

КАТАЛОГ ОБОРУДОВАНИЯ





О компании



Со времени основания ООО «Интеллектуальные Робот Системы» в 2010 году мы прошли путь от небольшой группы студентов-единомышленников, увлеченных идеей автоматизации производства, до компании со штатом сотрудников более 150 человек, двумя собственными производственными площадками, несколькими сотнями реализованных проектов и более чем 3,5 тысяч единиц оборудования, установленных на различных отечественных предприятиях.

Сейчас ИРС – высокотехнологичное предприятие, органично совместившее в себе машиностроение и IT-технологии. Более 14 лет компания проектирует, производит и внедряет самые совершенные и современные роботизированные комплексы на предприятиях России и стран СНГ, а также профессионально занимается поставкой, наладкой и обслуживанием оборудования для металлообработки, систем газопламенного и газотермического напыления, лазерного раскроя, мех. обработки и вакуумных систем.

Главным прицелом компании всегда был упор на собственные разработки. Мы не только проектируем «железо», но и самостоятельно разрабатываем для него программное обеспечение, создаем и патентуем собственные наукоемкие решения, что позволяет нам успешно работать в той сфере, где пасует большинство азиатских компаний – на наиболее востребованном сейчас треке высокотехнологичного оборудования с высокой степенью локализации внутри страны. И в этой сфере мы по праву входим в число российских компаний-локомотивов, благодаря разработкам которых отечественные предприятия получают возможность не просто «производить», а создавать новое.

О компании



Более

14

лет на рынке
исполняем обязательства
с гарантией и в срок



Более

150

сотрудников.
90% — с высшим
техническим образованием
по специальности



Более

170

реализованных проектов
по роботизации



Экспорт продукции в

4

страны



Более

2000

единиц поставленного
и запущенного
оборудования



Собственное

КБ

и отдел
разработки ПО



Более

720

довольных
клиентов



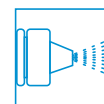
Более

5000

наименований
продукции



Содержание



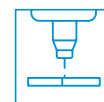
Газотермическое напыление

3



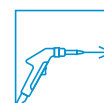
Подготовка и обработка поверхностей

13



Металлообрабатывающее и лазерное оборудование

35



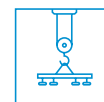
Сварочное оборудование

57



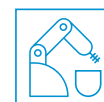
Вакуумное оборудование

79



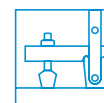
Подъемное оборудование

85



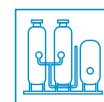
Оборудование для литейных процессов

91



Инструмент / оснастка / вспомогательное оборудование

96



Газовое оборудование

116



Фильтровентиляционные установки

124

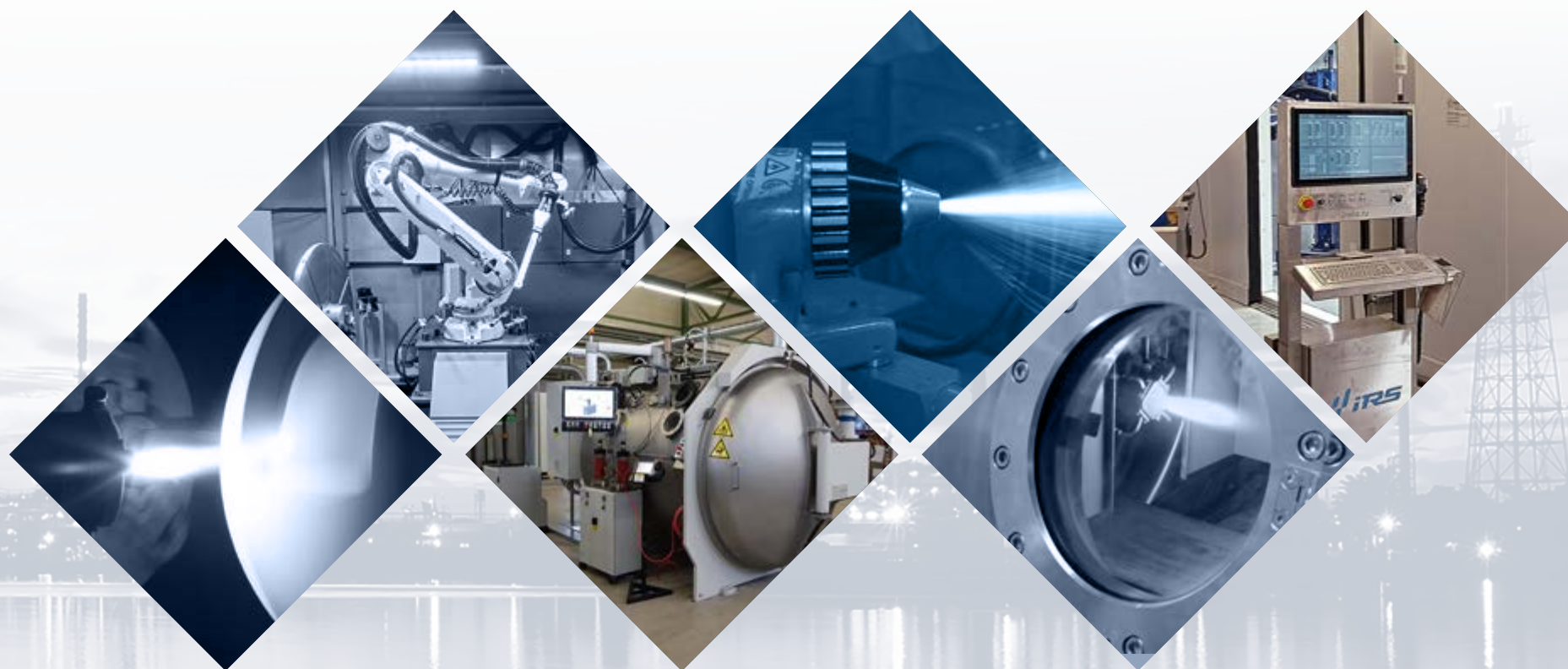


Углеволокно

126

- Области применения газотермического напыления 4
- Система AP200 для газотермического напыления 6
- Установка напыления в динамическом вакууме 8
- Ручное газотермическое напыление 10

ГАЗОТЕРМИЧЕСКОЕ НАПЫЛЕНИЕ



Области применения газотермического напыления

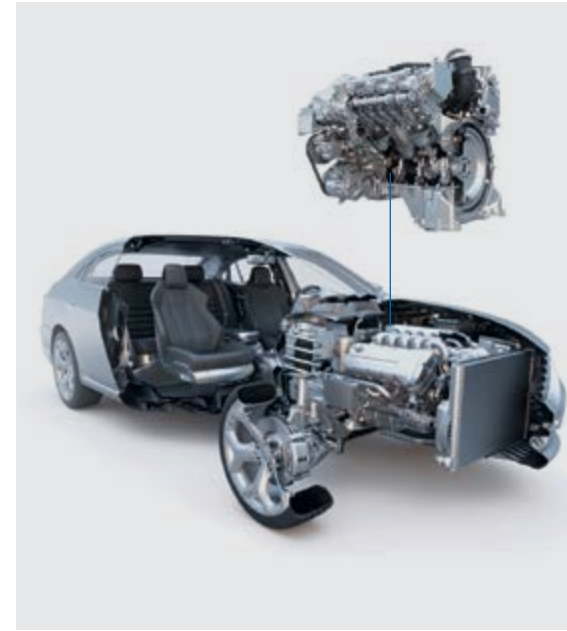


Авиационное



 <p>Компрессор и турбина</p> <p>Нанесение истираемых покрытий, используемых в ГТД для герметизации газового тракта, повышающих производительность и КПД авиационных двигателей.</p>	 <p>Горячая часть двигателя</p> <p>Нанесение термобарьерных покрытий для увеличения эффективности и срока службы деталей ГТД, используются в горячих частях двигателей (камера сгорания и секция турбины).</p>	 <p>Шасси</p> <p>Замена процесса гальваники для нанесения хромированных покрытий. Теперь хром можно наносить с помощью процесса HVOF термического напыления. Технология HVOF имеет значительно более высокую производительность.</p>
--	---	---

Автомобилестроение

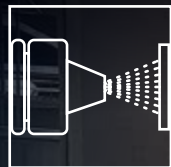


 <p>Нанесение покрытий, улучшающих производительность и долговечность деталей двигателя</p> <p>Покрытия значительно уменьшают трение и износ, что приводит к увеличению срока службы, уменьшению расхода топлива, масла и снижению выбросов в атмосферу.</p>	 <p>Более плавное переключение передач</p> <p>Покрытия позволяют получить повышенную производительность, отличную совместимость с маслами, улучшенный комфорт, увеличенный срок службы, меньший вес, повышенное сопротивление износу.</p>	 <p>Повышение безопасности пассажиров</p> <p>Напыление покрытий на тормозные диски для улучшения функциональных свойств и повышения безопасности.</p>
--	---	---

Энергомашинное и нефте/газодобывающая промышленность



 <p>Нанесение коррозионностойких и эрозийностойких покрытий на компоненты турбин</p> <p>Покрытия продлевают срок службы, повышают эффективность турбины и снижают затраты на техническое обслуживание.</p>	 <p>Защита компонентов турбины от окисления, горячей коррозии, эрозии и износа</p> <p>Увеличивают эксплуатационную эффективность и надежность с меньшим воздействием на окружающую среду.</p>	 <p>Нанесение покрытий защищающих шаровые краны от истирания и эрозии</p> <p>Гарантируют надежную работу и предотвращают утечки или возникновения обратного потока.</p>	 <p>Покрытия защищают детали насосов от истирания, эрозии и коррозии и увеличивают время работы насоса</p>
---	--	--	---



Роботизированные системы напыления

Система AP200 для газотермического напыления

Наша компания обладает большим опытом проектирования и внедрения промышленных систем напыления «под ключ». Мы обладаем собственным производством, несколькими конструкторскими бюро, отделом АСУ. Уже более 10 лет мы разрабатываем комплексные системы газотермического напыления, предоставляя Заказчикам наилучшие решения, отвечающие самым современным требованиям промышленного производства.



Сделано в РФ

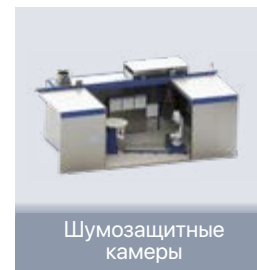
Универсальная платформа AP200

Универсальная платформа AP200 относится к последним поколениям комплексов для газотермического напыления. Идеально вписывается в современные автоматизированные или роботизированные системы нанесения покрытия и позволяет получить непревзойденный контроль процесса, гибкость и высокую повторяемость качества напыления.

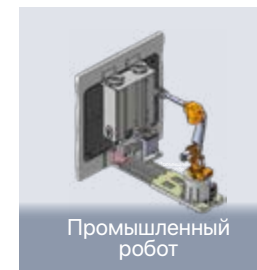
Управление 4 видами напыления на единой платформе: плазменное напыление, высокоскоростное напыление, газопламенное напыление, электродуговая металлизация. Модульная архитектура системы позволяет конфигурировать ее под задачи заказчика с возможностью объединения нескольких технологий напыления в одной установке.



Система AP200



Шумозащитные камеры



Промышленный робот



Пистолеты для напыления



Позиционер детали



Фильтровытяжная установка



Высокоскоростное напыление



Плазменное напыление

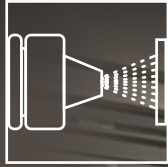


Газопламенное напыление



Электродуговая металлизация





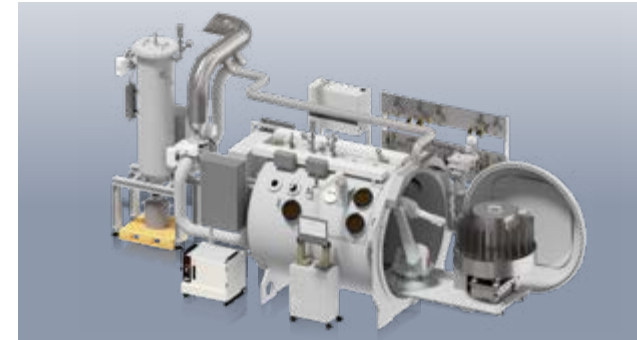
Роботизированные системы напыления

Установка напыления в динамическом вакууме

Напыление в динамическом вакууме – газотермическое напыление в контролируемой атмосфере, при котором непрерывно поддерживается заданное разрежение газовой среды – аргона.



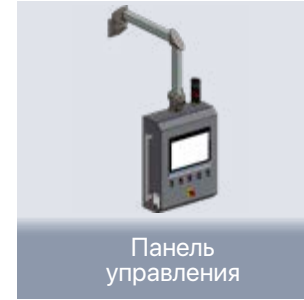
Сделано в РФ



Мультипозиционный
стол



Вакуумный
фильтр



Панель
управления



Порошковый
питатель

- Размеры камеры Ø1800-2300 × L2600
- Система управления напылением PSS1000/1000A
- Плазматрон F4-VB-V2/55 кВт
- VPCS контроллер
- Манипулятор пистолета ABB робот
- Мультипозиционный стол на 6 или 24 станции/одноосевой позиционер
- Вакуумная система
- Режим предварительного подогрева детали
- Режим очистки поверхности детали
- Возможность использования для атмосферного напыления

Области применения

Авиационная промышленность



Примеры покрытий

- MCrAlY покрытия
- NiCoCrAlY покрытия

Типовые напыляемые детали

- Лопатки
- Уплотнительные кольца



Медицина



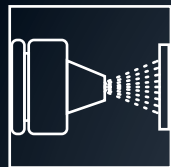
Примеры покрытий

- Титановые покрытия

Типовые напыляемые детали

- Тазобедренные суставы
- Ножки
- Коленные чашечки
- Зубные имплантаты





Ручное газотермическое напыление

Электродуговая металлизация

Процесс расплавления двух проволок посредством горения электрической дуги между ними и перенос расплавленных частиц сжатым воздухом. Самый высокий эффективный КПД распылителя (70–90 %) из всех газотермических способов напыления. Пригоден только для распыления электропроводящих материалов.



Характеристики процесса

- Высокая производительность
- Мобильность и простота
- Стандартные толщины 0,2 мм (Zn, Al)
- Пористость до 10 %
- Микротвердость 250...400 HV
- Прочность сцепления до 40 мПа



Напыляемые покрытия

- Сплавы на основе железа
- Сплавы на основе никеля
- Медь и медные сплавы
- Баббит
- Цинк
- Алюминий
- Бронза

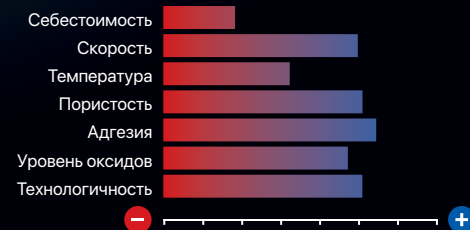
Высокоскоростное газопламенное напыление HVOF

Технология газотермического напыления металлических и твердосплавных покрытий, при котором порошковый материал разогревается и распыляется на сверхзвуковых скоростях, что обеспечивает покрытия с высокой плотностью и адгезией и минимальной пористостью.



Характеристики процесса

- Относительно холодный процесс
- Напыление карбидов
- Толщина покрытия от 0,1 до 6 мм
- Микротвердость от 70 HRC
- Прочность сцепления >80 МПа
- Пористость <1%



Напыляемые покрытия

- Керметы, карбиды
- Суперсплавы на основе железа, никеля и/или кобальта
- Замена жесткого хрома
- MCrAlY

Газопламенное напыление

Наиболее доступный метод газотермического напыления. металлический или полимерный порошковый, проволочный или стержневой материал подается в пламя ацетилен-кислородной или пропан-кислородной горелки, расплавляется и переносится сжатым воздухом на поверхность изделия, где, остывая, формирует покрытие.

