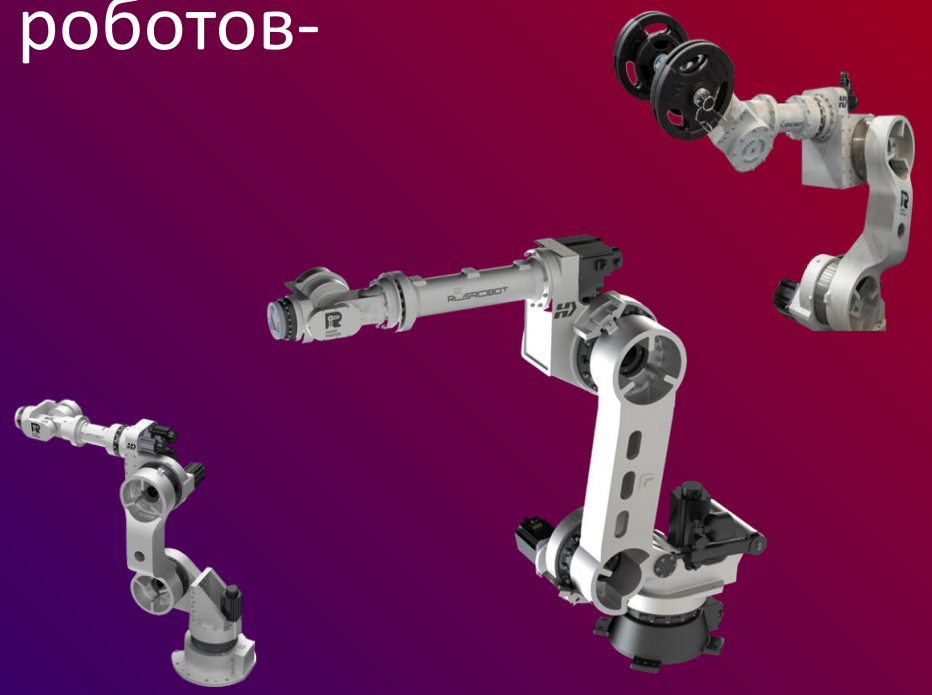
ЗАВОД РОБОТОВ

RUSROBOT

Первое в России предприятие по серийному производству и сборке промышленных роботов-манипуляторов



QR-код для перехода
на robotfactory.ru

ЗАВОД РОБОТОВ

RUSROBOT



Первое в России предприятие по серийному производству и сборке промышленных роботов-манипуляторов.

ООО «Завод Роботов» осуществляет серийное производство **широкой линейки** российских промышленных роботов-манипуляторов RusRobot, а также ключевых компонентов к ним.

Роботы локализованы и соответствуют 719 Постановлению РФ, На сегодняшний день установлены сотни единиц РТК которые успешно работают и показывают свою эффективность

Группа по разработке, производству и внедрению роботов ведет историю с 2019 г.

В феврале 2024 г. на Заводе Роботов произошел запуск серийного производства.

До 2027 г. включительно запланирован запуск еще двух заводов:

- Приборостроительный «Завод Компонентов Русских роботов» в особой экономической зоне, Челябинская область
- Завод роботов г. Алабуга, Республика Татарстан

