УНТК

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС»

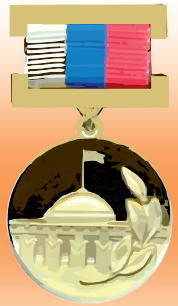
СПЛАВ НАУКИ И ПРОМЫШЛЕНОСТИ

О ПРЕДПРИЯТИИ

Уральский научно-технологический комплекс является современным многоотраслевым предприятием, которое успешно сотрудничает со многими отраслями машиностроительного комплекса России.

В Уральском научно-технологическом комплексе трудятся заслуженные металлурги, машиностроители России. За достижение значимых успехов в своей профессиональной сфере ряд специалистов удостоены звания лауреатов Государственной премии Правительства РФ в области науки и техники.

Накопленный богатейший опыт, высокая универсальность и профессионализм специалистов помогают предприятию внедрять адаптивные технологии, роботизированную технику и автоматизированные поточные производства.



В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ СВОИХ КОМПЕТЕНЦИЙ АО «УНТК» ГОТОВО ОБЕСПЕЧИТЬ ВЫПОЛНЕНИЕ ВАШИХ ЗАДАЧ, ПО СЛЕДУЮЩИМ НАПРАВЛЕНИЯМ:

- **ЛИТЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО;**
- **КУЗНЕЧНОПРЕССОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО;**
- **ПРОИЗВОДСТВО ПО НАНЕСЕНИЮ ГАЛЬВАНИЧЕСКИХ, ХИМИЧЕСКИХ И АНОДИЗАЦИОННЫХ ПОКРЫТИЙ;**
- **МЕХАНОСБОРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО;**
- **СБОРОЧНО-СВАРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО;**

Отличительная особенность нашего производства: индивидуальный подход к каждому клиенту!

https://untk.ru/ E-mail: untk@untk.uvz.ru Тел: +7 3435 34-42-98

НАШИ ВОЗМОЖНОСТИ

- Технологическая подготовка производства;
- Разработка технологических, компоновочных и планировочных решений реконструируемых и вновь строящихся литейных, механосборочных, кузнечных цехов на основе новейших технологий;
- Механизация и автоматизация технологических процессов;
- Выполнение НИР и ОКР по совершенствованию действующих технологий;
- Проектирование, изготовление и внедрение нестандартизированного оборудования;
- Сервисное обслуживание, технологические наладочные работы спроектированного и изготовленного НСО.

КООПЕРАЦИЯ

Преимущества

- Производственные факторы: черная и цветная металлургия, листовая сталь, металлические заготовки;
- Удобный логистический хаб, сырьевая база;
- Готовая инфраструктура;
- Развитая сеть поставщиков комплектующих и услуг;
- Связи малых и средних производственных предприятий;
- Зона индустриальный парк «Химпарк Тагил»;

Выгода

- Совместное участие в государственной поддержке – льготы, финансирование («приоритетный проект», «СПИК»);
- Доступный разнонаправленный сбыт;
- Сокращение издержек;
- Развитие и модернизация производственных мощностей;
- Смежные производства, в том числе металлообработка;
- Импортозамещение;

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ДЛЯ СОТРУДНИЧЕСТВА

У нас есть все службы необходимые для разработки конструкторской документации, написания технологии, изготовления и проведения испытаний различного рода нестандартизированного оборудования;

Мы имеем собственную производственную площадку, которая включает в себя участки механической и термической обработки, а также участок по отливке изделий из металла;

Предлагаем Вам расширить сотрудничество по производству специализированного оборудования и его дальнейшей модернизации.

ВОЗМОЖНОСТИ

ЗАГОТОВИТЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК

На заготовительном участке происходит изготовление деталей и заготовок для последующей сборки металлоконструкций, дробеструйная очистка заготовок, раскрой листового металлопроката с помощью газовой и плазменной резки, резка ленточными пилами, рубка листового материала и заготовок различных профилей.

ОБОРУДОВАНИЕ ЗАГОТОВИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА:

- гильотинные ножницы
- ленточные и дисковые пилы
- машина термической резки с ЧПУ

МЕХАНОСБОРОЧНЫЙ УЧАСТОК

На механосборочном участке производится сборка различных изделий с последующими пуско-наладочными работами и сдачей Заказчику.

Участок оборудован множеством станков, которые оптимизируют процесс сборки и позволяют значительно сократить технологический процесс и создавать конкурентоспособную, высокоточную продукцию.

Имеется сварочное оборудование, позволяющее выполнять сборочно-сварочные работы любой сложности.

НА УЧАСТКЕ ИМЕЮТСЯ:

- Радиоуправляемые кран грузоподъемностью 10 тонн и кран-балка грузоподъемностью 5 тонн, что позволяет производить сборку крупногабаритного оборудования
- Радиально-сверлильный 2А554
- Горизонтально-расточной 2А636Ф1
- Камера дробеочистки
- Окрасочная камера
- Станок горизонтальный расточно-фрезерный 2А620

СБОРОЧНО-СВАРОЧНЫЙ УЧАСТОК

На нашем предприятии запущен роботизированный комплекс (сварочный робот ф.FANUC) для проведения работ в области сварки, газовой и плазменной резки, что позволяет проводить отработку технологии на предварительной стадии выполнения работы с целью нахождения наиболее рационального варианта решения задачи.