Напыление проволокой

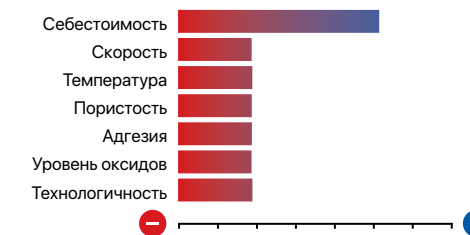
Напыляемые покрытия

- Медь, латунь, бронза и олово
- Баббит
- Цинк
- Алюминий
- Молибден
- Сталь
- Порошковые проволоки предназначенные для термического напыления



Характеристики процесса

- Бюджетное решение
- Толщина покрытия 0,05-15 мм
- Пористость до 2-15 %
- Прочность сцепления до 55 мПа



Напыление порошком

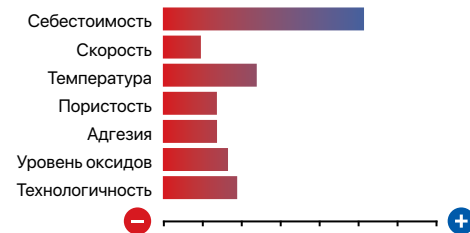
Напыляемые покрытия

- Самофлюсующиеся сплавы
- Керамика
- Металлические порошки, такие как
 - сталь
 - нержавеющая сталь
 - бронза
 - алюминий
 - сплавы на основе никеля



Характеристики процесса

- Бюджетное решение
- Толщина покрытия 0,05-15 мм
- Пористость до 2-15 %
- Прочность сцепления до 55 мПа



Узнать больше на сайте irops.ru

- Роботизированные системы дробеструйного упрочнения и пескоструйной обработки
- Дробеметное оборудование
- Пескоструйное оборудование
- Пескоструйные сопла
- Вибрационные галтовочные машины
- Зачистные станки
- IPG LightCLEAN
- Шлифовальные ленточные станки

14
16
18
22
24
28
30
32

ПОДГОТОВКА И ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТЕЙ





Система Offline программирования



Собственное программное обеспечение



Разработка «ноу-хау»



Сделано в РФ

Роботизированные системы дробеструйного упрочнения и пескоструйной обработки

Фирма «Интеллектуальные Робот Системы» является ведущей компанией в России в Технологии дробеструйной обработки. Мы предлагаем нашим клиентам современные продукты и решения, технологические ноу-хау и компетенцию по всем производственным процессам, связанным с дробеструйной или пескоструйной обработкой.

Нашей сильной стороной являются индивидуальные решения, что обеспечивает нашим клиентам высокий уровень качества и экономии, создавая тем самым несомненные преимущества перед конкурентами.

Применение дробеструйных установок



Очистка поверхности

детали насосов и арматура, литьё, пресс-формы, швы после пайки и сварки



Удаление песка

арматура, литьё, литье в песчаных формах



Снятие заусенцев

мечики, свёрла, зубчатые колеса, мелкие детали, металлические детали порошковой металлургии



Сглаживание

травленные и эродированные поверхности, следы после обработки



Упрочнение поверхности

детали с высокой нагрузкой, пружины, зубчатые профили, коленчатый вал, шатуны, лопатки турбин, диски



Декоративная обработка

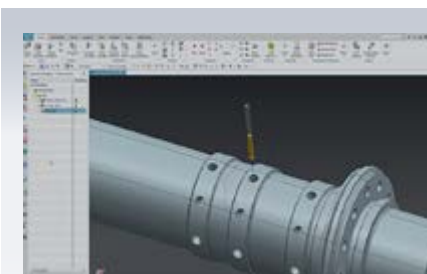
стекло, алюминий, легированная сталь, поверхность цветных металлов

Проектирование систем по индивидуальным требованиям

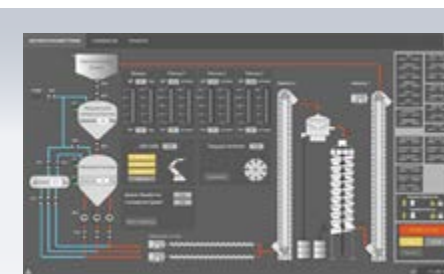


Собственные уникальные решения

для оптимизации производства и управления процессом



Система Offline программирования позволяет значительно сократить время на подготовку производства



Собственное программное обеспечение IRS BLASTpro™. Предоставляет инженерам и операторам совершенный инструмент управления процессом



Большой опыт разработки уникальных решений, позволяющих выполнить самые сложные задачи, недоступные ранее



Дробеметное оборудование

Дробеметная установка предназначена для очистки поверхности от грязи, царапин, ржавчины, окалины и краски. Машины используют мелкую металлическую дробь в качестве абразивного материала. После бомбардирования поверхности металлические шарики возвращаются в загрузочный бункер для последующего использования. Особенность такой обработки состоит в высокой эффективности и неизменно высоком качестве удаления всех покрытий без исключения. Существуют установки для обработки небольших изделий, труб и крупногабаритных сварных конструкций. Они могут быть стационарного типа с выкатным столом для размещения на нем обрабатываемого изделия объекта и проходного типа, которые можно монтировать в состав конвейера и сделать частью автоматического технологического процесса.



Дробеметная установка с барабанной лентой

Высокая производительность
благодаря использованию дробеметных турбин установка способна обрабатывать большое количество деталей за короткое время.

Эффективность
дробеметная установка обеспечивает высокую степень очистки поверхности от различных загрязнений, соответствующую современным стандартам качества.

Герметичность системы
дробеметная установка обеспечивает чистоту рабочего пространства и предотвращает распространение пыли и других загрязнений.

Дробеструйная машина подвешенного типа

Высокая скорость обработки
значительно повышает эффективность очистки, обеспечивая необходимое качество поверхности

Производительность
Данная конструкция позволяет обрабатывать детали и заготовки большой длины, а также проводить одновременную очистку нескольких изделий

Большая площадь обработки
Благодаря высокой площади обработки очистка изделия идет по всем ее поверхностям



Поворотная дробеметная установка

Высокая производительность
позволяет обрабатывать большое количество деталей за короткий промежуток времени

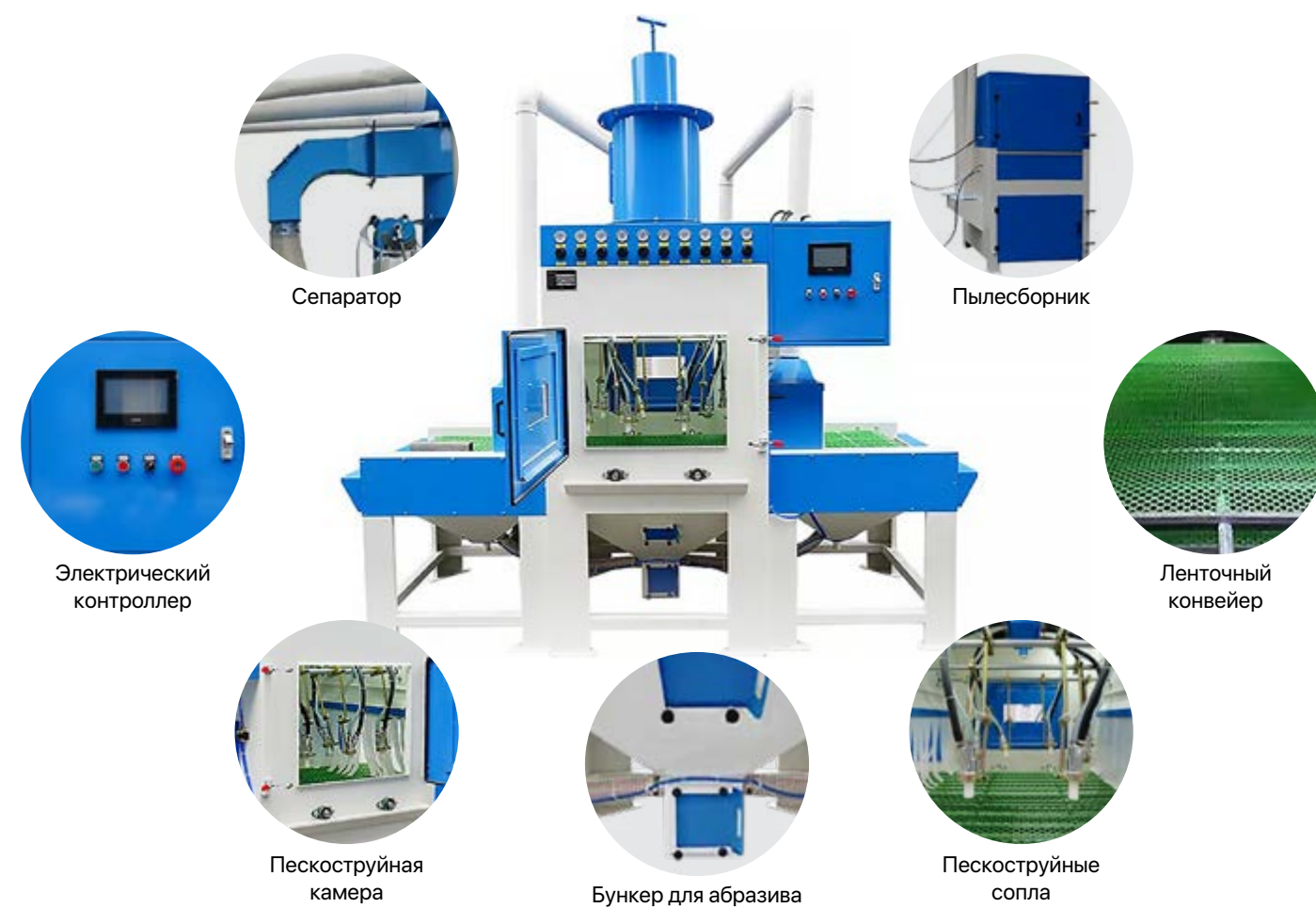
Герметичность системы
обеспечивает чистоту рабочего пространства и предотвращает распространение пыли и других загрязнений

Эффективность
дробеметная установка обеспечивает высокую степень очистки поверхности от различных загрязнений



Автоматическая конвейерная система пескоструйной обработки

Модель	Габаритный размер, мм	Рабочая зона, мм	Количество пескоструйных сопел, шт.
DS-270-8E	2700×1000×2060	900×1000×920	8
DS-320-10E	3200×1200×2139	1100×1200×1000	10
DS-381-12E	3800×1400×2140	1400×1100×1000	12
DS-461-16E	4600×1900×2140	1500×1900×1000	16



Применение



Стеклянные пластины



Алюминиевые профили



Алюминиевые пластины



Корпуса телефонов



Автоматическая пескоструйная камера с поворотным столом

Модель	Габаритный размер, мм	Максимальный размер заготовок, мм	Количество держателей заготовок, шт.	Диаметр поворотного стола, мм
DS-90P	1500×1200×2000	Ø250×350	8	900
DS-1010P	1700×1900×2350	Ø350×450	1	1400

Особенности конструкции



Рабочие поворотные столы



Пистолеты для пескоструйной обработки



Регулирование давления



Приспособление, изготовленное на заказ



Пылеуловитель



Сенсорная панель ПЛК

Характеристики

Модель	DS-90P
Количество пистолетов, шт.	8
Диаметр основного поворотного стола, мм	900
Количество маленьких поворотных столов, шт.	8
Диаметр маленьких поворотных столов, мм	150 / 180
Грузоподъемность маленького поворотного стола, кг	20
Макс. допустимый размер деталей, мм	Ø 250×350 (высота)
Габаритные размеры пылеуловителя, мм	1200×1200×1700
Габаритные размеры, мм	1500×1200×2000
Мощность двигателя поворотного стола, кВт	1,1
Мощность двигателя пылеуловителя, кВт	5,5
Требования к компрессору	Давление 2 – 8 бар
Среднее время обработки одной детали, сек	15
Расход воздуха для одного пистолета, м ³ /мин	1
Вес, кг	3850



SandBlue



Пескоструйные сопла

SandBlue — разработка и производство пескоструйного и дробеструйного оборудования, аксессуаров и расходных частей для абразивоструйной подготовки поверхностей.

Собственная производственная база, полный цикл производства, профессиональный персонал с большим опытом работы и современное промышленное оборудование.

Пескоструйные сопла совместимы с соплодержателями других производителей: таких как Blastman, Clemco, Contracor, GN-Blast, 3M, Konvena и др.

Возможно изготовление нестандартных сопел, а также сопел по чертежам.



Серия VBC

Классическое пескоструйное сопло
Канал вентури
Доступные диаметры канала 5,0 / 6,5 / 8,0 / 9,5 / 11,0 / 12,5 мм



Серия VTC

Классическое пескоструйное сопло
Канал вентури
Доступные диаметры канала 5,0 / 6,5 / 8,0 / 9,5 / 11,0 / 12,5 мм



Серия VTCR

Классическое пескоструйное сопло
Канал вентури, резиновый корпус
Доступные диаметры канала 5,0 / 6,5 / 8,0 / 9,5 / 11,0 / 12,5 мм



Серия DVBC

Классическое пескоструйное сопло
Двойной канал вентури
Доступные диаметры канала 6,5 / 8,0 / 9,5 / 11,0 / 12,5 мм



Серия SU25/SU32

Сопло-вставка в рукав
Ø 25 мм / Ø 32 мм
Доступные диаметры канала 6,5 / 8,0 / 9,5 / 11,0 / 12,0 мм



Серия CVBC

Изогнутое сопло 45°
Доступные диаметры канала 6,5 / 8,0 / 9,5 / 11,0 / 12,5 мм



Серия AVTC

Угловое сопло 45°/90°
1 / 2 / 3 выходных отверстия
Доступные диаметры канала 5,0 / 6,5 / 8,0 / 9,5 мм



Серия WVBC

Сопло пескоструйное с подачей воды. Пониженное распространение пыли
Доступные диаметры канала 6,0 / 8,0 / 10,0 / 12,0 мм



Серии PTC и PBC

Сопло для обработки труб 360°
Доступные диаметры канала 8,0 мм



Серия PLBC

Сопло для обработки труб удлиненное, 360°
Доступные диаметры канала 5,0 мм



Сделано в РФ

Вибрационные галтовочные машины

Виброгалтовки (вибрационные галтовочные машины) — это специализированные машины, которые используются для обработки поверхностей различных деталей.

Виброгалтовки могут использоваться для шлифовки, полировки, снятия заусенцев, затупления кромок, уплотнения и др. Различные виды виброгалтовок могут быть настроены для выполнения разных операций обработки, в зависимости от типа поверхности и требований по качеству.

Преимущества использования виброгалтовок включают высокую производительность, низкий уровень шума и простоту в обслуживании. Эти машины обеспечивают равномерную и точную обработку поверхности деталей.

Одним из ключевых элементов виброгалтовки является ее вибрационная платформа. Платформа может иметь различные размеры и конфигурации, чтобы соответствовать требованиям по размеру и форме деталей.

Виброгалтовки незаменимы в производственных процессах, требующих высокой точности и качества обработки поверхности деталей.



Установки центробежные для обработки поверхности

Центробежные галтовки предназначены для обработки поверхности деталей небольших и средних размеров. Установки позволяют получать результаты обработки поверхности в более короткие сроки, чем вибрационные машины.

Мощность двигателя, кВт	0.75–6.6
Общий объем, л	18–108
Рабочая скорость, об/мин	0–180/0–350
Скорость вращения, об/мин	1 340–1 430
Вес, кг	100–1 380



Центробежные барабаны

Центробежные барабаны предназначены специально для обработки поверхности деталей небольшого размера. Установки позволяют получить результат обработки поверхности в более короткие сроки по сравнению с вибрационными станками.

Мощность двигателя, кВт	1.5–6.65
Общий объем, л	35 × 4, 4.5 × 5
Рабочая скорость, об/мин	0–140/0–210
Макс. размер рабочей части, мм	230–600
Вес, кг	280–1 470



Установки для погружной галтовки

Вибрационные полировальные машины, которые используются для обработки поверхности, а именно для удаления заусенцев и полировки новых или бывших в употреблении колес транспортных средств. Обработка поверхности обода диаметром до 24 дюймов.