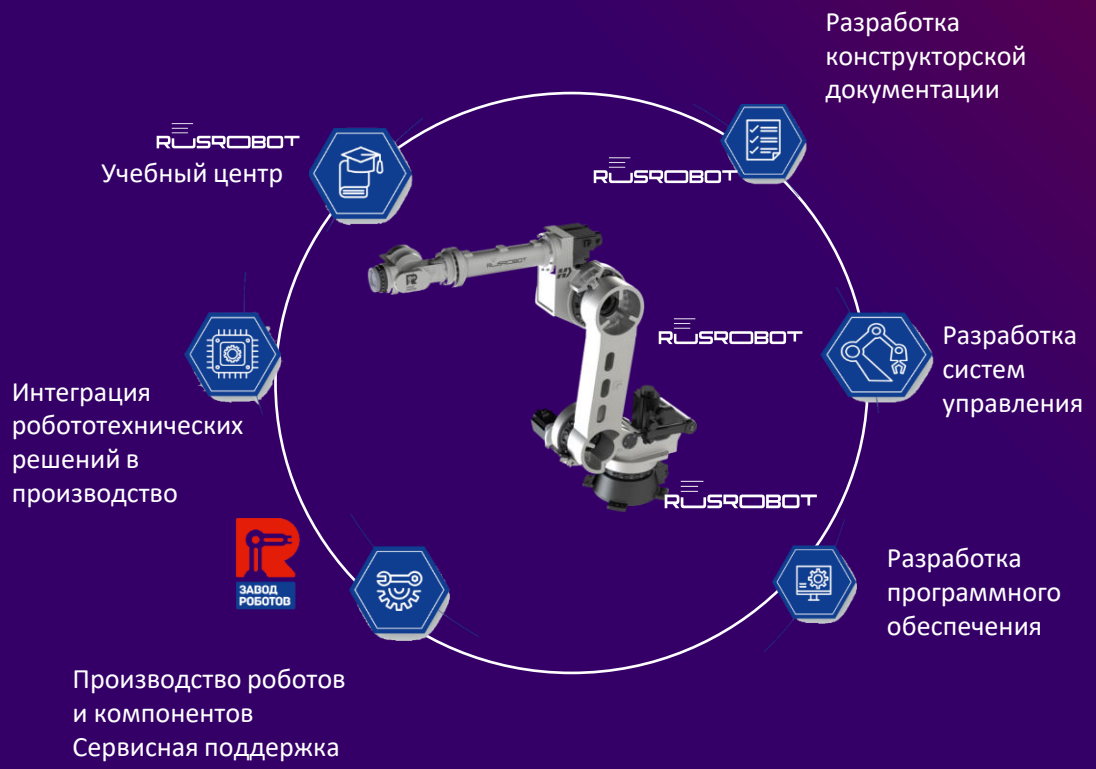
ЦЕЛЬ:

Выйти на объемы производства полностью локализованных роботов свыше **10 000** штук в год.

ЗАВОД РОБОТОВ

RUSROBOT

Экосистема робототехнических решений



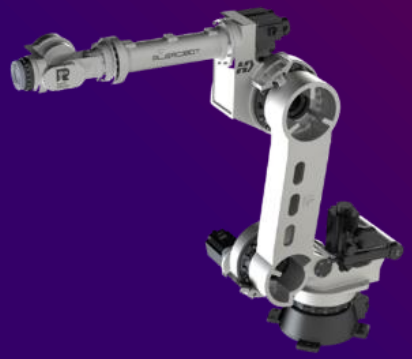
Деятельность группы компаний

- Серийное производство промышленных роботов: грузоподъемностью 0,5кг, 6кг, 20кг, 45 кг, 60 кг., 120 кг. В 2026 г. – запуск производства 600 кг., 1200 кг. В исполнении: 6 осевые стационарные, портальные, консольные роботы, которые перемещаются над оборудованием и позволяют сэкономить площади производства.
- Сварочные роботы и роботы для окраски 20 кг.
- Специальные роботы для работы в тяжелых условиях, кузнечные и литейные роботы на 60 кг., 120 кг.
- Проектирование и производство захватных систем
- Проектирование и интеграция автоматизированных ячеек
- Работы по инжинирингу, подготовке производства и внедрению наиболее экономически-эффективных техпроцессов в мехобработке и обработке металлов давлением
- Прототипирование робототехнических изделий
- Локализация и производство компонентов роботов

АССОРТИМЕНТ И НОМЕНКЛАТУРА ПРОДУКЦИИ

ШЕСТИОСЕВЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ РОБОТЫ МАНИПУЛЯТОРЫ





Промышленный робот RusRobot RR 60-2100

В тч в исполнении для кузнечных производств
Грузоподъёмность до 60 кг
Радиус досягаемости до 2100 мм
Питание 380 В, 8 кВт
Предусмотренная пневматическая линия до 3-й оси проходным сечением 8 мм