Использование роботизированных комплексов позволяет повысить производительность труда, обеспечить трехсменный график и исключить воздействие вредных факторов на персонал.

УЧАСТОК НАЛАДКИ

- Разрабатываем гидро/электро/пневмо-оборудование с использованием современных комплектующих
- Выполняем шеф-монтаж, гидро/электро/пневмо монтажные работы
- Осуществляем пусконаладочные работы
- Сервисное обслуживание
- Проводим технологические наладочные работы спроектированного и изготовленного нестандартизированного оборудования

МЕХАНИЧЕСКИЙ УЧАСТОК

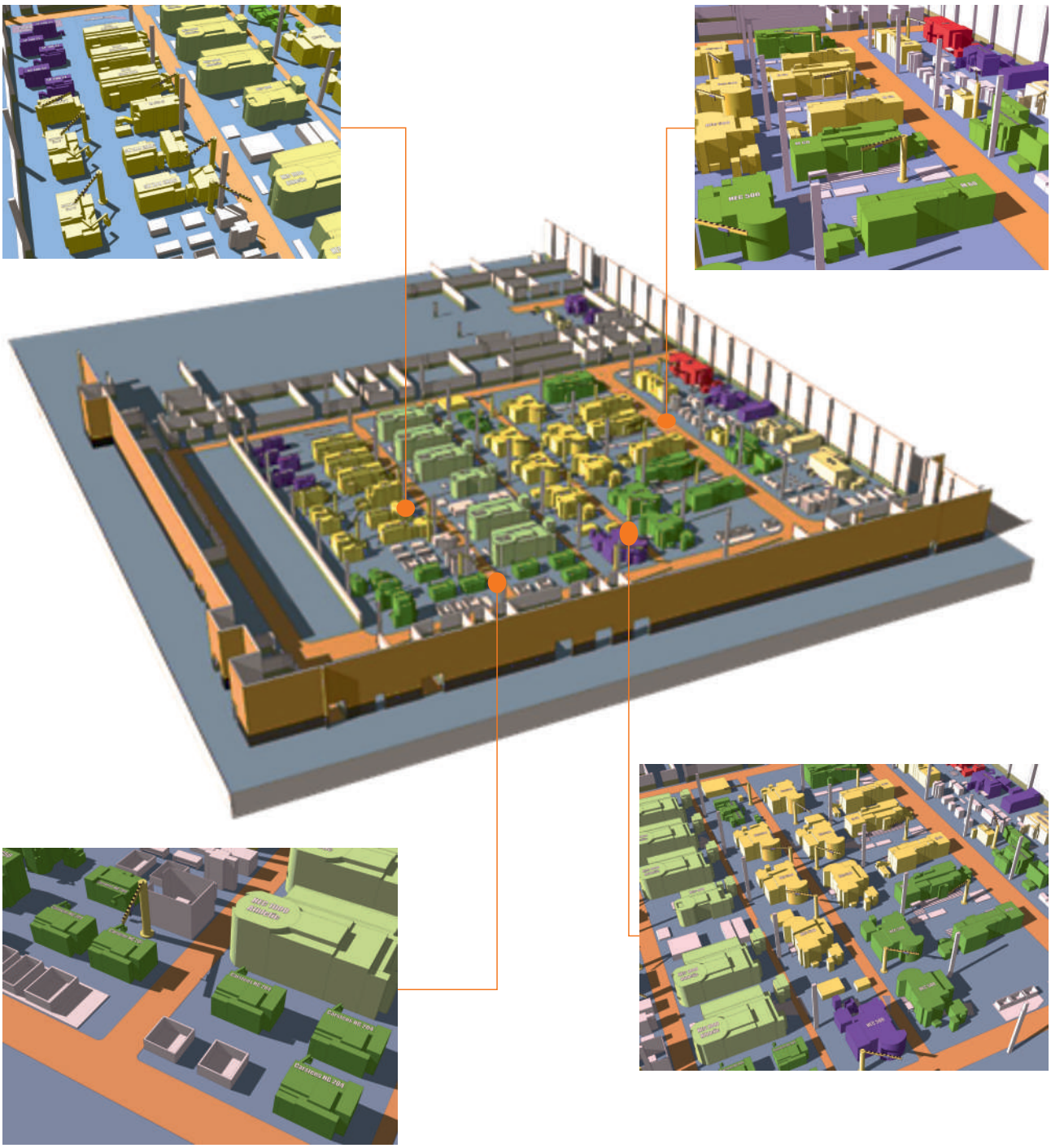
В рамках реализации своих компетенций АО «УНТК» специализируется на механической обработке металла, которая производится по чертежам заказчика.

Располагая современным парком станков с ЧПУ, квалифицированными специалистами и контролем качества на каждом этапе производства, позволяет нам изготавливать детали высокого качества в кратчайшие сроки.