Мощность двигателя, кВт	2 × 0.3, 2 × 1.0
Общий объем, л	52–196
Рабочая скорость, об/мин	1 500–3 000
Толщина ПУ, мм	15–25
Вес, кг	180–680



Сушилки

Вибрационные сушилки предназначены для быстрой сушки влажных деталей после удаления заусенцев и полировки. Сушилка оснащена крышкой и пылеудаляющим фильтром.

Мощность двигателя, кВт	1.1–11
Общий объем, л	112–1 585
Рабочая скорость, об/мин	1 500
Толщина ПУ, мм	3–5
Мощность нагревателя, Вт	280–7 500
Вес, кг	2 000



Вибрационные галтовки без сепаратора

Вибрационные галтовки без сепаратора применяются для обработки деталей средних и крупных размеров. Они могут выполнять множество операций в зависимости от требований заказчика и выбранного наполнителя.

Мощность двигателя, кВт	0.3–15
Общий объем, л	30–1 200
Рабочая скорость, об/мин	1 500
Толщина ПУ, мм	10–25
Вес, кг	50–3 200



Лотковые виброустановки. Горизонтального типа

Лотковые виброустановки применяются для поверхностной обработки деталей из всех видов материалов. Обычно используются для очень длинных деталей. Подходит для обработки больших по объему заготовок.

Мощность двигателя, кВт	0.3–2.2
Общий объем, л	16–445
Рабочая скорость, об/мин	1 500
Толщина ПУ, мм	15–25
Вес, кг	70–640



Магнитные галтовки

Одним из главных преимуществ использования магнитных виброгалтовок для обработки поверхностей деталей является то, что этот метод позволяет достичь высокой степени равномерности обработки, что не всегда возможно при использовании других методов. Кроме того, этот метод не создает механических повреждений на поверхности детали, что также является важным преимуществом.

Загрузка, кг	3–30
Размер рабочей емкости, мм	300 x 300 – 600 x 600
Мощность, кВт	0.75–10.5



Установки для буксирной (бесконтактной) галтовки

Установки буксирной галтовки используются для обработки поверхности деталей сложной геометрии, изготовленных из особо твердых материалов. Например, для обработки медицинских изделий или деталей двигателей самолетов.

Мощность двигателя, кВт	4
Объем, л	190
Рабочая скорость, об/мин	5–80
Макс. диаметр заготовки, мм	240 / 100 / 90 / 80
Вес заготовки, кг	5 / 3 / 2 / 1.5
Диаметр чаши, мм	740
Высота чаши, мм	440



Вибрационные галтовки с сепаратором

Данные виброгалтовки оснащены сепаратором, который позволяет отделять галтовочные материалы от деталей. Размер отверстий в сепараторе определяется в соответствии с требованиями заказчика.

Мощность двигателя, кВт	0.7–11
Общий объем, л	120–900
Площадь сита, м ²	0.14–1.1
Рабочая скорость, об/мин	1 500
Толщина ПУ, мм	15–25
Вес, кг	170–2 050



Установки центробежные сушильно-обезжиривающие

Центробежные сушильно-обезжиривающие установки используются для сушки горячим воздухом влажных изделий небольшого объема после удаления заусенцев и полировки.

Мощность двигателя, кВт	1.5
Общий объем, л	48
Мощность нагревателя, кВт	2
Рабочая скорость, об/мин	625
Максимальная загрузка, кг	50
Вес, кг	230–240

Расходные материалы



Идеальное решение для удаления заусенцев и полировки поверхности серийно выпускаемых деталей – абразивные керамические, пластиковые, фарфоровые наполнители.

Обрабатываемые материалы:

- алюминий
- нержавеющая сталь
- серебро
- титан
- порошковые металлы
- полиэстер
- медь
- золото
- акрил
- бакелит



Больше информации на сайте irobs.ru



Зачистные станки

Финишная обработка конструкций необходима для придания изделиям товарного вида, а также для удаления мелких дефектов. Зачистные станки – оборудование для зачистки, обработки поверхности листового металла. Оборудование предназначено для различных операций: удаление заусенцев, ржавчины, оксидного слоя, грата, закругления кромок, для финишной обработки и полировки.

Мы предлагаем станки для обработки металлических поверхностей: снятия грата, заусенцев, шлифования и полировки. Данное оборудование проектируется и изготавливается с разным количеством рабочих модулей, и вы можете подобрать модель, которая повысит производительность, качество и конкурентоспособность продукции.

Преимущества этих станков включают высокую производительность, надежность, гибкость технологии, многофункциональность и высокое качество обработки. Многообразие рабочих модулей и возможностей позволяет решать сложные производственные задачи.

Станки обладают широким функционалом, могут работать с разными материалами. Время перенастройки составляет всего 1–10 минут (в зависимости от модели), что позволяет легко менять инструменты, а удобство использования и технического обслуживания делает эти станки отличным выбором для производства.

Основные преимущества



Высокая производительность



Многофункциональность



Высокое качество обработки



Высокая точность



Большой срок службы



Простота эксплуатации



Универсальные станки для удаления заусенцев и грата серии PS

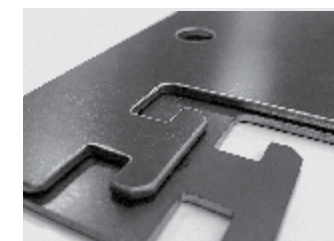
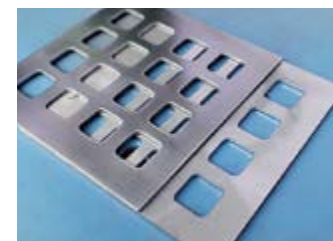


Станки для удаления оксидной пленки, снятия заусенцев и скругления кромок серии DSC



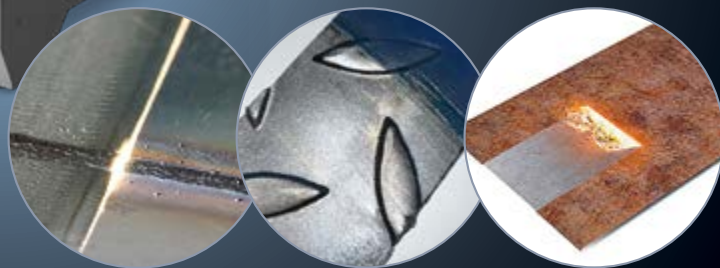
Станки мокрого типа для удаления заусенцев, грата, скругления кромок и финишной обработки серии GSM

Примеры очистки





Сделано в РФ



Самая производительная система ручной лазерной очистки в России!

IPG LightCLEAN

Система ручной лазерной очистки с уникальным балансом компактности и производительности. Создано лучшими специалистами в сфере лазерных технологий. Не требует расходных материалов!



Импульсный лазер с выходной мощностью до 1 кВт



Регулируемая ширина обработки до 100 мм



Компактность, вес 53 кг, подходит для работ на выезде



Отсутствует повреждение очищаемой поверхности



Официальная гарантия и сервис от производителя

Рекомендованная розничная цена:

3 600 000 руб с НДС

Закажите по специальной цене от



*Цена актуальна на 2024 г.

Система лазерной очистки LightCLEAN

Прецизионная очистка

Бесконтактное удаление загрязнений, без повреждения основного изделия, благодаря ИМПУЛЬСНОМУ лазеру мощностью 1 кВт



Адаптивность к изделиям

Позволяет очищать труднодоступные места, локальные участки и изделия сложного профиля



Безопасная и чистая обработка

Встроенные системы безопасности, отсутствие химических реагентов и вредных выделений – пыли, песка и т.д.



Уникальный баланс

Небольшой вес, компактность и высочайшая производительность обработки с периодичность включения ~ 100%



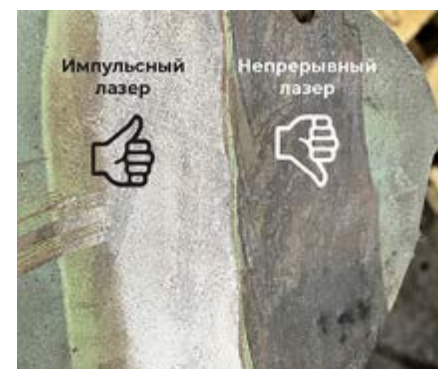
Удобная и понятная

Не требует спец. подготовки и обучения, промышленный дизайн с предзаписанными режимами

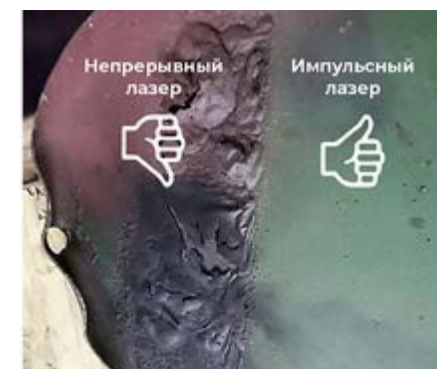


Недорогая в эксплуатации

Отсутствие расходных материалов и низкое электропотребление



Лицевая сторона



Обратная сторона

Почему другие установки мощнее в 1,5-2, но при этом дешевле? В чем разница очистки с непрерывным лазером и импульсным?



Не мощность обеспечивает качество! Непрерывная лазерная очистка использует принцип высокотемпературного сжигания для очистки, что зачастую приводит к повреждению изделия, в то время как машины импульсной лазерной очистки используют колебания для разрушения грязи и максимально деликатны к изделию.



Метод очистки	Расходные материалы	Организации рабочего пространства	Очистка мелких, сложнопрофильных и хрупких деталей	Прецизионная обработка без повреждений изделия	Мобильность	Сложность утилизации отходов
Лазерный	Нет	Простая	+	+	+	Отсутствуют
Пескоструйный	Песок	Средняя				Средняя
Механический	Абразивы	Простая			+	Низкая
Сухим льдом	Лед	Сложная		+		Низкая
Химический	Реагенты	Очень сложная	+	+	+	Высокая



Шлифовальные ленточные станки

Ленточные шлифовальные станки получили широкое применение в машиностроении и в мебельном производстве.

Различают ленточные шлифовальные станки для дерева и для металла. В первом случае ролики, на которых натянута лента, расположены вертикально, а во втором — горизонтально.

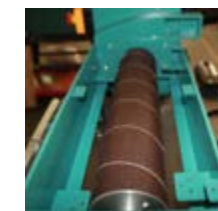
Шлифовальные ленточные станки могут быть с подвижным столом, где деталь крепится к столу, над которым вращается абразивная лента, с неподвижным столом — лента прижимается к шлифуемой детали, и таким образом проводится ее обработка, со свободной лентой, которая может располагаться горизонтально, вертикально или под углом.



Шлифовальный барабанный станок

Характеристики

Модель	GP-DR18B
Скорость вращения ролика, об/мин	2800/3300
Максимальная высота обрабатываемого изделия, мм	100
Минимальная высота обрабатываемого изделия, мм	5
Максимальная ширина обрабатываемого изделия, мм	460
Мощность двигателя, кВт	1,5



Шлифовальный ленточный станок

Характеристики

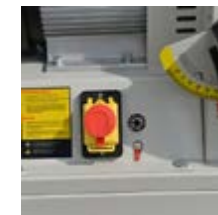
Модель	GP-B100-1220
Скорость вращения двигателя, об/мин	2800/1400
Макс. скорость ленты, м/с	20/10
Шлифовальная абразивная лента, мм	100 × 1220
Верхний рабочий стол, мм	290 × 100
Главное шлифовальное колесо, мм	Ø140 × 100
Мощность двигателя, кВт	1/1,5



Шлифовальный ленточно-дисковый станок

Характеристики

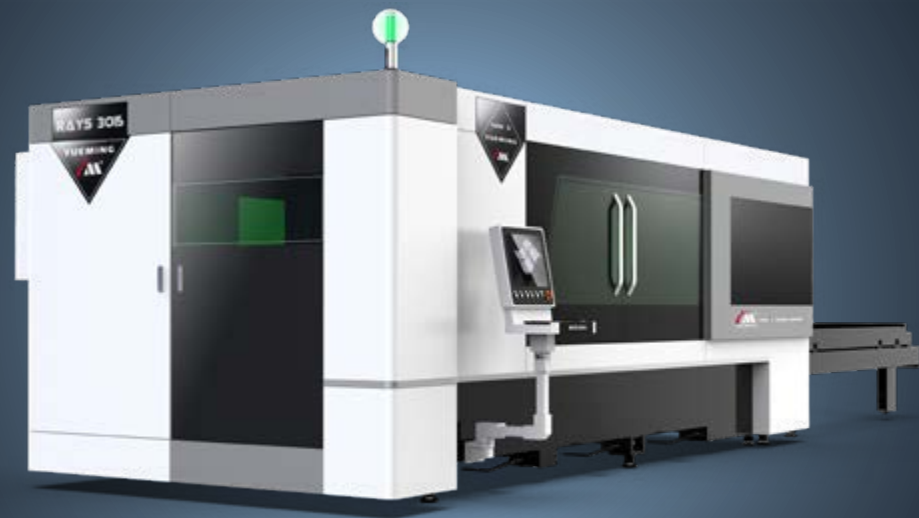
Модель	GP-BD612A
Скорость вращения двигателя, об/мин	2800
Шлифовальная абразивная лента, мм	150 × 1220
Шлифовальный абразивный круг, мм	Ø305
Рабочий стол для шлифовальной ленты, мм	260 × 150
Рабочий стол для шлифовального круга, мм	380 × 260
Скорость ленты, м/мин	703
Мощность двигателя, кВт	1.1



• Серия RAYS. Высокопроизводительные станки нового поколения	36
• Серия FAST. Двухпаллетные системы обработки	38
• Широкоформатные лазерные станки серии WIND	40
• Серия TUBE. Трехпатронные системы обработки труб и профилей	42
• Компактные и прецизионные системы – SmartCube и PCF	44
• Станок 5D лазерной резки	46
• 3D лазерная резка неметаллов	48
• Станки гидроабразивной резки	50
• Листоправильные машины	52
• Печи IPSEN для химико-термической обработки металлов	54

МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ И ЛАЗЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ





ДЛЯ ТЕХ, КТО НЕ ИЩЕТ
КОМПРОМИССОВ

Серия RAYS. Высокопроизводительные станки нового поколения

RAYS 3015	3 000 × 1 500 мм	1–40 кВт
RAYS 4020	4 000 × 2 000 мм	1–40 кВт
RAYS 6025	6 000 × 2 500 мм	1–40 кВт
RAYS 8025	8 000 × 2 500 мм	1–40 кВт

Станки лазерной резки листового металла серии RAYS

Станки серии RAYS – профессиональное решение в области лазерного раскроя листового металла, предназначенное для крупносерийных производств. Специально спроектированная станина, прошедшая термическую обработку с целью придания дополнительной жесткости, позволяет гасить большой спектр резонансных колебаний. Принципиальным отличием станков RAYS от других систем лазерного раскроя является использование системы управления TwinCat от компании Beckhoff. Данная система позволила уйти от использования специализированных контроллеров управления движением, что позволило увеличить скорость обработки команд от HMI ко всем периферийным устройствам и системам. Комплекс имеет Функциональные возможности Индустрии 4.0 и промышленного интернета вещей (IIoT).

Возможность использования волоконных лазеров с мощностью до 40 кВт позволяет подбирать требуемую комплектацию как для высокоскоростной обработки тонколистового металла, так и для обработки металла сверхвысоких толщин.