Промышленный робот RusRobot RR 120-2900

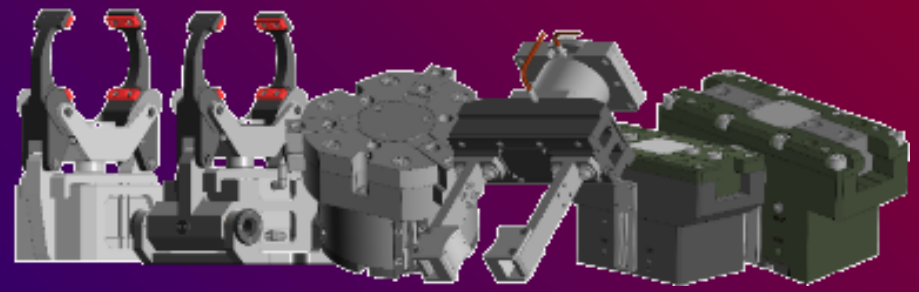
В тч в исполнении для кузнечных производств
Грузоподъёмность до 120 кг
Радиус досягаемости до 2900 мм
Питание 380 В, 11 кВт
Предусмотренная пневматическая линия до 3-й оси проходным сечением 8 мм

КОНСОЛЬНЫЕ ТРЕХОСЕВЫЕ РОБОТЫ



Грузоподъёмность до 45 кг
Радиус досягаемости до 10200 мм
Питание 380 В, 8 кВт
Высокая скорость перемещения
Оснащение пневматическими или электрическими конечными устройствами

ЗАХВАТНЫЕ МЕХАНИЗМЫ

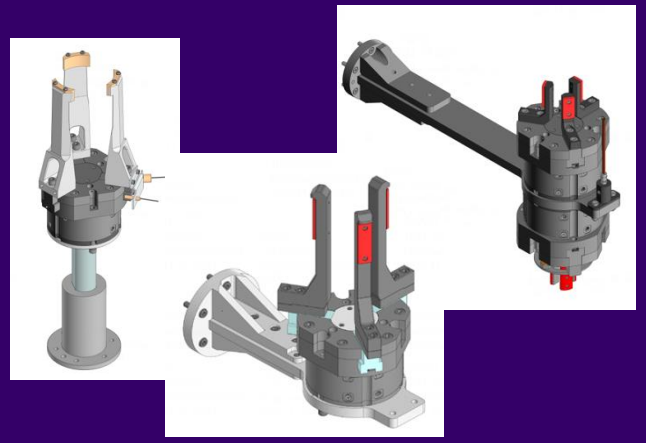


КАТАЛОГ ВЫПУСКА ЗАХВАТНЫХ УСТРОЙСТВ ДЛЯ РОБОТОВ RusRobot

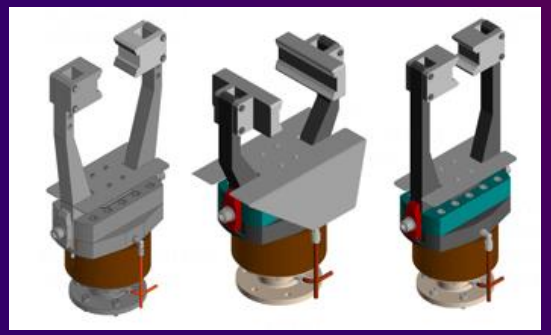
Захватные устройства (захваты) для роботов-манипуляторов - это рабочие органы, которые служат для захватывания и удержания объектов манипулирования

Они могут удерживать детали, оснастку, инструменты и технологические головки

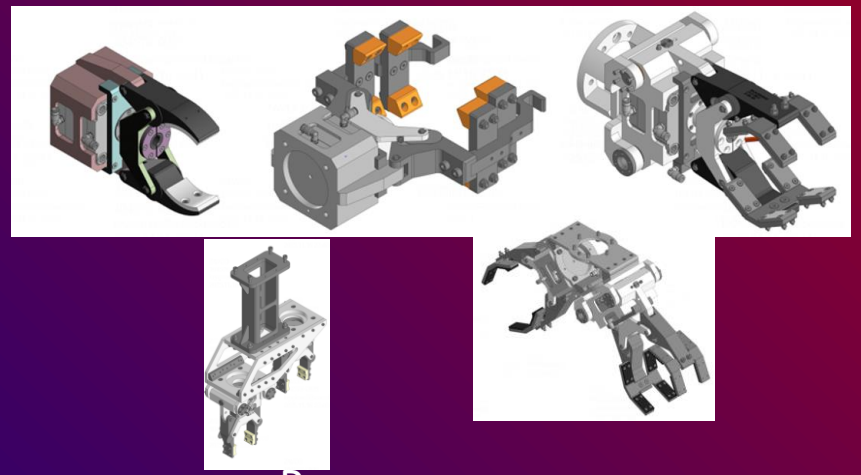
Как правило, роботы комплектуют набором типовых захватных устройств, которые можно менять в зависимости от требований конкретного рабочего задания. Иногда на типовой захват устанавливают сменные рабочие элементы (пальцы, прижимы)