На площадях механического участка размещено более 50 единиц оборудования.

Обращаем Ваше внимание, что наше предприятие готово принимать заказы с годовым графиком производства.

ВОЗМОЖНОСТИ



Трехмерное (3D) моделирование реконструируемых и вновь строящихся цехов, разработка технологических, компоновочных и планировочных решений размещения оборудования, разработка проектной технологии, оценка трудоемкости и определение затрат на подготовку и освоение производства.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ И КОНСТРУКТОРСКИЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

- Одним из направлений деятельности нашего предприятия является проектирование и изготовление нестандартизированного оборудования
- АО «УНТК» имеет опыт разработки конструкторской документации по предоставляемым образцам Заказчика
- Разработка проектной документации для нового строительства, реконструкции и техническому перевооружению предприятий
- АО «УНТК» в соответствии с Вашим техническим заданием на базе имеющегося оборудования осуществит полный цикл работ, связанных с внедрением РТК на Вашем производстве

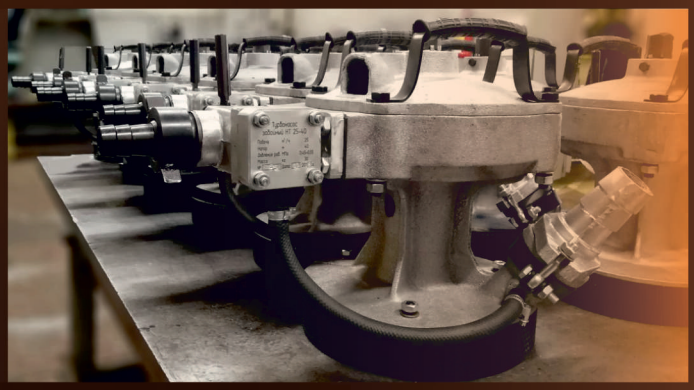
АО «УНТК» ИМЕЕТ НЕОБХОДИМУЮ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНУЮ И РЕСУРСНУЮ БАЗУ, ПОЗВОЛЯЮЩУЮ:

- разрабатывать проектную и рабочую технологию изготовления отливок с использованием современных методов 2D и 3D моделирования;
- отехнологичивать конструкции заготовок;
- проводить аудит с формированием технических и технологических предложений по модернизации производства;
- разрабатывать предпроектные решений по реконструкции и строительству литейных цехов;
- разрабатывать раздел «Технологические решения» проектов и рабочей документации в объеме Постановления Правительства РФ № 87 от 16.02.2018 г.

ТУРБОНАСОС НТ 25-40

СЕРИЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО ПНЕВМАТИЧЕСКИХ ТУРБОНАСОСОВ НТ 25-40 (АНАЛОГ Н2, ТНП2, Н1М)

- Данный вид насоса по техническим характеристикам является аналогом турбонасосу Н1М, ТНП2 и Н2.



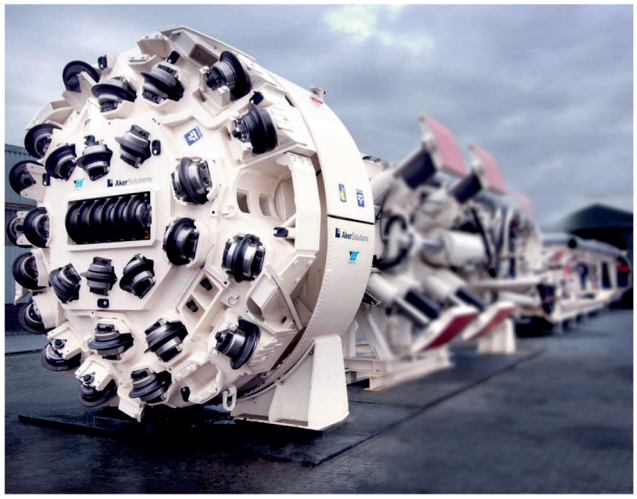
- Всегда имеются в наличии запасные части к насосу: венец ротора, колесо рабочее, вал.
- Вся продукция соответствует современным стандартам качества и имеет сертификат соответствия.
- Возможность ежемесячного выпуска – 35 единиц оборудования.
- Уральский научно-технологический комплекс серийно производит Турбонасос НТ 25-40, предназначенный для откачки воды при проходке вертикальных стволов шахт, при других горных работах, а также может быть использован на поверхности при строительных работах для откачки воды из котлованов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

производительность, м^3/час.....до 25
производительность, м^3/час.....40
привод.....пневматическая активная турбина
рабочее давление воздуха, МПа.....0,45...0,6
расход воздуха, м^3/мин.....1
скорость вразения рабочего колеса, об/мин.....6800
габариты, мм.....490x330x450
масса, кг.....30

ШАРОШКИ

Уральский научно-технологический комплекс на протяжении многих лет успешно сотрудничает с предприятиями горнодобывающих и тоннелестроительных отраслей.