Характеристики

Мощность лазера	1 000–40 000 Вт
Система перемещения	Пара синхронизированных серводвигателей и реечные передачи с обеих сторон портала
Гарантированное ускорение	2.7 G
Гарантированная максимальная скорость	240 м/мин
Гарантированная точность позиционирования	±0.05 мм/м
Гарантированная повторяемость	±0.03 мм/м
Поддерживаемые форматы	LXD, DXF, PLT, AI, NC и др.
Рабочая среда	0–45 °С, влажность ≤ 80%
Потребляемая мощность	от 18 кВт (не включая лазерный источник и чиллер)
Требования к энергетике	380 В, 50/60 Гц



Система ЧПУ Beckhoff



Волоконный лазерный источник IPG (РФ)



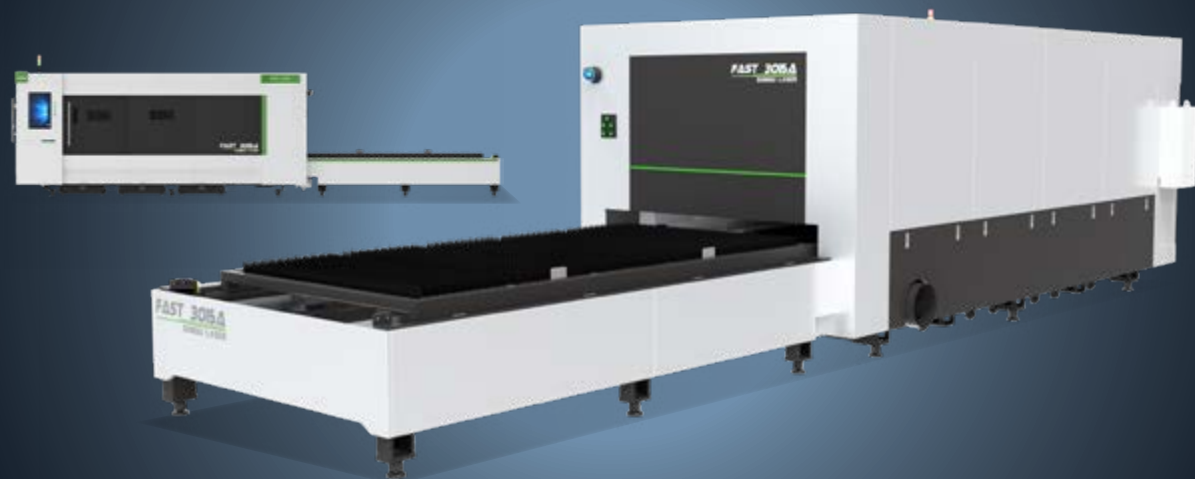
Голова лазерной резки BOCI



Серводвигатели Wittenstein Alpha



Высокоточные зубчатые рейки GUEDEL



ДЛЯ ТЕХ,
КТО ХОЧЕТ
РАБОТАТЬ **24/7**

Серия FAST. Двухпаллетные системы обработки

FAST3015	3 000 × 1 500 мм	3–30 кВт
FAST1020	4 000 × 2 000 мм	3–30 кВт
FAST6026	6 000 × 2 500 мм	3–30 кВт

Двухпаллетные системы лазерной резки листового металла серии FAST

Станки серии FAST – профессиональное решение в области лазерного раскроя листового металла предназначенное для крупносерийных производств. Компоненты станка специально подобраны таким образом, чтобы обеспечить оптимальное соотношение цена/качество. В станке используются топовые решения от мировых лидеров.

Использование такого решения позволило получить ускорение до 1.4 G и гарантированные скорости перемещения до 140 м/мин при двухосевом движении.

Возможность использования волоконных лазеров с мощностью до 12 кВт позволяет использовать данный комплекс на крупносерийных предприятиях, занимающимися обработкой листового металла.

Характеристики

Мощность лазера	3 000–30 000 Вт
Система перемещения	Пара синхронизированных серводвигателей и реечные передачи с обеих сторон портала
Гарантированное ускорение	1,4 G
Гарантированная максимальная скорость	140 м/мин
Гарантированная точность позиционирования	±0.05 мм/м
Гарантированная повторяемость	±0.03 мм/м
Поддерживаемые форматы	LXD, DXF, PLT, AI, NC и др.
Рабочая среда	0–45 °С, влажность ≤ 80%
Потребляемая мощность	12 кВт (не включая лазерный источник и чиллер)
Требования к энергетике	380 В, 50/60 Гц



Машина оснащена двойным набором приводов портала, состоящим из рейки, шестерни и сервомоторов



Динамический контроль скорости обработки и мощности лазерного излучения обеспечивает высокое качество реза при обработке острых угловых участков



Волоконный лазерный источник Raycus

или



Волоконный лазерный источник IPG (РФ)



Система ЧПУ FSCUT 4000 / 8000



Голова лазерной резки BOCI



Система управления и серводвигатели Schneider Electric



Высокоточные рельсовые направляющие HIWIN



HAN'S LASER GROUP



Мощность лазера
6–40 кВт



Рабочая зона:
12-28 м × 4.6-2 м



Возможность
формирования
фаски



Стоимость реза дешевле в 23 раза

в сравнении с плазменной резкой

Широкоформатные лазерные станки серии WIND

Популярная модель

WIND12020

12 000 × 2 500 мм*

6–40 кВт

Максимальный размер рабочей зоны

WIND28046

28 000 × 4 600 мм*

6–40 кВт

*Большой выбор размеров и пропорций рабочей зоны станка с шагом 2000 мм по длине и 500-600 мм по ширине

Компоненты станка



ЯПОНИЯ

Система управления и серводвигатели YASKAWA позволяет получать наибольшую жесткость и мощность соединения для обеспечения скоростных характеристик и точности позиционирования



ТАЙВАНЬ

Зубчатая рейка и шестерня YYC служат для преобразования вращательного движения в поступательное, позволяют избежать провисания на больших длинах.



ГЕРМАНИЯ

Высокоточные рельсовые направляющие REXROTH BOSCH имеют высокую устойчивость к поперечным нагрузкам.



ГЕРМАНИЯ

Система ЧПУ FSCUT8000. Передовое решение, отличающееся простотой настройки и управления, с функциями, позволяющими проводить обработку под различными углами (3D решения).

Высокотехнологичное 3D решение для лазерной обработки от мирового лидера по поставке программного обеспечения для станков лазерной обработки. В основе системы лежит интеллектуальная голова BLT 4 series контроллером FSCUT8000.



ГЕРМАНИЯ

Данная голова имеет автоматическую фокусировку с обратной связью, за счет чего обеспечивается более точная фокусировка, позволяет отслеживать качество резки в реальном времени. Система самостоятельно корректирует давление режущего газа и положение линз. Приостановит процесс резки при отсутствии или недостаточном давлении режущего газа. Датчик водяного охлаждения контролирует температуру воды и предотвращает перегрев.

Лазерный источник на выбор



Волоконный лазерный источник MAXPHOTONICS



Волоконный лазерный источник Raucus



Волоконный лазерный источник IPG (РФ)



HAN'S LASER GROUP



НОВЕЙШЕЕ РЕШЕНИЕ
В ОБЛАСТИ
ОБРАБОТКИ ТРУБ

Серия TUBE. Многопатронные системы обработки труб и профилей

TUBE-9532

Ø до 320 мм

4 000-9 000 мм

до 6 кВт

HYTUBE-12052

Ø до 520 мм

6 000-12 000 мм

до 12 кВт

Трехпатронные системы лазерной обработки труб и профилей серии TUBE

Профессиональные станки обработки труб и профилей, предназначенные для работы на серийном и мелкосерийном производстве. В станках применены новейшие решения в области систем лазерной обработки труб и профилей. Данные системы позволяют проводить обработку труб большого диаметра по всей длине заготовки. Опция использования наклонной головы позволяет создавать изделия из трубного проката не требующие дополнительной механической обработки при подготовке к сварке.

Самоцентрирующиеся патроны, в совокупности с высокоточными датчиками, позволяют обеспечить высокое качество позиционирования трубы относительно оси вращения. Станки предназначены для мелкосерийной обработки круглого и профильного проката.

Характеристики

Модель	HYTUBE-12052	TUBE-9532
Количество патронов	4	3
Мощность лазера	до 12 000 Вт	до 6 000 Вт
Диаметр труб и проката	до 520 мм	до 320 мм
Длина заготовок	6000-12 000 мм	4000-9000 мм
Максимальная скорость вращения труб/ проката	40 об./мин	70 об./мин
Гарантированное ускорение при позиционировании	0.3 G	0.3 G
Гарантированная точность позиционирования	±0.05 мм/м по линейным осям ±30" по поворотным осям	
Повторяемость позиционирования	±0.03 мм/м по линейным осям ±10" по поворотным осям	
Максимальная загрузка	800 кг	400 кг
Габариты комплекса	30400 × 3600 × 3200 мм	22250 × 3600 × 2600 мм



Установка оснащена пневматическими самоцентрирующимися патронами, которые поддерживают симметричное независимое поджатие. Отсутствует необходимость ручного контроля. Подходит для квадратных, круглых, овальных и других видов профилей.



Волоконный лазерный источник Raucus

или



Волоконный лазерный источник IPG (РФ)



Система ЧПУ FSCUT 5000



Система управления и серводвигатели Schneider Electric



Редуктор и зубчатая шестерня Neugart GmbH



Высокоточные рельсовые направляющие Rexroth Bosch



Компактные и прецизионные системы – SmartCube и PCF

Станки данной серии отличаются небольшими габаритными размерами. Рабочие инструменты размещены на несущей раме, представляющей собой цельнолитую станину, которая позволяет значительно снизить уровень вибрации, генерируемый режущими и приводными механизмами. Оборудование изготавливается из лучших материалов, что определяет высокую надёжность его работы, а также превосходное качество резки стальных листов и прочих изделий из металла.

Компоненты станков



Система приводов. Линейные приводы RayTools (Швейцария). Обеспечивают большую скорость и точность позиционирования, по сравнению с сервоприводами. Энкодер для линейных приводов Fagor Automation (Испания). Обеспечивает высокую обратную связь и превосходную точность позиционирования.



Голова лазерной резки с автофокусом RAYTOOLS
Оптимизированная оптическая конфигурация с эффективным распределением воздушного потока. Удобная установка линзы, быстрый и легкий доступ к защитному стеклу. коллиматорная и фокусирующая линзы имеют водяное охлаждение.



Волоконный лазер компании IPG (РФ) Возможность обработки материалов с высокой отражающей способностью без опасения повредить лазеру. Малая степень деградации мощности (<2%), в совокупности с запасом по максимальной мощности (~5-10%) позволяет гарантировать 7-10 лет работы без потери мощности.

Основные преимущества



Конструкция корпуса предотвращает вибрацию



Автоматическая система смазки



Энергоэффективность



Точность позиционирования

Характеристики

Модель	PCF0606-LA	SMART CUBE 1313-A
Рабочее поле, мм	600 × 600	1350 × 1350
Мощность лазера, Вт	500-2000	1000-6000
Точность повторного позиционирования, мм	±0.003	±0.03
Мах. скорость, м/мин	60	110
Станина	Гранитная	Стальная утяжеленная
Габаритные размеры, мм	1800 × 1470 × 1900	2250 × 2500 × 2273
Масса, кг	2400	1500



Станок 5D лазерной резки

Может быть реализована высокоточная обработка деталей специальной формы в различных положениях. Конструкция с двойным рабочим столом значительно повышает эффективность обработки. Трёхкоординатная портальная система в совокупности с двухкоординатной поворотной головой лазерной резки (мощность лазера должна быть ниже 5000 Вт) позволяет производить обработку изделий сложной геометрической формы.

- Полностью закрытая конструкция, оснащенная лазерными барьерами и внутренней системой мониторинга, обеспечивает дополнительную защиту операторов
- Может быть реализована высокоточная обработка деталей специальной формы в различных положениях
- Конструкция двойного рабочего стола значительно повышает эффективность обработки
- Опциональное использование поворотных столов

Характеристики

Максимальный ход по оси X	3000 мм
Максимальный ход по оси Y	1500 мм
Максимальный ход по оси Z	850 мм
Максимальный ход оси A	±135°
Максимальный ход оси C	n × 360°
Диапазон изменения фокусного расстояния	±6,5 мм
Точность позиционирования по осям X/Y/Z	±0,05 мм
Точность повторного позиционирования по осям X/Y/Z	±0,03 мм
Точность позиционирования осей A/C	±0,015°
Точность повторного позиционирования по осям A/C	±0,005°
Макс. скорость позиционирования по осям X/Y/Z	30 м/мин.
Макс. ускорение по осям X/Y	0.5 G
Макс. ускорение по оси Z	0.3 G
Макс. ускорение осей A/C	60 рад/с ²
Рабочая область CMT 3015	3000 × 1500 мм
Макс. нагрузка	1000 кг
Размеры станка CMT 3015	7,5 × 7,3 × 3,7 м
Масса станка	12 500 кг



Компоненты станка



ЯПОНИЯ

Система управления и серводвигатели FANUC – это высочайшая надежность, простота в использовании и обслуживании, а также высокое качество обработки и короткое время циклов



ГЕРМАНИЯ

Редуктор, зубчатая рейка и шестерня WITTENSTAIN ALPHA. Основные технические показатели – КПД, жесткость конструкции, незначительный момент инерции, точность.



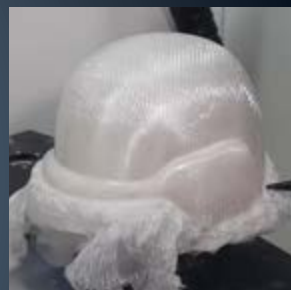
ГЕРМАНИЯ

Высокоточные рельсовые направляющие REXROTH BOSCH имеют высокую устойчивость к поперечным нагрузкам.



РОССИЯ

Волоконный лазер компании IPG. Возможность обработки материалов с высокой отражающей способностью без опасения повредить лазеру.



Лазерная обрезка композитного шлема



Баллистический шлем из СВМПэ



Карбоновый кожух

3D лазерная резка неметаллов

лазерная 3D резка пластика основана на использовании лазерного луча для нагрева и плавления пластичного материала. Процесс начинается с создания 3D-модели объекта, который необходимо обрезать. затем указываются места, где необходимо провести раскрой. Далее программой просчитывается траектория, и станок в автоматическом режиме ведет лазерную головку по заданному пути. Изменение технологических режимов обработки позволяет контролировать процесс резки и создавать детали с разной степенью точности.

Материалы: Фанера, Шпон, Дерево, Картон, Бумага, Пластик, Оргстекло, Акрил, Поликарбонат, АБС, ПЭТ, МДФ, ДСП, ХДФ, ЛДСП, ДВП, ОСБ, Текстолит, Стеклопластик, Резина, Паронит, Пенопласт, Полистирол, Ткань, Кожа

Комплектация

- Лазерный источник
- Лазерная головка
- Контрольная панель
- Набор инструментов и ключей для подключения
- Чиллер
- Вытяжка (улитка)

Софт



- Оффлайн симуляция с возможностью автоматической генерации траектории обработки
- Поддержка интерфейса EtherCAT* для высокой скорости передачи информации и получения обратной связи
- Возможность тонкой настройки ручного управления

Преимущества

- Конструкция рамного типа обеспечивает плавную работу машины.
- Высококачественный лазерный источник: хорошее лазерное пятно и стабильный выходных параметров лазерного излучения
- Алюминиевые кинематические узлы отличаются легким весом, высокой жесткостью и хорошими динамическими характеристиками.
- Широкий обзор: удобно наблюдать за обработкой изделия.

Характеристики

Мощность лазерного излучения	До 600 Вт
XYZ перемещение	750 × 600 × 450 мм
Время работы	12 000 ч
Система перемещения	Серводвигатель + ШВП
Скорость перемещения	0,5 м/сек
Перемещение головки	авто либо ручное
Точность позиционирования	+/- 0,05 мм
Охлаждение	Водяное
Рабочая температура	Температура: 5-40 °С. Влажность: 5-80%
Потребляемая мощность	6,5 кВт
Параметры электропитания	380 В, 50 Гц
Вес	1 000 кг
Габариты	1650 × 1650 × 2250 мм

Модификации



Два рабочих стола (вращение/поворот)



Два рабочих стола (слайдер)



Вращающийся рабочий стол



Увеличенный рабочий стол

*EtherCAT – промышленный стандарт связи, который применяется для автоматизации приложений с высокой частотой обработки данных. Отличается минимальными прерываниями связи и затратами на обеспечени



Станки гидроабразивной резки

Технология гидроабразивной резки состоит в том, что струя воды под очень высоким давлением выбрасывается из режущей головки со скоростью, в три раза превышающей скорость звука. В случае применения на более твердых материалах струя воды смешивается с экологически безопасным природным абразивным порошком, который считается настоящим «режущим инструментом». Технология гидроабразивной резки получила все более широкое распространение в области станкостроения т.к. она отличается очень высокой универсальностью, точностью резки, удобством в использовании, а поскольку это процесс холодной резки, он не вызывает механических или термических деформаций материала. Он не требует дополнительной обработки, так как поверхность контура реза обработана идеально.