Трехкулачковые захваты



Кузнечные захваты



Рычажные захваты

РАЗРАБОТКА ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЕ РТК

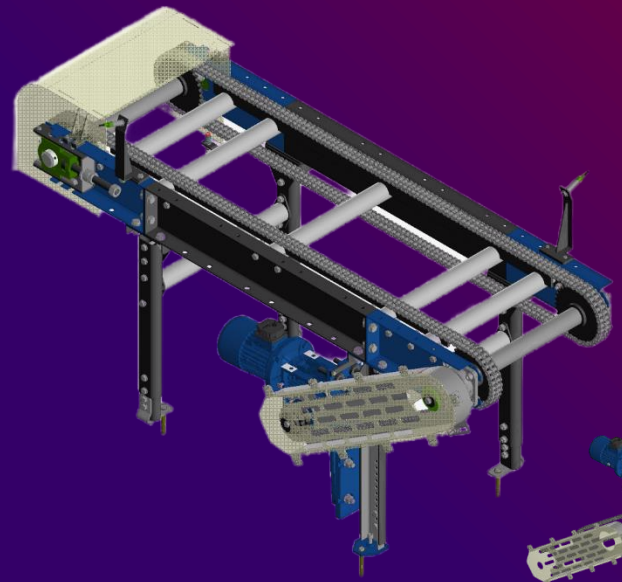


РОЛЬГАНГ ГРАВИТАЦИОННЫЙ МОДУЛЬНЫЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РОЛЬГАНГА ГРАВИТАЦИОННОГО МОДУЛЬНОГО

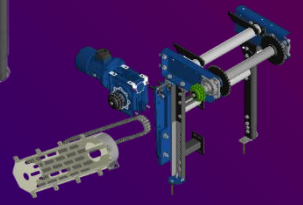
Параметр, ед.измерения	Значение
Длина, мм	1500…7500
Ширина, мм	50…750
Высота, мм	1020…1220
Перемещение заготовки, мм	1300…7300
Грузоподъемность max, кг	300

КОНВЕЙЕР ЦЕПНОЙ МОДУЛЬНЫЙ (ПРИВОДНОЙ) УСИЛЕННЫЙ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНВЕЙЕРА ЦЕПНОГО МОДУЛЬНОГО

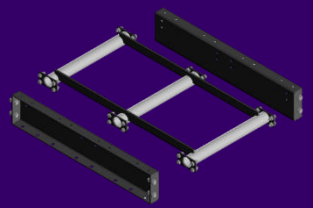
Параметр, ед. измерения	Значение
Длина, мм	2200…7200
Ширина, мм	50…750
Высота, мм	1020…1220
Погрузочная высота, мм	930…1120
Перемещение заготовки, мм	1800…4800
Максимальная скорость, м/с	0,38
Номинальное напряжение, В	380
Мощность мотор-редуктора, кВт	1,5
Крутящий момент на валу м/р, Нм	310
Грузоподъемность (в горизонтальном положении), max, кг	400



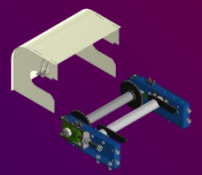
Секция привода цепи
- Выполняет основную функцию перемещения цепи с навесными ложементами



Стойка конвейера
- Позволяет регулировать изделие по высоте и углу наклона



Секция модульная
- Секция модульная позволяет создавать наборную конструкцию конвейера кратно 1 метру



Секция натяжения цепи
- Осуществляет натяжение цепи исключая провисание

ЗАВОД РОБОТОВ

RUSROBOT

Предоставляем решение «под ключ» вашего будущего РТК

- Аудит
- Проектирование
- Внедрение
- Сервисное обслуживание
- Обучение персонала



Осуществляем внедрение на производство инструментов повышения эффективности РТК

Контроль параметров производственных процессов:

- Производительность ячейки
- Кол-во мото-часов в работе
- Кол-во произведённой продукции
- Контроль производительности станков/оборудования для планового тех. Обслуживания
- Контроль проведения плановых/ внеплановых сервисных ТО



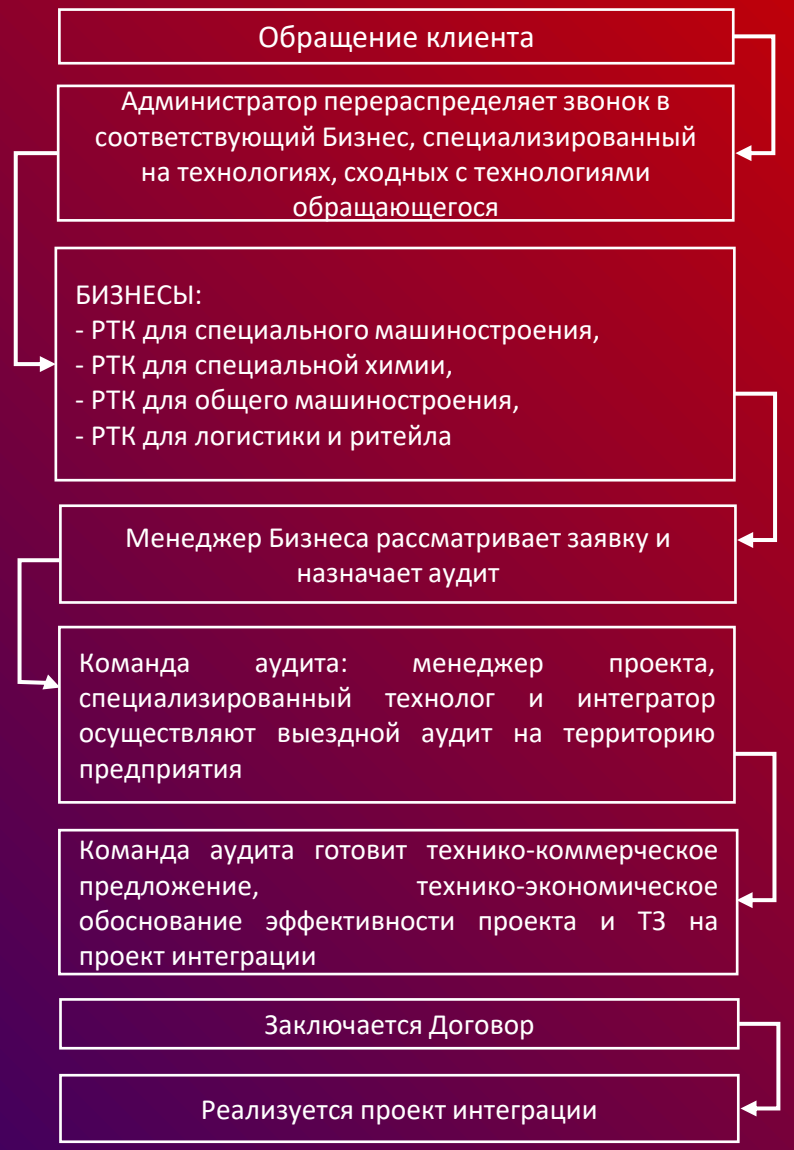
ЗАВОД РОБОТОВ

RUSROBOT

Компания способна выступить системным интегратором технического процесса (инжиниринг) по заданию заказчика, то есть получив задание на выпуск нового продукта, сделает следующее (пример для кузнечного производства):

- Подберет и разработает наилучший оптимальный процесс;
- Спроектирует и изготовит инструмент с максимально возможной стойкостью;
- Подберет оборудование в наиболее экономичном сочетании нового и восстановленного;
- Разработает планировку линии;
- Подберет оптимальные для процесса производства, программы выпуска продукции средства автоматизации и механизации;
- Сопроводит получение и утверждение заказчиком пробной и промышленной партии поковок, при необходимости поможет с сертификацией;
- Готова к долговременным программам технической поддержки, как по оборудованию, так и по технологическому процессу.