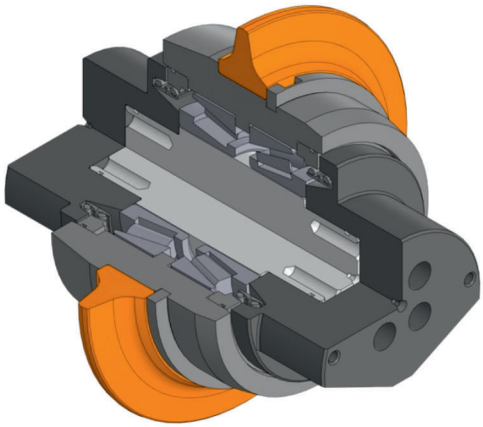


Для горношахтных и метростроительных предприятий налажено производство режущих блоков (скреперов) и шарошек для зарубежных горнопроходческих комплексов типа LOVAT, VIRT, ROBBINS, деталей крепежа шарошек (клинья, планки, скобы), высокопрочного крепёжного инструмента, а также широкой гаммы запчастей к импортному проходческому оборудованию, которые по качеству не уступают зарубежным аналогам и значительно дешевле по цене.

Шарошками нашего производства оснащены тоннелепроходческие комплексы, осуществляющие строительство Большого кольца метро в Москве.

Качество шарошек производства АО «УНТК» подтверждено не одним километром пройденного тоннеля.

ШАРОШКА 13" ЦЕНТРАЛЬНАЯ ДИСКОВАЯ

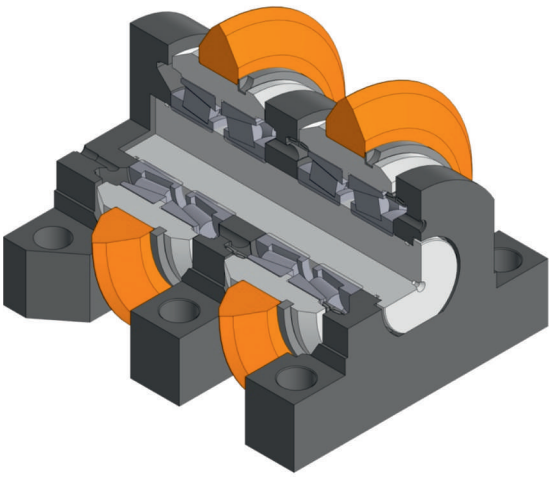


Назначение: Предназначена для разработки породы. Создавая режущий эффект и давление, скалывает её с образованием кусков для экстракции их из зоны проходки.

Технические характеристики

Диаметр режущего диска, мм	330
Тип используемого масла	85W-140
Габаритные размеры, мм	370x330x330
Масса, кг	145

ШАРОШКА 14" ЛИЦЕВАЯ ОДНОДИСКОВАЯ



Назначение: Предназначена для разработки породы. Создавая режущий эффект и давление, скалывает её с образованием кусков для экстракции их из зоны проходки.

Технические характеристики

Диаметр режущего диска, мм	360
Тип используемого масла	85W-140
Габаритные размеры, мм	359x360x360
Масса, кг	102