Режущая головка



5XAB

3X

5XAC

Насосы высокого давления



3800 бар

4200 бар

5000 бар

6000 бар

Характеристики

Модель	1212	2015	2515	3015	3020	4020
Габариты	2400 × 1800	2650 × 2150	3100 × 2150	4500 × 2150	4500 × 2700	5250 × 2700
Диапазон резки	1200 × 1200	2000 × 1500	2500 × 1500	3000 × 1500	3200 × 2000	4000 × 2000
Ход оси Z	200 мм					
Сервоприводы	Weihong, OEM Panasonic					
ШВП, линейная направляющие	ABBA/TBI					
Тип насоса	мультипликаторный / прямого действия					
Точность	±0,1 мм					
Повторяемость	±0,25 мм/метр					
Максимальная скорость	15 м/мин					

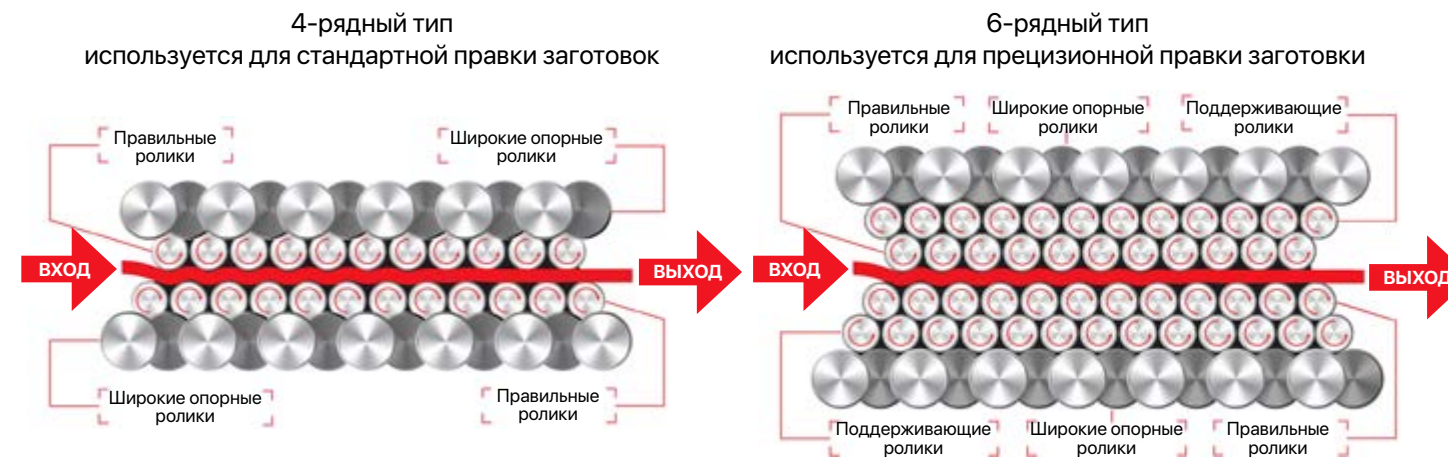


Листоправильные машины

Машины для правки листового металла широко используются в промышленности благодаря передовым технологиям, высокой точности выравнивания, широкому спектру процессов, высокой степени автоматизации, надежной и стабильной работе при высокой прочности и т.д.

Система управления имеет функции сохранения, вызова, редактирования параметров процесса и оборудования, а также выявления и предупреждения о неправильных действиях. При использовании на операционной платформе снижение давления на входе и выходе можно настроить на основе таких параметров, как толщина листа, ширина листа, прочность материала или существующие параметры в базе данных, чтобы обеспечить электрическую регулировку зазора рабочего вала, и может быть отрегулировано и исправлено вручную.

Процесс выравнивания



В процессе выравнивания рулона металлическая пластина проходит серию чередующихся изгибов, с помощью двигателя и управления ПЛК каждого выравнивающего барабана точный контроль давления, устраняет внутреннее напряжение, фундаментально устраняет напряжение каждой части пластины, не совпадающее с эффектом выравнивания, чтобы достичь высокой точности выравнивания.



Характеристики

Модель	МНТ90-1600-13	МНТУ250-2600-19	МНТУ250-2100-11
Напряжение, В	380	380	380
Номинальная толщина обработки, мм	3-8	4-16	10-60
Мах. толщина обработки, мм		14	14
Количество роликов	13	19 (верхних – 9, нижних – 10)	9 (верхних – 4, нижних – 5)
Минимальная длина заготовки, мм	150	190	450
Скорость обработки, м/мин	0-12		
Ширина обработки (мм)	1600	100-2400	0-2000
Диаметр ролика, мм	90	250	250



Печи IPSEN для химико-термической обработки металлов

Химико-термическая обработка металлов — нагрев и выдержка металлических (а в ряде случаев и неметаллических) материалов при высоких температурах в химически активных средах (твёрдых, жидких, газообразных). В подавляющем большинстве случаев химико-термическую обработку проводят с целью обогащения поверхностных слоев изделий определёнными элементами. Их называют насыщающими элементами или компонентами насыщения.

Печи IPSEN позволяют максимизировать окупаемость инвестиций в печь с помощью оборудования, которое может выполнять несколько процессов термообработки, включая нейтральную закалку, цементацию, карбонитрирование и ферритную нитроцементацию (FNC) и т. д.

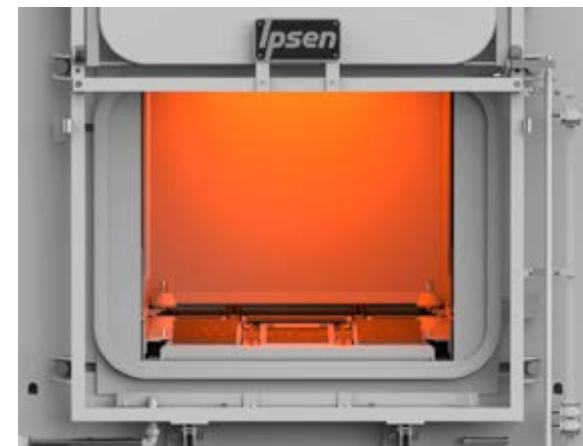
Типы печей

Печи периодического действия

Повысьте точность и производительность за счет эффективного использования наших стандартных или изготовленных по индивидуальному заказу печей периодического действия.

Печи непрерывного действия

Мы поможем вам выбрать подходящую печь непрерывного действия для ваших нужд. Мы производим печи непрерывного действия с толкателем, вращающимся подом и сетчатым конвейером.



Типы термической обработки

- Закалка в масле или соли
- Цементация и закалка
- Карбонитрирование
- Безуглеродный отжиг
- Азотирование
- Ферритная нитроцементация

Размеры и производительность стандартных печей*

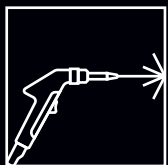
Тип	Ширина, мм	Длина, мм	Высота, мм	Производительность, кг
Стандарт	610	910	760	500
Большой	760	1220	760	1000
Очень большой	910	1220	910	1500
XXL	1220	1520	1300	2000

*Специальная высота и увеличенный вес груза доступны по запросу.

- Роботизация сварки 58
- Система ручной лазерной сварки IPG LightWELD1500 62
- Аппараты ручной лазерной сварки TruLase 64
- Системы сварочных столов DEMMELER 66
- Системы сварочных столов WELD 68
- Монтажные плиты с Т-пазами 70
- Сварочные позиционеры 74

СВАРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ





**ВВИДУ СВОЕЙ ПОПУЛЯРНОСТИ
КОМПЛЕКС ПОСТАВЛЕН
НА СЕРИЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО**

Роботизация сварки

Компания iRS занимается разработкой, изготовлением и поставкой роботизированных технологических комплексов (РТК) для сварки. В настоящее время роботизация сварки получает всё большее и большее распространение. Наиболее популярными процессами являются: дуговая сварка (более 50% от общего объема роботизированной сварки), контактная сварка (более 20%), лазерная сварка и другие

Роботизация. Почему?



Отсутствуют кадры необходимой квалификации



Большие расходы на зарплату



Страдает качество продукции



Постоянные срывы сроков



Лишние расходы из-за брака

Приобретая роботизированный комплекс, Вы:

- Вкладываете средства в своё оборудование, а не в чужих людей
- Минимизируете расходы на зарплату, вместо сварщиков – подсобные рабочие
- Поддерживаете качество продукции на уровне, уменьшаете процент брака
- Планируете сроки
- Приобретаете репутацию высокотехнологичной компании



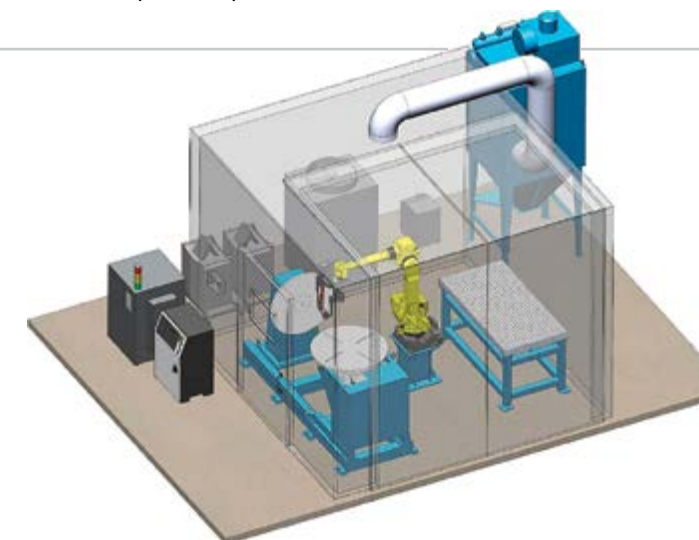
Типовой роботизированный технологический комплекс дуговой сварки включает:

- Промышленный робот
- Контроллер с пультом программирования
- Набор кабелей и разъемов для подключения
- Программный пакет по дуговой сварке
- Сварочный инвертор
- Интерфейс робот-источник, периферия

В связи с постоянно возрастающими требованиями к производительности процесса и качеству изделий всё большее применение находят роботизированные комплексы лазерной сварки.

Типовой состав роботизированного комплекса лазерной сварки:

- Промышленный робот FANUC M-710/50
- Иттербиевый волоконный лазер IPG
- Сварочный позиционер iRS
- Лазерная оптическая головка
- Система охлаждения источника и головки
- Защитная лазерная кабина
- Фильтровытяжная установка
- Прочее периферийное оборудование





M-710iC/50
Сварочный робот



ARC Mate 50iD
Сварочный робот



ARC Mate 100iD
Сварочный робот



ARC Mate 120iD
Сварочный робот

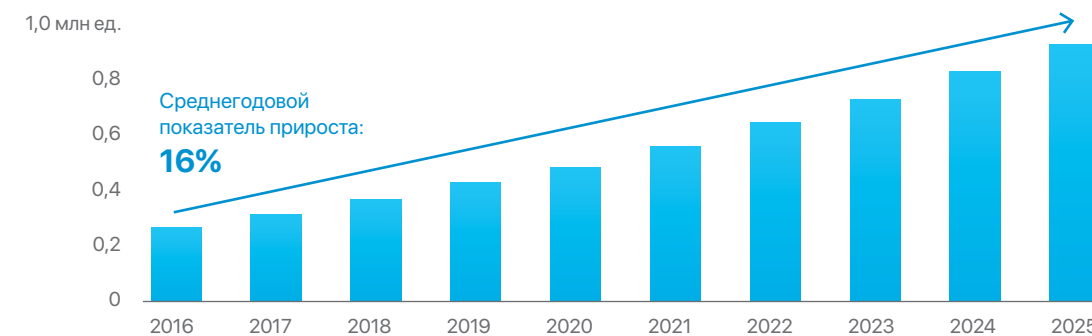
Популярность роботизации технологических процессов сварки легко объясняется тем, что сегодня уже невозможно добиться конкурентного преимущества при помощи традиционных методов организации производственного процесса с применением ручного труда и универсального оборудования.



Система работает в г. Самара

Тенденция роботизации технологических процессов подтверждается мировой статистикой об объемах продаж роботов. Ниже представлен график роста продаж роботов с 2016 по 2025 г., где средний прирост с 2016 по 2023 г. составлял 16%. Сегодня на промышленных предприятиях крайне востребованы роботизированные технологии, рост темпов роботизации технологических процессов идет во всех отраслях промышленности, что также подтверждается мировой статистикой.

Темпы роста объемов продаж роботов в мире



Источник: ABI Research



Система работает в г. Ржев



IPG PHOTONICS



Сделано в РФ

Система ручной лазерной сварки

IPG LightWELD1500

Первая и по-настоящему компактная лазерная сварочная система



До 4 раз быстрее, чем TIG



Воздушная система охлаждения



Без деформации и нагрева металла



Официальная гарантия и сервис от производителя

Мощность лазера	до 1500 Вт
Пиковая мощность	до 2500 Вт
Ширина шва (Wobble)	до 5 мм
Частота (Wobble)	до 300 Гц
Габаритный размер	641 × 316 × 534 мм
Малый вес	53 кг

Рекомендованная розничная цена:

от **1 800 000** ₺ с НДС

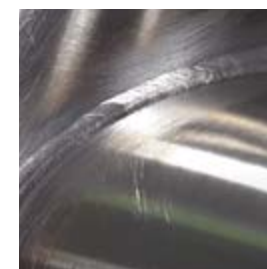
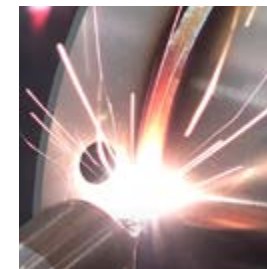
Закажите по специальной цене от



*Цена актуальна на 2024 г.



Резка металлов до 6 мм



Возможности аппаратов

LightWELD XR

Больше свариваемых металлов, очистка, и резка металлов до 6 мм

3 150 000,00 ₺

LightWELD XC

Сварка + очистка

2 700 000,00 ₺

LightWELD 1500

База

2 300 000,00 ₺

Сталь до 6,35 мм	Сталь до 4 мм	Сталь до 4 мм
Алюминий серии 3 и 5 до 6,35 мм	Алюминий серии 3 и 5 до 4 мм	Алюминий серии 3 и 5 до 4 мм
Алюминиевая серия 6 до 3 мм	Алюминиевая серия 6	Алюминиевая серия 6
Титан и никелевый сплав до 5 мм	Титановый и никелевый сплав	Титановый и никелевый сплав
Медь до 2 мм	Медь	Медь
Очистка до и после сварки	Очистка до и после сварки	—
Резка 6 мм	—	—



Кронштейн для подачи присадочной проволоки LightWeld1500



Механизм подачи присадочной проволоки



Расходные материалы на год работы



БОНУСЫ*

Доставка и подробный инструктаж

*При оформлении заказа от компании «Интеллектуальные Робот Системы»

Аппараты ручной лазерной сварки TruLase

НОВИНКА 2024



Какие материалы сваривает TruLase?



Новая серия профессиональных ручных аппаратов TruLase — синергия производительности, компактности, эргономичности и доступной стоимости.

В основе аппарата — уникальный одномодовый лазер, созданный на базе передовых оптических компонентов производства Coherent® и Everbright Photonics®.

Топовые оптические компоненты и передовые технологии охлаждения наделяют Trulase уникальной стабильностью сварки и надежностью.

Эргономичный и легкий сварочный пистолет. Картриджная замена защитного стекла.