АЛГОРИТМ ПУТИ ПОСЛЕ ОБРАЩЕНИЯ:



ЗАВОД РОБОТОВ

RUSROBOT

Ресурсы, которые мы создали для обеспечения оптимального решения для Вашего бизнеса

- Наличие собственного высокотехнологичного производства.
- В группе компаний работают более 1 000 инженеров-конструкторов и технологов самых разных профилей для всех основных машиностроительных технологических процессов.
- Наши сервис-инженеры готовы устранить любую проблему в течение 48-ми часов с возможностью оперативной замены по услуге «подменный робот».
- Высокая надежность – стабильность операций. Программное обеспечение собственной разработки (с открытым кодом).
- Для производственных линий и ячеек, применяющих технологии машиностроения, мы предлагаем ИТ решения, которые позволяют в режиме онлайн контролировать все параметры выпуска продукции, собирать аналитику. В том числе и для последующего внедрения искусственного интеллекта.
- Мы предоставляем возможность заключить контракт «жизненного цикла» и trade-in с обратным выкупом наших роботов через определенный период времени.
- Мы единственные, кто готов обеспечить сервис 24/7 и обучать персонал заказчика.
  В 2026 г. открываются 11 сервисных центров.

Предоставление уникального сервиса:



Сервисный центр работает в соответствии с режимом предприятий, который он обслуживает.

Для запуска нашего сервисного центра в любой локации необходимо наличие парка из 15 единиц нашей роботизированной техники.

Сервисный центр также готов предоставлять услуги по обслуживанию роботов сторонних производителей и кузнечно-прессового оборудования.

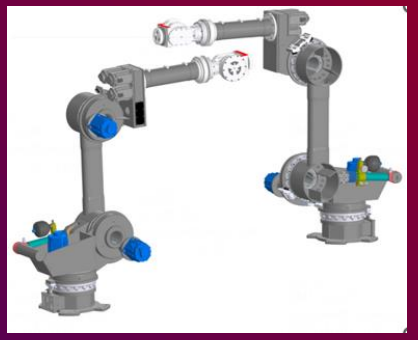
В рамках внедрения передовых технологий в производственный процесс, наша компания обеспечивает комплексную поддержку для клиентов.

Сервисные специалисты располагаются непосредственно на предприятиях заказчиков, обеспечивая оперативное решение возникающих вопросов и бесперебойное функционирование роботизированных комплексов.

Оснащение отдельной демонстрационной зоны, возможность ознакомится с работой РТК непосредственно на участках.







Сервисные центры:

- Курган
- Набережные Челны
- Орск
- Пермь
- Чебоксары
- Челябинск
- Миасс
- Тула
- Екатеринбург
- Санкт-Петербург
- Киров

Взаимодействие с регионами в части образовательных программ и подготовки кадров для отрасли робототехники:

В рамках реализации проекта Создание образовательной экосистемы ПАО «ЧКПЗ» сформирована уникальная система подготовки специализированных кадров: интеграторов, техников, разработчиков решений.



База подготовки:

- Факультет мехатроники и робототехники Южно-Уральского государственного университета (ЮУрГУ).
- Колледж, политехническое отделение ПАО «ЧКПЗ» многопрофильного колледжа ЮУрГУ.
- Школа 21 СТАРТ (детский трек). Совместный проект школы №21 и банка «Сбер».
- Центр дополнительного образования детей «МИР» на базе Лицея №11 г. Челябинск.

Мы предлагаем воспользоваться сервисами АНО центр роботизации для распространения этой практики в ваших регионах.

Это сервис который позволяет предприятиям ускоренно, внедрять роботизацию, привлекать финансирование, рассчитывать окупаемость, выявлять возможные участки для роботизации.

ЗАВОД РОБОТОВ

RUSROBOT

Российские роботы с учетом мер поддержки доступны!

Государство осуществляет ряд поддерживающих мер по закупке российских роботов:

- Позволяет включать затраты на амортизацию с коэффициентом 2 от цены роботизированного комплекса,
- Предоставляет скидку покупателю роботов, признанных российскими в соответствии с постановлением № 719 в размере 50% через субсидию производителю (Постановление Правительства РФ №1206 от 10.08.2020г).
- **Промышленный «кешбэк».** Скидка до 20% от стоимости промышленного робота, его оснастки и работ по интеграции в производство.
- Предоставляет льготные инструменты финансирования проектов роботизации (ФРП, льготное кредитование и другие механизмы).

