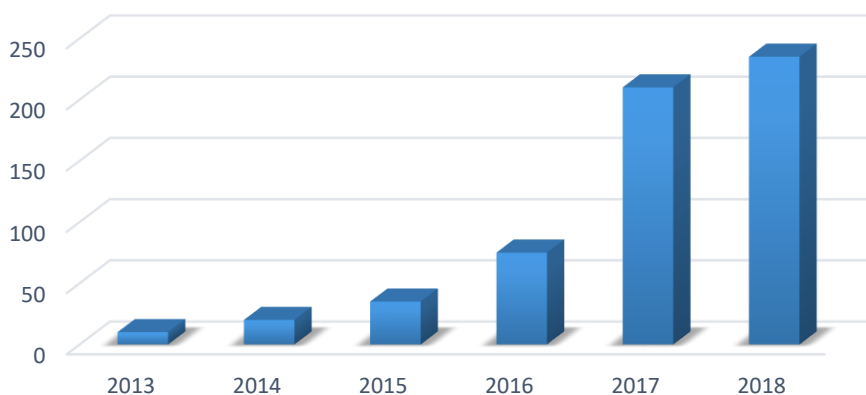
2018 год

- ✓ Участие в строительстве и сервисное обслуживание систем гидравлики и смазки: РБЦ ШПС, ДЦ ДП №7
- ✓ Проведены капитальные ремонты металлообрабатывающих станков и маслоотделителей АО «ЕВРАЗ Качканарский ГОК»
- ✓ Проведены капитальные ремонты оборудования ДЦ ДП №5, КЦ МНЛЗ - 1,2,3,4, РБЦ, КСЦ, ЦПШБ, КХП трубчатые печи, коксовытакиватели, биохимические установки АО «ЕВРАЗ НТМК»
- ✓ Проведена модернизация гидросбыва окаины прессопрокатной линии КБЦ
- ✓ Реализуется инвестиционный проект отопления участка шаропрокатного стана РБЦ

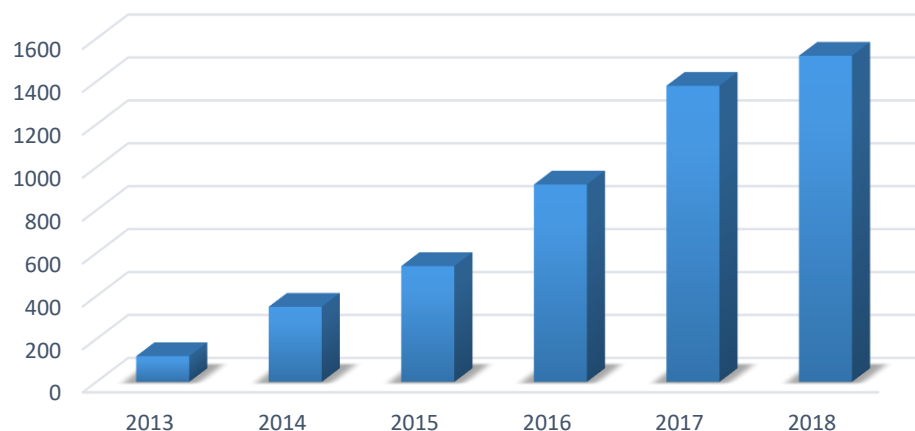
2019 год

- ✓ Планируется увеличение объемов работ по сервисному обслуживанию, текущим и капитальным ремонтам оборудования предприятий Уральского федерального округа
- ✓ Развитие инвестиционных направлений

Численность персонала, чел.



Количество единиц отремонтированного оборудования в год, шт.



Динамика развития компании УрИЦ НТ показывает достижение высоких экономических показателей за счет непрерывного увеличения количества единиц отремонтированного гидравлического оборудования, роста объемов работ по ремонту металлообрабатывающего оборудования, техническому обслуживанию и ремонту оборудования систем гидравлики и смазки в подразделениях ЕВРАЗ и других предприятиях Уральского региона

Этапы создания сервисного подразделения

Создание участка ремонта

- Комплектация стендами для испытания г/аппаратуры., насосов, гидроцилиндров
- Оснащение станками (токарные, фрезерные, сверлильные, сварочные)

Обучение персонала

- Проведение ремонтов гидроаппаратуры, гидроцилиндров
- Проведение текущих ремонтов
- Создание сервисных подразделений в цехах
- Капитальные ремонты
- Передача бюджета на ЗиП и комплектацию

Анализ и корректировки

- Динамика роста производительности оборудования, снижение затрат
- Расширение систем мониторинга и диагностики
- Унификация элементов (РВД, трубопроводы, фитинги, гидроаппаратура, арматура)



Ожидаемые результаты



CHELTEC

УРАЛЬСКИЙ ИНЖИНИРИНГОВЫЙ ЦЕНТР

г. Челябинск

Приглашаем Вас к взаимовыгодному сотрудничеству



РОССИЯ, 454007, Г. ЧЕЛЯБИНСК, УЛ. РОЖДЕСТВЕНСКОГО, Д.6

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