Глубина провара	Черная сталь		Нержавеющая сталь		Оцинкованная сталь		Алюминий	
	без присадки	с присадкой	без присадки	с присадкой	без присадки	с присадкой	без присадки	с присадкой
1 мм								
2 мм								
3 мм								
4 мм								
5 мм								
6 мм								

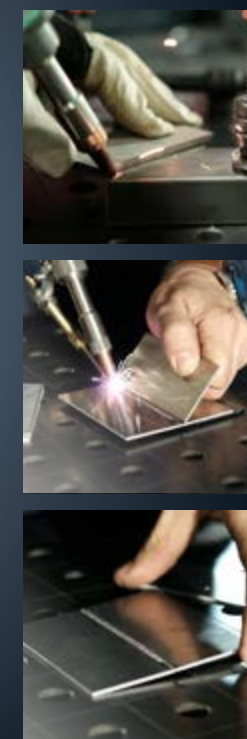
TruLase BASE
 TruLase PLUS
 TruLase PRO



Официальная поддержка и сервис в РФ



TruLase



Лазерные компоненты



Инновационное охлаждение Direct Cooling



Без деформации и нагрева металла



Самый компактный лазерный аппарат



Лучшее решение для алюминия и нержавеющей стали



Глубина провара до 6 мм



Удобное мобильное приложение

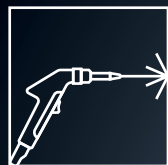
Рекомендованная розничная цена:

от **890 000** ₺ с НДС

Закажите по специальной цене от



*Цена актуальна на 2024 г.



Точная шкала



Предохранительная
зенковка



Доп. отверстия



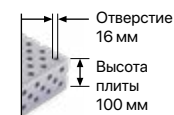
Манжета опоры

Системы сварочных столов DEMMELEER

Подходящее решение для зажима, поворота и установки заготовок с учетом всех требований. Интеллектуальные растровые системы, а также универсальные и продуманные зажимные приспособления обеспечивают неограниченные возможности зажима, отличаются исключительной прочностью и долговечностью.



Для филигранных работ



Столы в 16-й системе производятся в 2 модификациях:

- D16 PROFIEcoLINE (PE)
- D16 PROFIPlusLINE (PL)

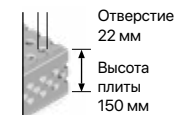
Диагональная координатная сетка 50 × 50 мм



Координатная сетка 50 × 50 мм



Для решения задач с легкой и средней сложностью



Столы в 22-й системе производятся в 2 модификациях:

- D22 PROFIEcoLINE (PE)
- D22 PROFIPremiumLINE (PP)

Координатная сетка 50 × 50 мм



Диагональная координатная сетка 100 × 100 мм



Для повседневных и больших сварочных конструкций



Столы в 28-й системе производятся в 4 модификациях:

- D28 PROFIEcoLINE (PE)
- D28 PROFIPlusLINE (PL)
- D28 PROFIPremiumLINE (PP)
- D28 HobbyLINE (H)

Координатная сетка 50 × 50 мм



Диагональная координатная сетка 100 × 100 мм



Координатная сетка 100 × 100 мм



Координатная сетка 100 × 100 мм





WELD

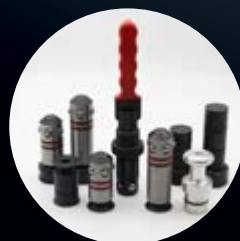


Системы сварочных столов WELD

Подходящее решение для зажима, поворота и установки заготовок с учетом всех требований. Интеллектуальные растровые системы, а также универсальные и продуманные зажимные приспособления обеспечивают неограниченные возможности зажима, отличаются исключительной прочностью и долговечностью.



Упорно-зажимной уголок



Болты



Зажимы



Стопоры

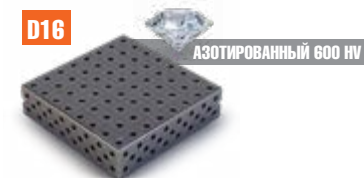


Зажимные углы



3Д столы с плазменной азотацией

- Сетка отверстий 100×100 мм на поверхности стола
- Шаг отверстий на боковой стенке 50 мм
- Высота перфорированной боковой стенки 100 мм
- Грузоподъемность 4 000 кг

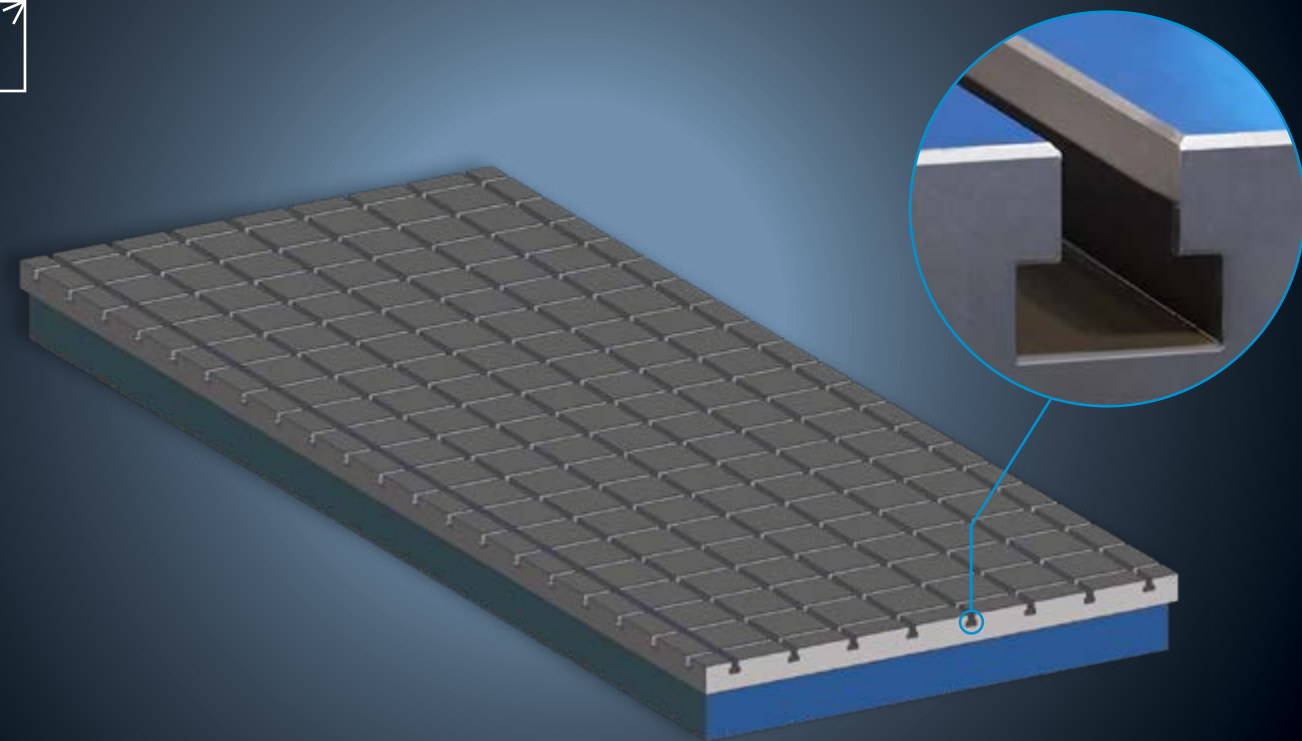
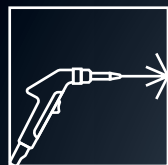


- Диагональная сетка отверстий 100×100 мм на поверхности стола
- Шаг отверстий на боковой стенке 50 мм
- Высота перфорированной боковой стенки 200 мм
- Грузоподъемность (максимальная равномерно распределенная нагрузка на стол) 12 000–18 000 кг



- Сетка отверстий 100×100 мм на поверхности стола
- Шаг отверстий на боковой стенке 50 мм
- Высота перфорированной боковой стенки 200 мм
- Грузоподъемность (максимальная равномерно распределенная нагрузка на стол) 12 000–18 000 кг

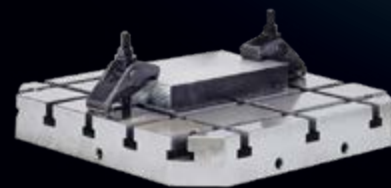




Монтажные плиты с Т-пазами



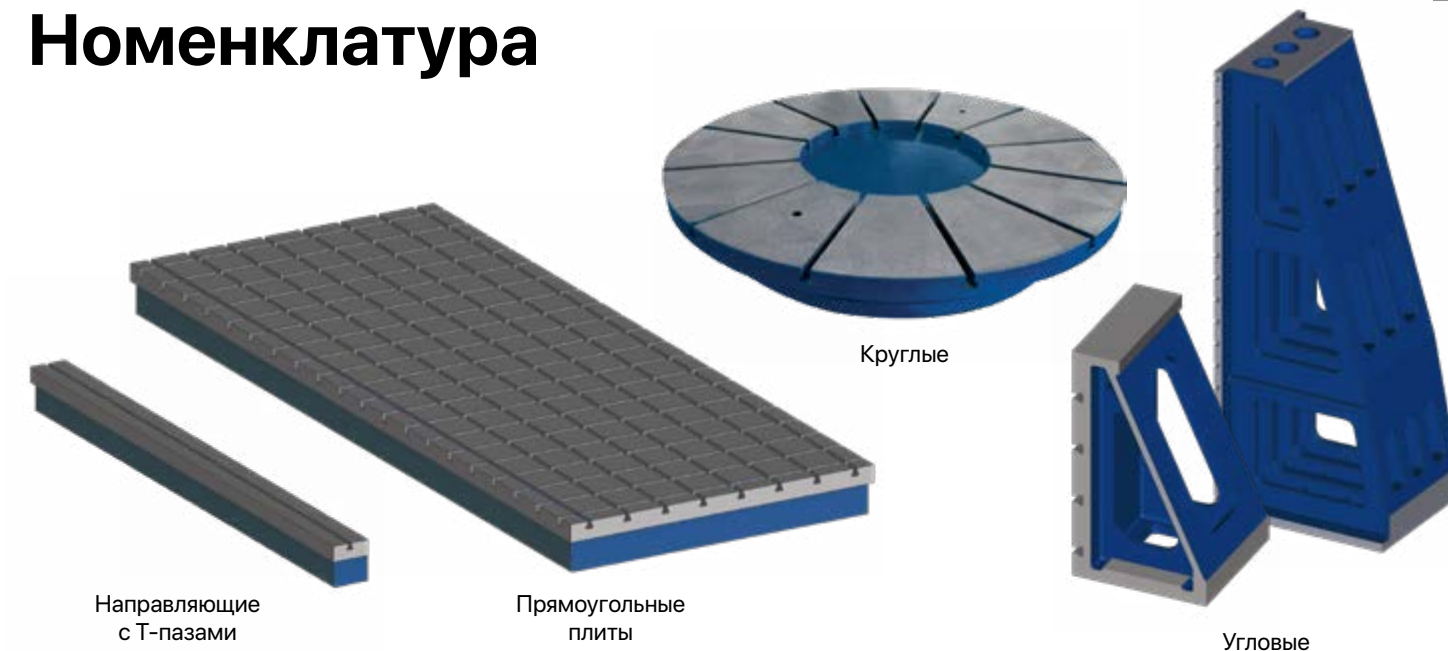
Сделано в РФ



Монтажные (или стендовые) чугунные плиты широко применяются на многих сварочных производствах при сварке массивных, крупногабаритных деталей.

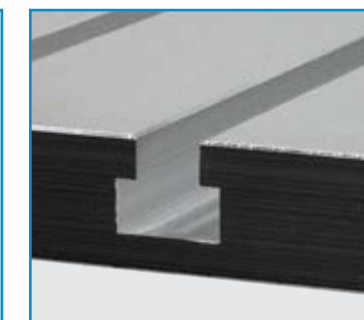
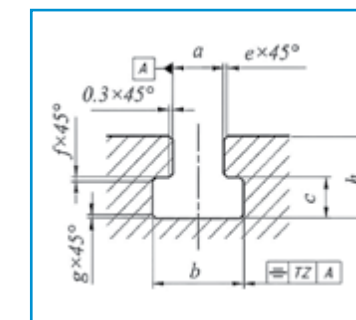
Основой системы фиксации обрабатываемых изделий являются прецизионные пазы в рабочей поверхности плиты, выполненные с заданным шагом по ее длине и/или ширине (а в ряде случаев – по диагонали), исполненные, в виде перевернутой буквы «Т», из-за чего их часто называют Т-паз или Т-слот.

Номенклатура



Исполнение Т-пазов по ГОСТ 1574-91

a, мм	b, мм	c, мм	h, мм
5	10,0	3,5	8
6	11,0	5,0	11
8	14,5	7,0	15
10	16,0	7,0	17
12	19,0	8,0	20
14	23,0	9,0	23
18	30,0	12,0	30
22	37,0	16,0	38
28	46,0	20,0	48
36	56,0	25,0	61
42	68,0	32,0	74



- Стандартный шаг пазов: 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400 мм
- Индивидуальное исполнение по чертежам клиента

Материалы

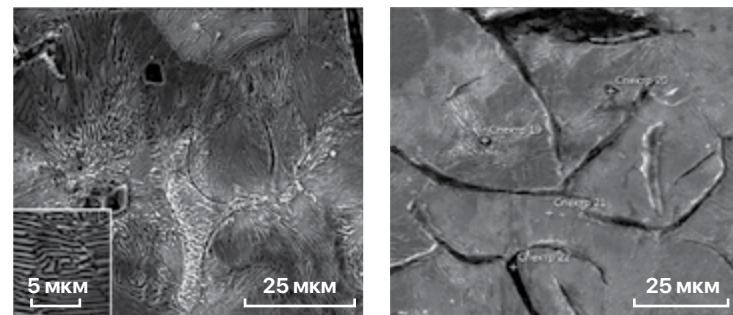
Серые чугуны:

- СЧ20, СЧ25, СЧ30 регламентированные по ГОСТ 1412-85

Высокопрочные чугуны:

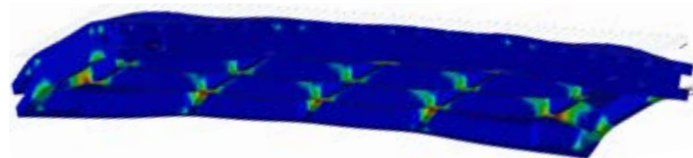
- ВЧ40, ВЧ45, ВЧ50, ВЧ60, ВЧ70, ВЧ80 по ГОСТ 7293-85

В наше предприятие входит отдел аттестационной лаборатории. Ее задача – контроль соответствия микроструктуры литейных материалов нормативным документам и государственным стандартам.