ПРЕСС ИСПЫТАНИЯ РЕЛЬСОВЫХ СТЫКОВ ПИРС - 400М

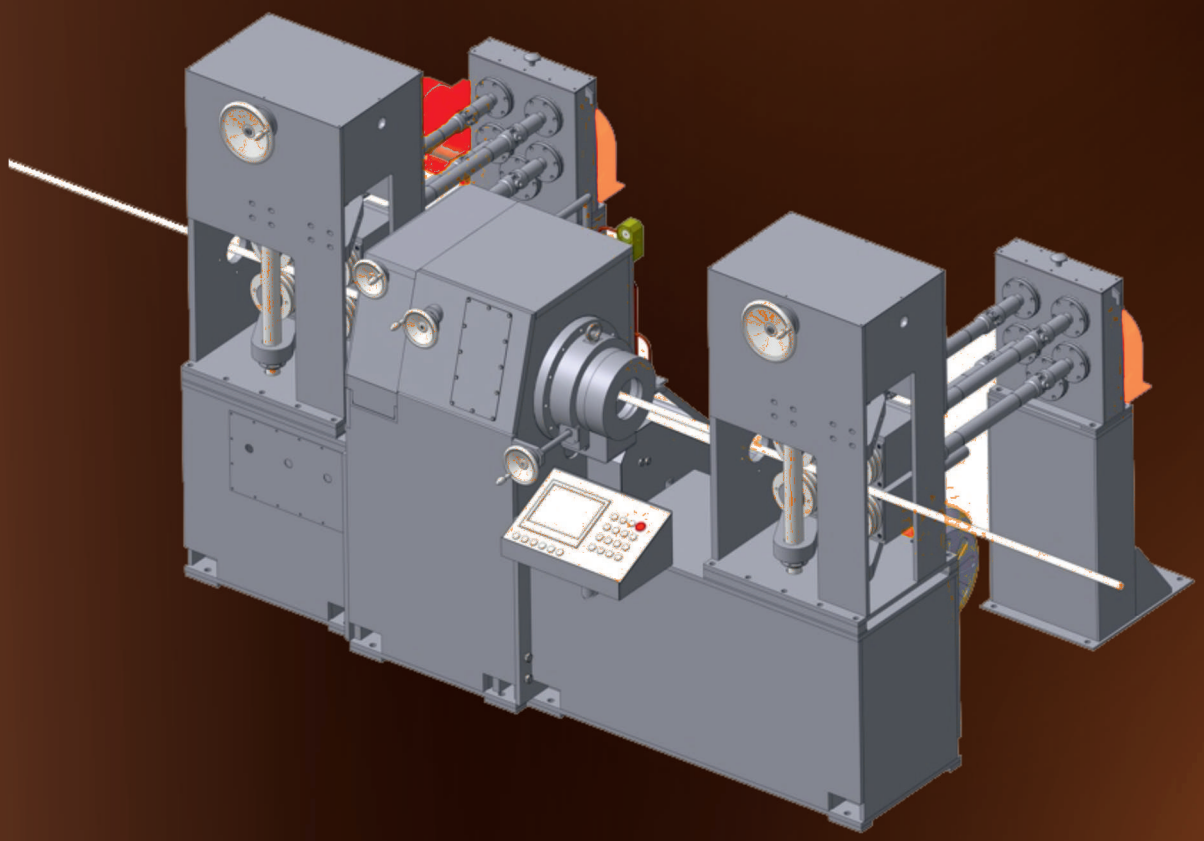
Система управления пресса обеспечивает выдачу паспорта с диаграммой испытания: нагрузка – стрела прогиба.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочее усилие, тс.....400
Ход пуансона, мм.....140
Рабочее давление max, МПа.....40
Скорость пуансона, мм/мин.....2…15
Длина испытываемого образца, мм.....1200 (1800)
Габаритные размеры LxBxH, мм:
• пресс со встроенной гидростанцией.....1660(2260)x450x1320
• пульт управления.....600×500x1500
Установленная мощность, кВт.....2,3
Масса пресса, кг.....2340

СТАНОК БЕСЦЕНТРОВО-ТОКАРНЫЙ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПРУТКОВ

Станок бесцентрово-токарный для обработки прутков диаметрами 10,5..63 мм предназначен для удаления дефектного и обезуглероженного слоя с поверхности прутков из пружинных сталей с σв до 1200 МПа.



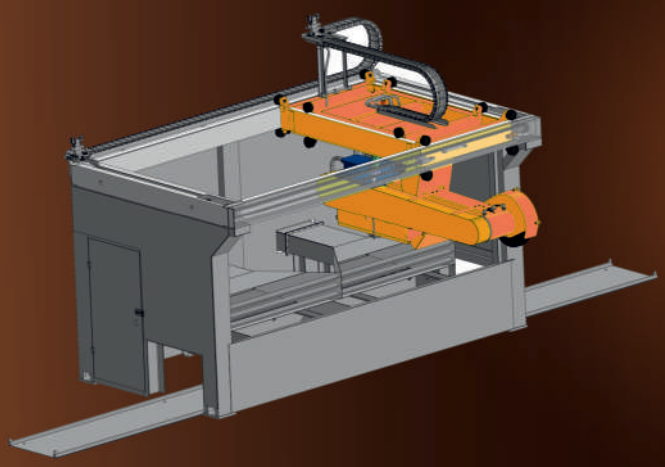
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

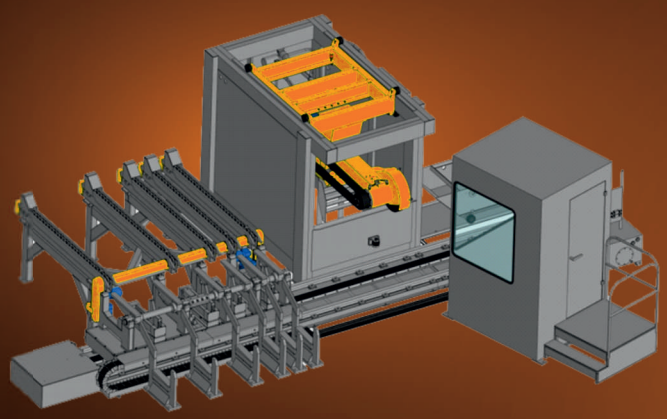
Диаметр обрабатываемых прутков, мм	10,5…63
Длина прутков, мм	2500…6000
Подача прутков, плавно регулируемая, м/мин	4…40
Габаритные размеры, мм	
• длина	10955
• ширина	4375
• высота	2150
Масса, кг	12750

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКСОВ ДЛЯ АБРАЗИВНОЙ ЗАЧИСТКИ ОТЛИВОК:

Комплекс для автоматизированной зачистки отливки «стенка»;
Комплекс механизированный абразивной зачистки крестовин;
Комплекс механизированный для абразивной зачистки противовеса экскаватора;
Комплекс для абразивной зачистки отливки «головка автосцепки» ;
Комплекс для абразивной зачистки отливки «хомут тяговый»,
Комплекс для абразивной зачистки отливки «букса» (однопозиционный и шестнадцати позиционный);
Комплекс для абразивной зачистки «рамы боковой»;
Комплекс для абразивной зачистки «балки надрессорной»;
Комплекс для абразивной зачистки мелких отливок;
Комплекс для абразивной зачистки сердечников железнодорожных;
Комплекс для абразивной зачистки отливки «корпус фрикционного аппарата»;
Комплекс для абразивной зачистки крестовин железнодорожных;
Станок для абразивной зачистки отливок с пазами;
Машина для зачистки листов и т.д.