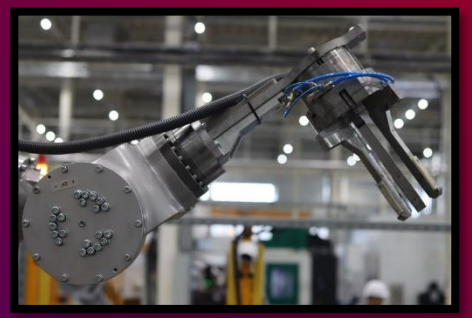
В зависимости от деталей конкретного проекта, особенностей работы предприятия, окупаемость российских роботов обеспечивается до 14 месяцев с момента запуска.

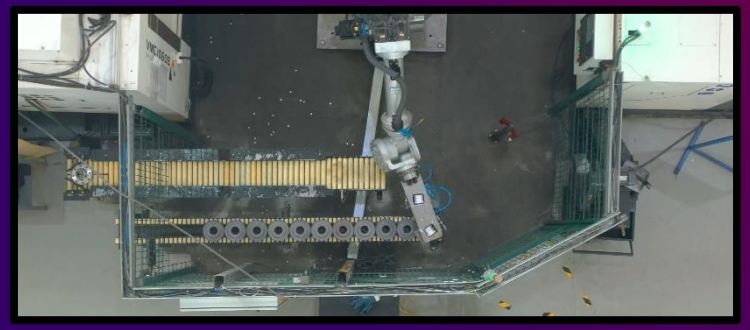
ЗАВОД РОБОТОВ

RUSROBOT

Примеры робототехнических комплексов группы компаний на механических заводах







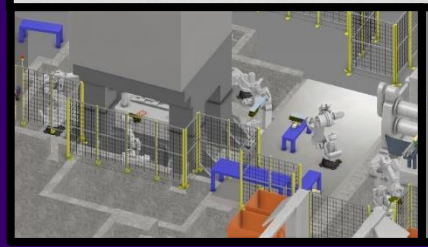


ЗАВОД РОБОТОВ

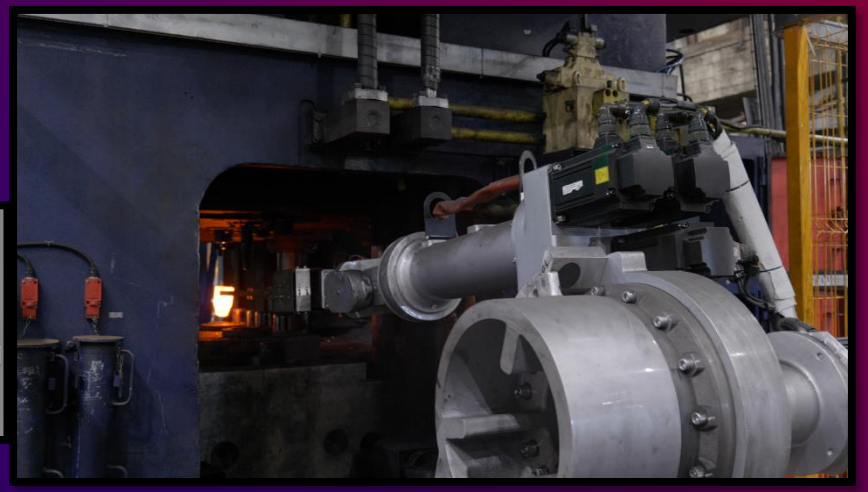
RUSROBOT

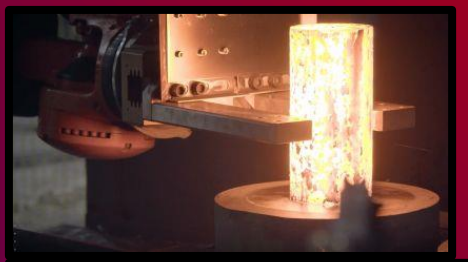
Примеры робототехнических комплексов группы компаний на кузнечных заводах



