СЧ25

СЧ30



Расчет допустимых нагрузок

Опоры



Стандартные опоры

- Высота опор 190±20 мм
- Устойчивый резьбовой шпindelь M20
- Грузоподъемность одной опоры 5 т
- Прочное исполнение
- Антикоррозионное покрытие



Анкерные опоры

- Диапазон точной регулировки 15 мм
- Грузоподъемность одной опоры 10 т
- Устойчивый резьбовой шпindelь M30
- Высокая долговечность



Стенды

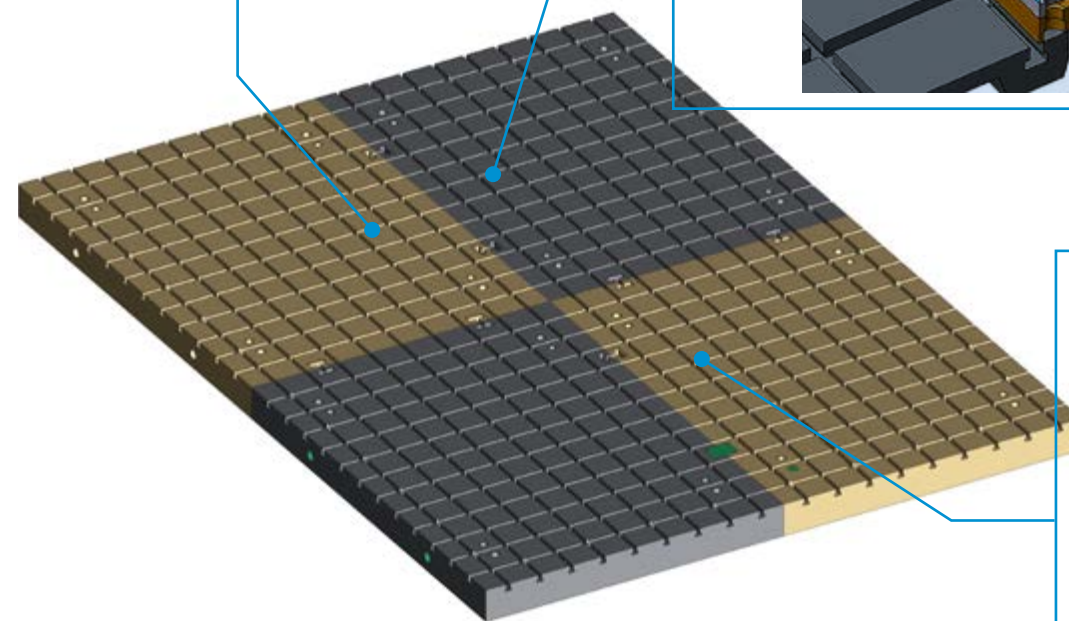
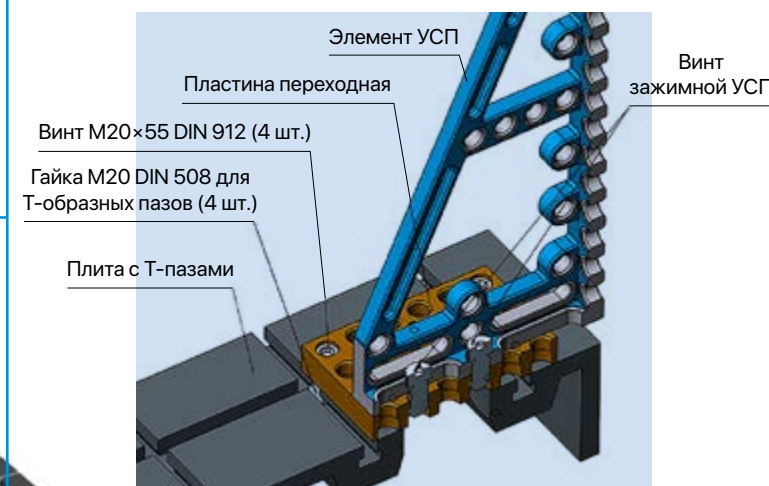
- Высота от пола до рабочей поверхности плиты 800 мм
- Точная регулировка ножек в диапазоне 50 мм
- Грузоподъемность стенда 15 т
- Возможность индивидуального исполнения

Лучшее качество на рынке

Максимальная нагрузка

1 квадратный метр плиты способ выдержать сосредоточенную нагрузку **5 тонн**

Совместимость с любой сварочной оснасткой



Возможность стыковки в единую поверхность



 Демонстрация работы



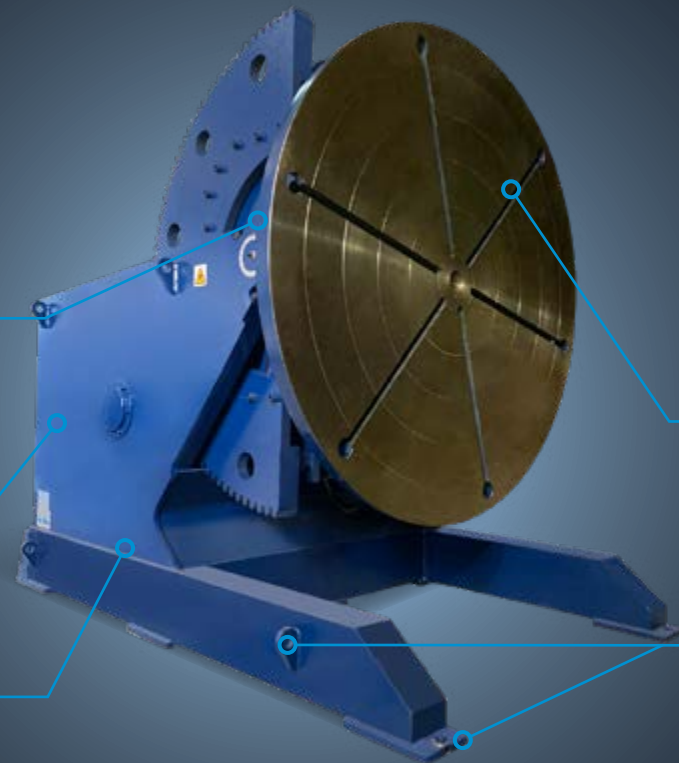
Качественная конструкционная сталь

Наши позиционеры имеют повышенную стойкость к динамическим и вибрационным нагрузкам

Порошковая покраска корпуса

для увеличения коррозионной стойкости

Удобное управление с помощью педали и пульта ДУ



☆
Более 12 лет опыта в автоматизации производств
☆

Универсальные пазы

для крепления на планшайбе

Проушины

для удобной транспортировки и отверстия для фиксации к полу



Сделано в РФ



Демонстрация работы



Собственные производственные возможности



Высокое качество сборки



Видео-демонстрация работы оборудования

Работая с ООО «Интеллектуальные Робот Системы», вы имеете дело с производителем напрямую, исключая иные звенья из цепочки взаимодействия. Только «производитель» — «потребитель»!

Одноосевые

Грузоподъемность от 500 кг до 250 000 кг

Горизонтальный сварочный вращатель имеет горизонтальную ось, оснащен инверторным приводом. Предназначен для вращения обрабатываемого изделия при сварке, термической резке, газотермическом напылении.

Опционально к вращателю предоставляются:

- зажимные приспособления
- роликовые опоры
- задняя бабка
- сервопривод
- беспроводной пульт управления



Двухосевые

Грузоподъемность от 150 кг до 50 000 тонн

Артикул	Грузоподъемность, кг	Артикул	Грузоподъемность, кг
ИРС-2Р-О-015-011	150	ИРС-2М-О-6-011	6000
ИРС-2Р-О-03-011	300	ИРС-2М-О-8-011	8000
ИРС-2М-О-06-011	600	ИРС-2М-О-10-011	10000
ИРС-2М-О-1-011	1000	ИРС-2М-О-15-011	15000
ИРС-2М-О-2-011	2000	ИРС-2М-О-20-011	20000
ИРС-2М-О-3-011	3000	ИРС-2М-О-25-011	25000
ИРС-2М-О-4-011	4000	ИРС-2М-О-30-012	30000
ИРС-2М-О-5-011	5000	ИРС-2М-О-50-012	50000



Механический привод наклона



Моторизованный наклон



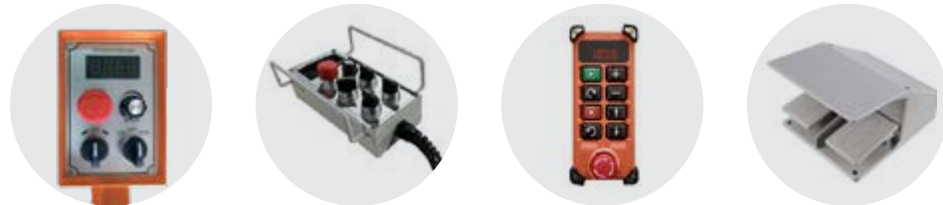
Ступенчатая регулировка высоты



Гидравлическая регулировка высоты

Опции для позиционеров

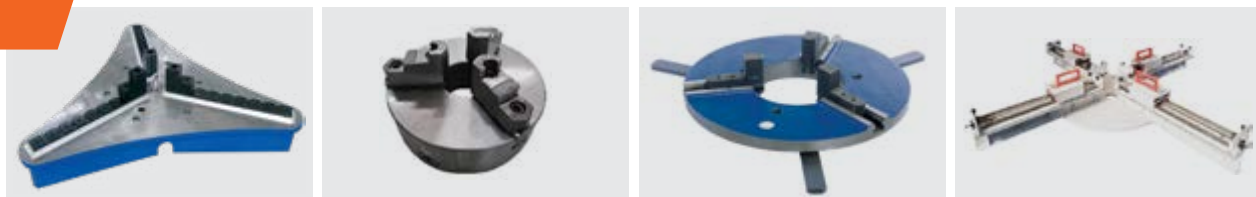
Управление



Увеличение рабочей зоны



Оснастка



Роликовые вращатели



Ступенчатая регулировка диаметра

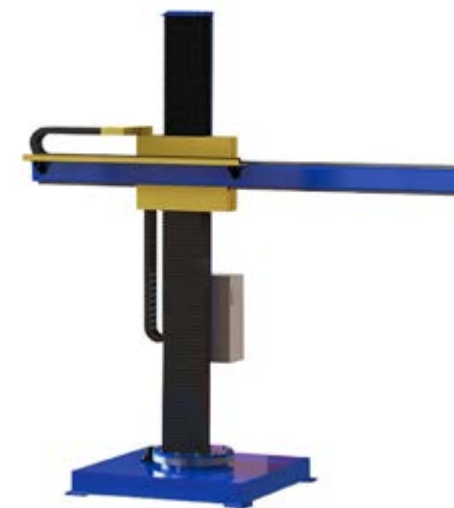


Самоцентрирующийся

1000 кг	ИРС-1Г-Н-1-011	ИРС-1Г-С-1-011
2000 кг	ИРС-1Г-Н-2-011	ИРС-1Г-С-2-011
5000 кг	ИРС-1Г-Н-5-011	ИРС-1Г-С-5-011
10 т	ИРС-1Г-Н-10-011	ИРС-1Г-С-10-011
20 т	ИРС-1Г-Н-20-011	ИРС-1Г-С-20-011
40 т	ИРС-1Г-Н-40-011	ИРС-1Г-С-40-011
60 т	ИРС-1Г-Н-60-011	ИРС-1Г-С-60-011
80 т	ИРС-1Г-Н-80-011	ИРС-1Г-С-80-011
100 т	ИРС-1Г-Н-100-011	ИРС-1Г-С-100-011
200 т	ИРС-1Г-Н-200-011	ИРС-1Г-С-200-011
500 т	ИРС-1Г-Н-500-011	ИРС-1Г-С-500-011

Сварочные колонны

Легкая серия



Особенности

- Механизм выдвижения – зубчатая рейка
- Механизм подъема – цепь
- Угол поворота – ± 180

Опции

- Лазерная система слежения за кольцевыми и продольными швами
- Слайдеры XY
- Рельсовая платформа

Артикул	Вылет стрелы, мм	Высота подъема, мм	Нагрузка, кг
ИРС-КЛ-1200-000	1200	1200	100
ИРС-КЛ-2000-000	2000	2000	100
ИРС-КЛ-3000-000	3000	3000	300
ИРС-КЛ-4000-000	4000	4000	200
ИРС-КЛ-5000-000	5000	5000	100

Тяжелая серия

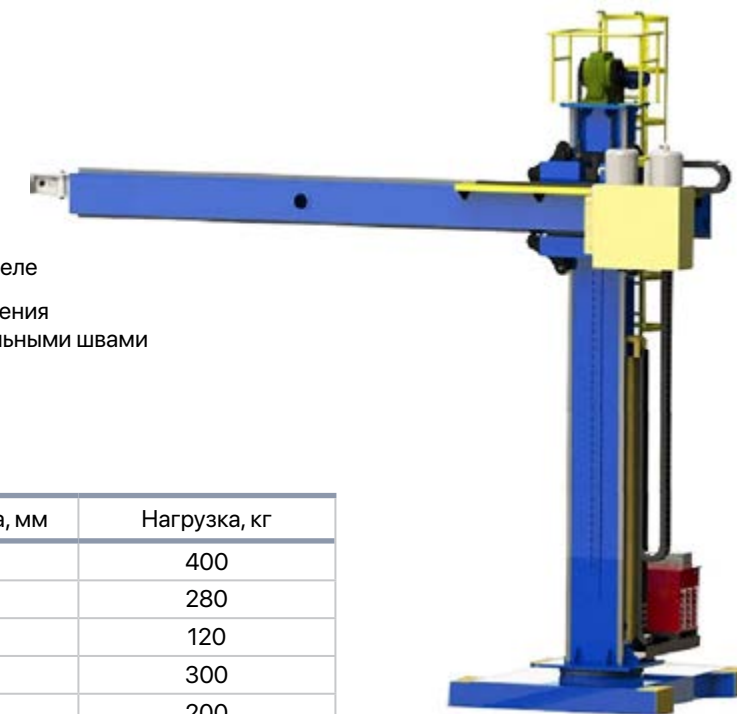
Особенности

- Механизм выдвижения – зубчатая рейка
- Механизм подъема – цепь
- Угол поворота – ± 180

Опции

- Место оператора на стреле
- Лазерная система слежения за кольцевыми и продольными швами
- Слайдеры XY
- Рельсовая платформа

Артикул	Вылет стрелы, мм	Высота подъема, мм	Нагрузка, кг
ИРС-КТ-4000-000	4000	4000	400
ИРС-КТ-5000-000	5000	5000	280
ИРС-КТ-6000-000	6000	6000	120
ИРС-КТ-6000-001	6000	6000	300
ИРС-КТ-7000-000	7000	7000	200



- Вакуумное оборудование
- Вакуумная арматура

80
82

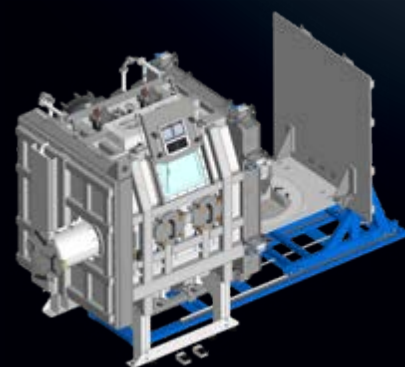
ВАКУУМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ





Больше
ассортимента
на сайте
iobs.ru

Вакуумное оборудование



Вакуумное оборудование является неотъемлемой частью многих секторов промышленности, включая аэрокосмическую, автомобильную и оборонную промышленность. Используется для нанесения оптических, декоративных и функциональных покрытий, зеркальных покрытий астрономических телескопов, тонкопленочных покрытий оптики, существует специальное вакуумное оборудование для сложных металлургических процессов.

Мы можем изготовить вакуумные камеры по индивидуальному заказу или предложить готовые решения, возможна комплектация системами электрического или пневматического привода по желанию заказчика, подберем оборудование по заданным параметрам.



Вакуумные насосы для создания высокого и сверхвысокого вакуума

- Диапазон давлений $10^{-1} \div 10^{-9}$ Па.
- Производительность от 50 – 30000 л/с.
- Сферы применения: микроэлектроника, полупроводниковые технологии, лазерная сварка, научные исследования.

Вакуумные насосы для создания низкого и среднего вакуума

- Скорость откачки 2 – 6000 м³/ч.
- Диапазон давлений от $10^5 \div 10^{-1}$ Па.
- Сферы применения: пищевая промышленность, тяжелое и легкое машиностроение.



Вакуумметрия и течеискание

- Пассивные и активные датчики Пирани и Пеннинга для измерения всех степеней вакуума $10^5 \div 10^{-9}$ Па.
- Вакуумметры для пассивных датчиков.