станки для абразивной зачистки





КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Обрабатываемый металл:
- профиль сечения.....прямоугольный
- сечение минимальное, мм.....35x75
- сечение максимальное, мм.....80x400
- длина, мм.....500-3000

Размеры применяемых кругов, мм.....600x75x305
Скорость резания при новом круге, м/с.....50 (60)

Тип главного электродвигателя – асинхронный с частотным регулированием (плавный пуск-торможение, изменение числа оборотов)

СТАНКИ ДЛЯ АБРАЗИВНОЙ ЗАЧИСТКИ

АО «УНТК» выпускает станки для абразивной зачистки, отвечающие всем современным требованиям по производительности и безопасности.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Функциональная особенность заключается в использовании системы управления станком, позволяющая с заданными режимами обработки производить полуавтоматическую зачистку заготовки. При этом оператор расположен в непосредственной близости от места обработки детали в специальной звукозащищенной кабине, имеющей хорошую обзорность, защиту из бронестекла, звукоизоляционную конструкцию и климатическую установку.

Данное решение позволяет исключить воздействие негативных факторов при абразивной обработке на оператора, таких как: вибрация, повышенный шум, запыленность в зоне резания и т.п. Также оператор при помощи двух электрических рукояток управления из кабины может производить выборочную зачистку.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ НОВИЗНА

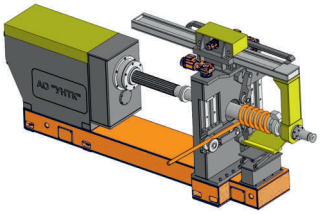
- применение специального инструмента – кругов горячего прессования для обработки с усилием прижима до 1000 кг;
- использование специальной программы для полуавтоматической зачистки прямоугольных деталей;
- использование мнемонических рукояток управления (патент № 2226149).

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ

По сравнению с ручной зачисткой при использовании данных установок производительность труда возрастает минимум в 10 раз, повышается культура производства, качество выпускаемой продукции.

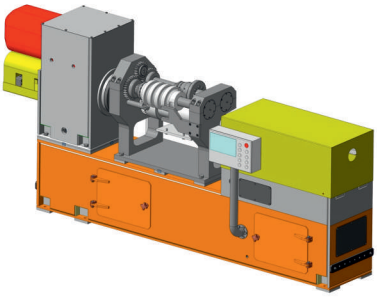
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРУЖИН

СТАНОК-ПОЛУАВТОМАТ ГОРЯЧЕЙ НАВИВКИ ПРУЖИН С ЧПУ



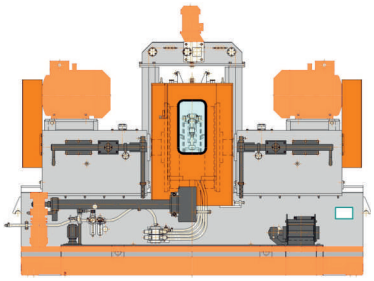
Режим работы.....полуавтоматический
Диаметр прутка, мм.....19…30
Высота пружины, мм.....до 400
Цикловая производительность, сек на пружину.....15
Направление навивки.....левое/правое
Установленная мощность, кВт.....21
Габаритные размеры
(без гидростанции и электрошкафа), мм.....2970x1100x2290
Масса (без гидростанции и электрошкафа),

СТАНОК-ПОЛУАВТОМАТ ГОРЯЧЕЙ НАВИВКИ ПРУЖИН ПО КОПИРУ СНПК-400-150



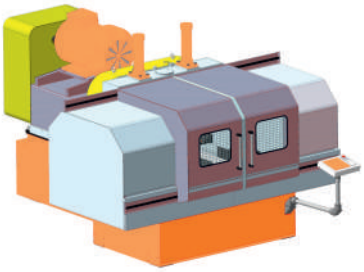
Диаметр прутка, мм.....9…30
Цикловая производительность, пружин в минуту, max.....4
Режим работы - полуавтоматический
Масса станка без гидростанции и электрошкафа, кг.....3040
Габаритные размеры
(без гидростанции и электрошкафа), мм.....3180x800x1463