Типовые проблемы на предприятиях до роботизации

- **Наличие факторов вредности и угроз травматизма** (ручной труд в работе с тяжелыми заготовками, нахождение персонала непосредственной близости к вредным и опасным источникам, человеческий фактор при работе с оборудованием, инструментом и оснасткой)
- **Кадровый дефицит** на рынке труда
- **Низкая** (неконкурентная) **производительность труда**
- **Выпуск дефектной продукции** по причине «человеческого фактора»
- **Большие накладные расходы** связанные с необходимостью создания и поддержание инфраструктуры, затратами на вспомогательные материалы, дополнительными выплатами и стимулами для социального обеспечения функционирования рабочей силы на предприятии
- **Нехватка площадей** для роста объема и сортамента выпускаемой продукции
- Потребность **нести затраты на** приобретение дополнительного технологического **оборудования**, для покрытия неэффективных процессов производства
- **Вариативное** планирование и **избыточное** количество замороженных средств от НЗП
- Низкая **культура производства**

Проблемы возникающие при роботизации производства

- Недостаток квалифицированных специалистов для обслуживания РТК, т.к. роль оператора станка с ЧПУ снижается, его разряд работы понижается, требуется выделение наладчиков роботизированных линий и их обучение
- Необходимость использовать указанный в технологии инструмент
- При работе по «старой» технологии необходимо вмешательство человека, для осуществления дополнительных замеров, корректировок размеров или режимов
- Необходимость стабильного качества и стабильность размеров подаваемых заготовок
- Не стабильный процесс обработки, требующий постоянного контроля и вмешательства человека
- Стабильность напряжения в цепи и качество сжатого воздуха
- Старое или необслуживаемое оборудования требует ремонта или модернизации
- При комплектовании роботизированных ячеек лучше использовать однотипные по производителю и габаритным размерам станки
- Высокая дисциплинированность персонала (например, в своевременной подаче заготовок и регулярности смены режущего инструмента)
- Под разные заготовки будут востребованы разные пневмозахваты, поэтому при смене номенклатуры для быстрой переналадки их лучше уже иметь в наличии
- Местами требуется пересматривать систему планирования, учета и реализовывать систему OEE, анализировать факторы простоя, далее принимать меры по их ликвидации и оптимизации

Эффекты от роботизации

- **Повышение уровня производительности труда и выработки с единицы оборудования (до 2,5 раз*)**
- **Высвобождение персонала и снижения уровня зависимости от высокой квалификации работников**
- **Сокращение простоев оборудования (до 30%*)**
- **Минимизация воздействия вредных факторов на сотрудников и ограничение работы в опасных условиях**
- **Высокая повторяемость процессов обеспечивает качество выпускаемой продукции**
- **Сокращение социально-организационных затрат**
- **Снижение в потребности использования производственных площадей (до 25%*)**
- **Окупаемость от 6 до 14 месяцев в зависимости от сменности работы и применяемых мер поддержки проекта**
- **Снижение НЗП и межоперационных заделов, улучшение культуры планирования, учета и контроля**
- **Повышение культуры производства и чистоты на рабочем месте**

* Данные по фактически достигнутым результатам от реализации проектов

ЛИНЕЙКА ПРОМЫШЛЕННЫХ РОБОТОВ



RUSROBOT

Разработчик ООО «Русский Робот»

ЗАВОД РОБОТОВ

Производитель
ООО «Завод Роботов»

Предлагаем заключить долгосрочный контракт:

- Для бронирования производственных мощностей «Завода роботов», предлагаем заключить долгосрочный контракт на поставку робототехнических комплексов и авансировать спецификацию.
- «Завод роботов» сразу же начнет проектирование необходимых для Вас моделей роботов и вариантов робототехнических комплексов. По готовности и согласовании проекта мы сразу же начнем изготовление и по мере выхода оборудования из производства будем проводить монтаж и интеграцию на Вашем предприятии.
- Вы получите минимальный срок от подписания контракта до получения эффекта от робототехнических комплексов в Вашем производстве, при этом поставленные РТК будут максимально соответствовать Вашим потребностям.
- «Завод роботов» выполнит всю работу «под ключ», начиная от разработки проекта и заканчивая обучением Ваших специалистов в грамотной эксплуатации робототехнических комплексов.

Наши роботы и робототехнические комплексы являются полностью российским продуктом с высоко локализированным производством в г. Челябинске и собственным программным обеспечением., поэтому на нас и наших покупателей действуют все действующие и будущие меры поддержки.