СТАНОК-ПОЛУАВТОМАТ ДЛЯ ШЛИФОВКИ ТОРЦЕВ ПРУЖИН ДВУХШПИНДЕЛЬНЫЙ С ЧПУ



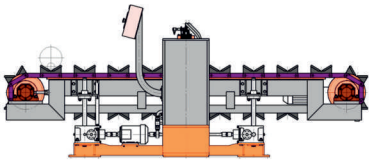
Диаметр прутка, мм.....19...30
Наружный диметр пружины, мм.....130, 200
Высота пружины, мм.....240…280
Производительность цикловая по
пружине наружной тележечной шт/час.....>90
Установленная мощность, кВт.....75
Габаритные размеры, мм.....3350x2712x2635
Масса, кг.....10500

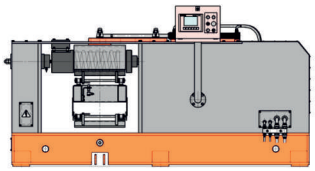
СТАНОК ШЛИФОВКИ ТОРЦЕВ ПРУЖИН ОДНОШПИНДЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ С ЧПУ



Диаметр прутка, мм.....19...60
Наружный диметр пружины, мм.....до 500
Высота пружины, мм.....до 900
Производительность цикловая по
пружине наружной тележечной шт/час.....>90
Установленная мощность, кВт.....50

УСТАНОВКА МНОГОКРАТНОГО ОБЖАТИЯ ПРУЖИН ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ С ЧПУ

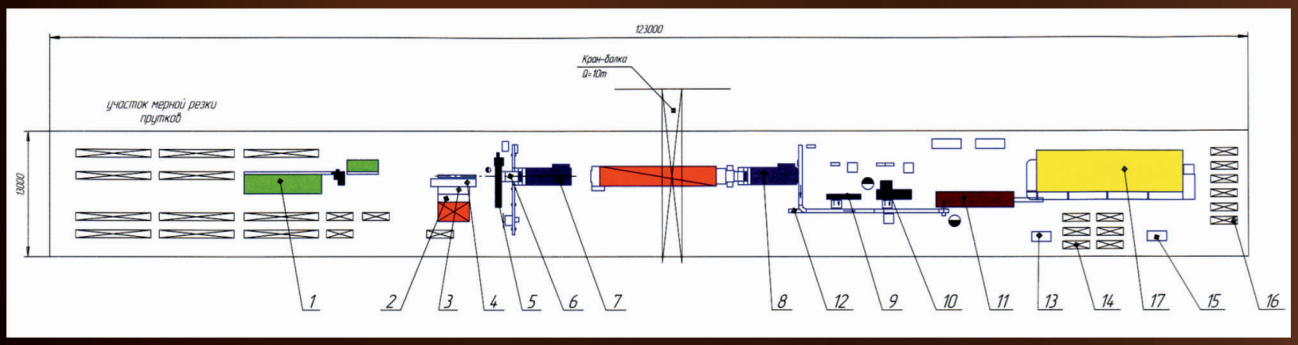




Диаметр прутка, мм.....19…30
Наружный диаметр пружины, мм.....130, 200
Высота пружины, мм.....240…280
Габаритные размеры, мм.....3485x3287x1850
Масса, кг.....2450

Производительность цикловая, пружин/смена.....1000
Режим работы, смен.....2
Продолжительность смены, час.....8
Коэффициент использования.....0,8
Площадь основная производственная, м2.....123x13=1600
Площадь вспомогательных помещений, м2.....400
Наибольшая высота
(элеватора дробеметной камеры), м.....6,4
Расход природного газа, нм3/ч.....100
Установленная мощность (с электронагревом), кВт.....1200

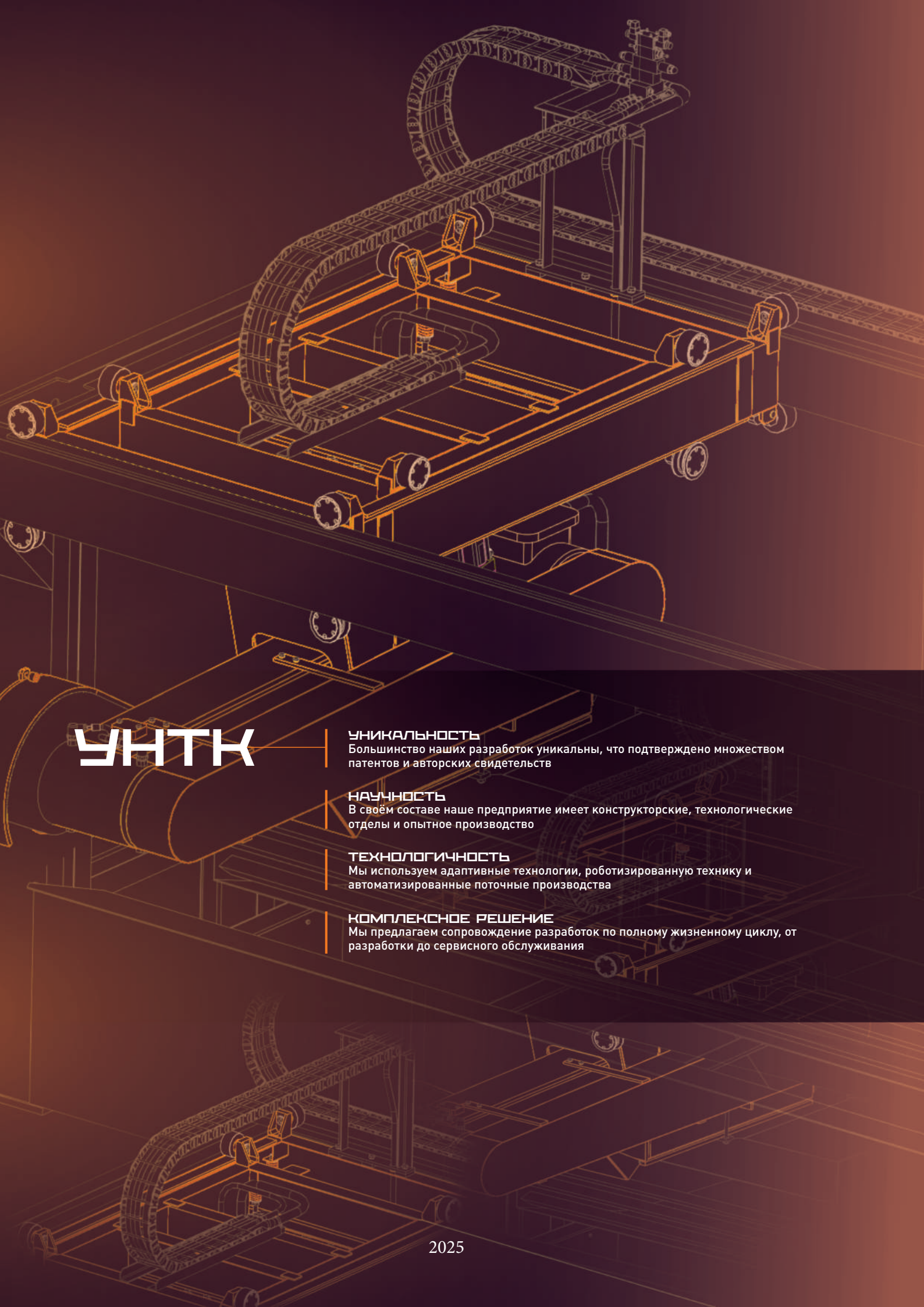
ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ СХЕМА КОМПЛЕКСА НАВИВКИ ПРУЖИН С ВАЛЬЦОВАННЫМИ КОНЦАМИ



СОСТАВ ОБОРУДОВАНИЯ

1. Участок мерной резки прутков-заготовок: станок отрезной, стеллаж разборки прутков механизированный с подающим рольгангом
2. Установка автоматизированная для зачистки концов прутков мет.щетками под контакты (при электроконтактном нагреве)
3. Установка автоматизированная электроконтактного нагрева прутков
-печь щелевая газовая с механизацией подачи прутков
-установка индукционного нагрева
4. Вальцы ковочные для оттяжки концов
5. Печь конвейерная газовая для нагрева прутков под навивку или установка индукционного нагрева с термостатом и станок пружинонавивочный универсальный с гладкой оправкой (или копирный)
6. Установка автоматизированная универсальная закалки в воду (или водный раствор каустической соды, или масло)
7. Печь конвейерная отпускная (газовая)
8. Установка автоматизированная охлаждения пружин после отпуска
9 Установка автоматизированная технологического многократного обжатия
10. Станок шлифовки торцев пружин с вращением модернизированный
11. Установка дозированного дробенаклепа пружин
12. Транспортные системы
13. Контрольный стол
14. Склад готовых пружин
15. Стол комплектовки пружин попарно (внутренняя и наружная)
16. Склад готовых к отправке пружин
17. Стенд испытания пружин на выносливость
18. Стенд обжатия и контроля жесткости пружин
19. Линия окраски пружин

Значительный объем в производственной программе предприятия составляет поставка оборудования для изготовления пружин методом горячей навивки из прутка 18…50мм.
- единичное (полуавтоматы навивочные копирного типа с агрегатами закалки на воду и масло, прессы обжатия, полуавтоматы и универсальные станки для шлифовки торцев пружин, камера дробеметная проходная);
- линии автоматизированные поточные производства пружин в составе: печь газовая с механизацией загрузки и транспорта, станок-полуавтомат горячей навивки, агрегат закалочный с системой охлаждения закалочной среды, печь отпускная газовая проходного типа, агрегат охлаждения пружины, пресс-полуавтомат обжатия, станок-полуавтомат шлифовки торцев пружин, камера дробеметная проходная.



УНТК

УНИКАЛЬНОСТЬ
Большинство наших разработок уникальны, что подтверждено множеством патентов и авторских свидетельств

НАУЧНОСТЬ
В своём составе наше предприятие имеет конструкторские, технологические отделы и опытное производство

ТЕХНОЛОГИЧНОСТЬ
Мы используем адаптивные технологии, роботизированную технику и автоматизированные поточные производства

КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ
Мы предлагаем сопровождение разработок по полному жизненному циклу, от разработки до сервисного обслуживания

2025