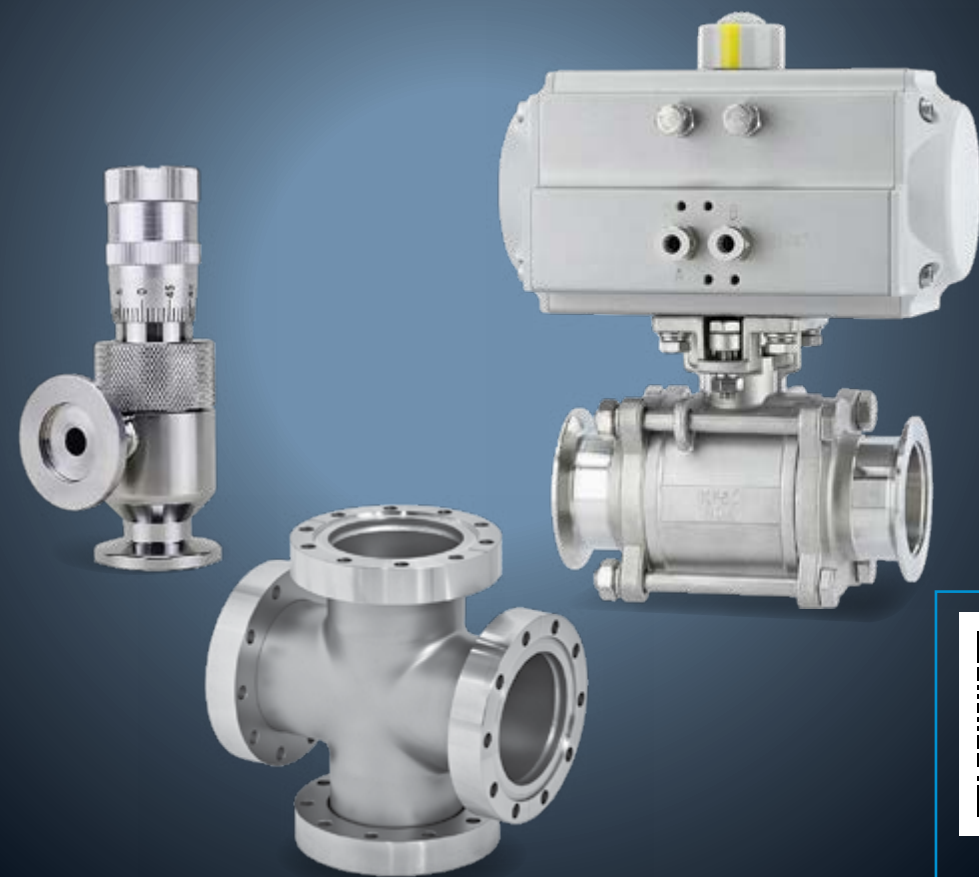
Течеискатели

- Контроль натекания в вакуумную систему и поиск мест негерметичности изделий.
- Чувствительность до $3 \cdot 10^{-13}$ Па·м³/с.
- Сенсорный экран и автоматический режим измерения.



Установки для напыления покрытий в вакууме. PVD, PCVD процессы

- Термическое и магнетронное распыление металлов и диэлектриков.
- Получение износостойких, антикоррозионных и декоративных покрытий TiN, TiAlN, TiCN и др.
- Лабораторные и промышленные образцы.



Больше
ассортимента
на сайте
irobs.ru

Вакуумная арматура

Вакуумную арматуру можно разделить на запорно-регулирующую арматуру и вакуумные соединения.

Запорно-регулирующая арматура применяется для изолирования части или всей вакуумной камеры, напуска воздуха или газа в камеру. Вакуумные соединения служат для монтажа и соединения различных узлов и устройств вакуумной системы.

При выборе запорно-регулирующей вакуумной арматуры нужно учитывать рабочее давление, герметичность, проводимость, используемые материалы конструкции, тип уплотнения ввода движения, тип привода и скорость открытия/закрытия.



Вакуумная запорная арматура

Широкая номенклатура натекателей клапанов и затворов с фланцами с диаметром Dn от 10 – 630 мм стандартов ISO-K, KF и CF. С электромагнитными, пневматическими, электромеханическими и ручными приводами.

Применяемые материалы: нержавеющая сталь, Viton, NBR.



Вакуумные комплектующие

Для монтажа вакуумной системы и системы откачки используются вакуумные фланцы, сильфоны и сильфонные шланги, переходники (адаптеры), разветвители, заглушки, смотровые окна, различные уплотнения, элементы крепления, азотные ловушки, вводы движения и многое другое.

Материал комплектующих нержавеющая сталь AISI 304/ГОСТ 08X18H10.

В линейке представлены диаметры Dn от 10 – 630 мм стандартов ISO-K, KF и CF.



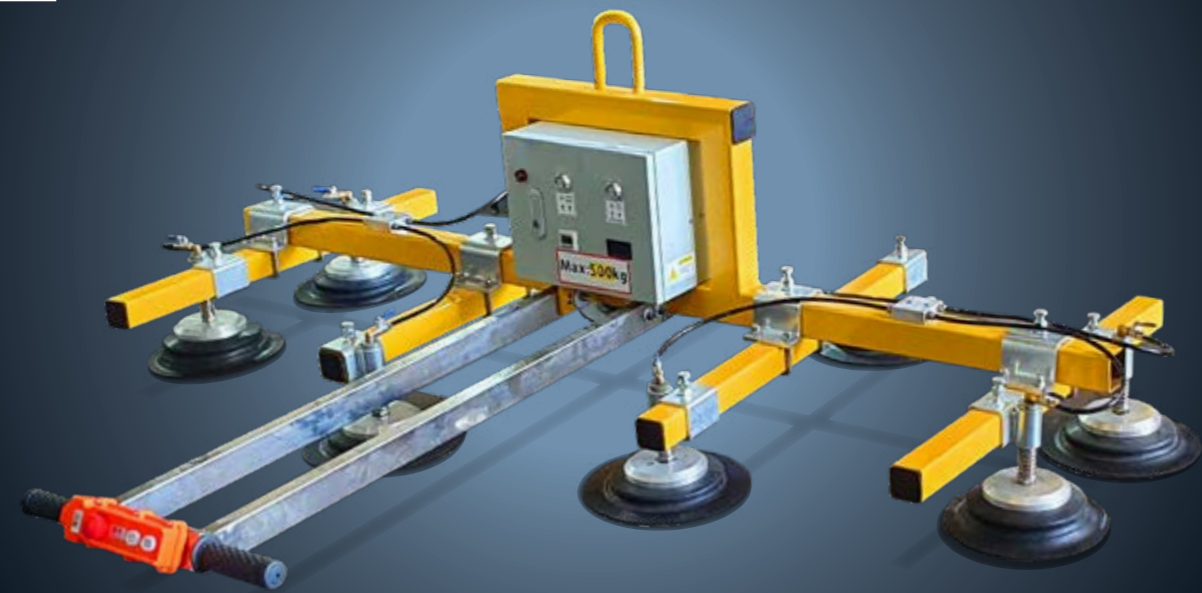
- Вакуумные подъемники для листового металла
- Магнитные подъемники

86

88

ПОДЪЕМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ





Вакуумные подъемники для листового металла

Эти подъемники работают на основе принципа вакуума, используя специальные присоски, чтобы удерживать листовой металл и перемещать его. Они могут использоваться для подъема и перемещения металлических листов различной толщины и размера, а также для подъема и перемещения других материалов, таких как стекло и пластик.

Преимущества вакуумных подъемников очевидны. Они значительно упрощают и ускоряют процесс перемещения листового металла, а также уменьшают вероятность повреждения материала во время его транспортировки. Они также позволяют работникам обойти тяжелую физическую работу, связанную с подъемом и перемещением металла вручную.

Вакуумные подъемники

- Три типа подъемников: с питанием от сети переменного тока, с питанием от аккумулятора, пневматические.
- Высокий коэффициент безопасности, так как разработано в соответствии со стандартами ЕС.
- Простая в эксплуатации система управления.
- Использование импортных вакуумных насосов с более высокой производительностью и широким диапазоном рабочей мощности.
- Предупреждение о низком уровне вакуума звуковым и световым сигналами для обеспечения безопасной работы.
- Использование импортных компонентов известных брендов (Busch, SMC, KLEE, AIRTAC, EUROVAC и т. д.) упрощает обслуживание.
- Регулируемое положение присосок в направлениях X-Y.



Характеристики

Артикул	Грузоподъемность, кг	Максимальный размер листа, мм*	Диаметр присосок, мм	Количество присосок, шт.	Коэффициент безопасности
AMB-D6/300	300	3 000 × 1 500	230	6	4.0
AMB-D8/500	500	3 000 × 1 500	230	8	4.0
AMB-D8/800	800	3 000 × 1 500	300	8	4.0
AMB-D10/1000	1 000	3 000 × 1 500	300	10	4.0
AMB-D10/1500	1 500	4 000 × 1 500	400	10	4.0
AMB-D12/2000	2 000	3 000 × 1 500	400	12	4.0

*Другие габариты листов, количество и диаметр присосок, грузоподъемность вакуумной траверсы по запросу.

Система безопасности



Генерация вакуума с обратным клапаном



Наличие вакуумметра



Вакуумный резервуар для длительного удержания груза



Оптические/акустические средства оповещения



Сохранность груза



Не зависит от сбоев электропитания



Удерживает груз неограниченное время



Поочередное отпусkanie листов



Перемещение крупных объектов нестандартной формы



Экономия времени и ресурсов

Магнитные подъемники

Удерживают грузы с помощью магнитного поля. С легкостью перемещают грузы в ограниченном пространстве. Система постоянных электроуправляемых магнитов полностью безопасна и не зависит от сбоев электропитания. Резервное аккумуляторное питание не требуется.

Мощная энергия постоянных магнитов безопасно удерживает груз с неизменной мощностью неограниченное время.

Телескопические магнитные траверсы для листа серии DM2

Горизонтальное перемещение листов. Телескопическая траверса

Модель	Характеристики листа					
	Толщина мин. мм	Длина, мм		Ширина, мм		Максимальная грузоподъемность, кг
		Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	
DM2 T12-350/50	5	3000	12000	500	3500	5000
DM2 T12-350/120	5	3000	12000	500	3500	12000
DM2 T12-350/240	5	3800	12000	500	3500	24000
DM2 T12-350/90	5	3100	16000	500	3500	9000
DM2 T12-50/240	5	3100	16000	250	500	24000



Магнитные траверсы для вертикального листа серии DM4

Вертикальное перемещение листов



Модель	Характеристики листа					
	Толщина мин. мм	Длина, мм		Ширина, мм		Максимальная грузоподъемность, кг
		Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	
DM4 V6-320/40	5	2000	6000	1200	3200	4000
DM4 V6-320/70	5	500	6000	1200	3200	7000
DM4 V6-320/120	5	500	6000	1200	3200	12000

Аккумуляторные магнитные траверсы для профилей серии DM12

Перемещение профилей. Аккумуляторное питание

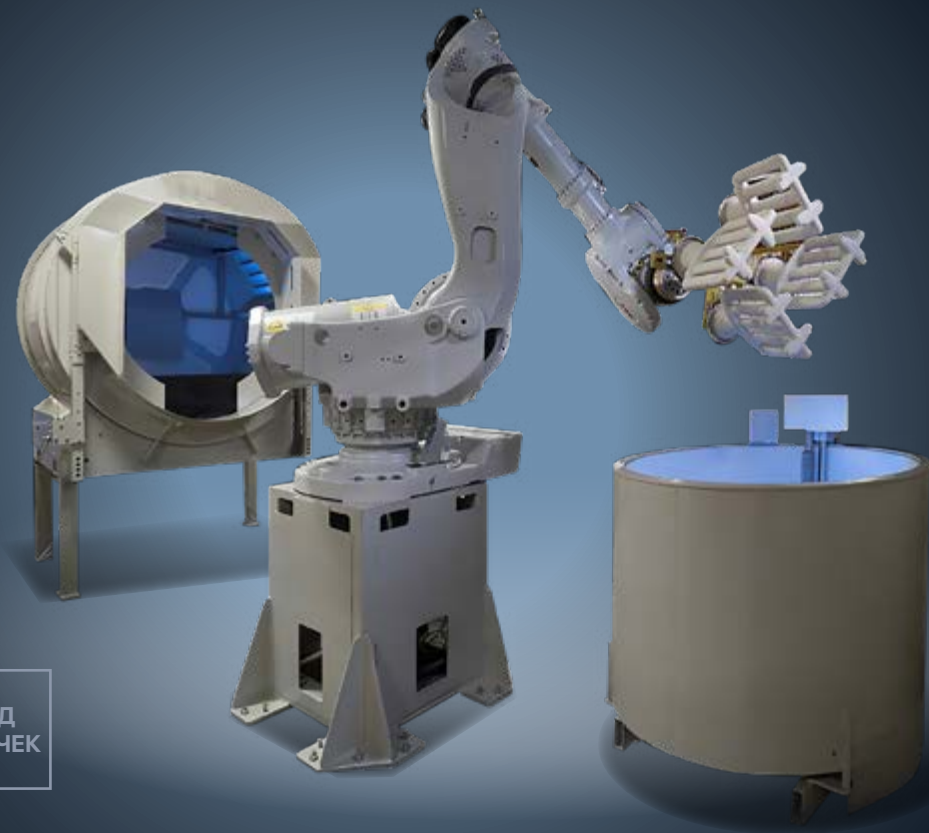
Модель	Характеристики листа					
	Толщина мин. мм	Длина, мм		Ширина, мм		Максимальная грузоподъемность, кг
		Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	
DM4 V6-320/40	5	2000	6000	1200	3200	4000
DM4 V6-320/70	5	500	6000	1200	3200	7000
DM4 V6-320/120	5	500	6000	1200	3200	12000



- Роботизированный комплекс для изготовления керамических оболочковых форм

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЛИТЕЙНЫХ ПРОЦЕССОВ





СОВРЕМЕННЫЙ МЕТОД
ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОБОЛОЧЕК

Роботизированный комплекс для изготовления керамических оболочковых форм



Стабильность качества форм, снижение расхода материала. Программируемый аппарат (робот) выдает постоянный, повторяющийся результат



Благодаря стабильности форм, доработка на участке формирования керамических оболочек сводится к минимуму или вообще не требуется



Появляется возможность увеличить размер форм, вне зависимости от веса. За счет этого повышается производительность процесса



Существует возможность изготавливать крупногабаритные и тяжелые формы



Осуществляется контроль за процессом сушки форм, что приводит к повышению их качества



Уменьшаются затраты на рабочую силу – роботизированной линией может управлять один оператор в смену



Робот-манипулятор

- Широкий ассортимент 6-осных роботов различной рабочей зоны и грузоподъемности
- Возможность ручной настройки параметров движения робота с последующим воспроизведением в автоматическом режиме
- Интеграция робота с окружающим технологическим оборудованием
- Система безопасности роботизированной ячейки

Бак для приготовления и нанесения суспензии

- Датчик уровня суспензии в баках с функцией автоматической калибровки уровня погружения формы на каждый бак
- Наличие водоохлаждаемых ножей, с возможностью регулирования высоты их установки, для равномерного перемешивания суспензии
- Регулировка скорости вращения



Барабанный пескосып

- Датчик уровня песка в пескосыпах
- Система пылеулавливания, с функцией автоматического и ручного запуска
- Бункер с автоматической или пневматической загрузкой песка

Конвейерная система зоны сушки

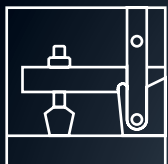
- Множество вариантов конвейеров, для удовлетворения требований заказчика по нагрузке
- Возможность ручной и автоматической системы управления
- Каждая подвеска конвейера вращается вокруг своей оси, для равномерной просушки всего керамического покрытия
- Наличие климатической системы для поддержания заданных параметров температуры и влажности
- Возможность изменения высоты положения вентиляторов и угла наклона, для более точного направления потока воздуха на блоки для равномерной сушки



• Станочная оснастка	96
• Фрезерный инструмент	98
• Инструмент для листогибочных прессов	100
• Искробезопасный инструмент	104
• Прижимы, зажимные устройства	106
• Твердосплавные борфрезы	108
• Крепеж для приварки конденсаторной сваркой	110
• Крепеж для запрессовки	112
• Резьбонарезные манипуляторы	114
• Генераторы азота	116
• Генераторы кислорода	118
• Криооборудование	120
• Вентили баллонные	122
• Фильтровентиляционные установки	124
• Углеволокно	126

ДРУГИЕ ВИДЫ ОБОРУДОВАНИЯ





Расширяйте функционал станков



Увеличивайте производительность



Получайте изделия стабильного качества

Станочная оснастка

Станочная оснастка предназначена для расширения возможностей станков при выполнении различных производственных задач. Это могут быть различные приспособления для фиксации деталей, сверла и другие аксессуары.

Все виды станочной оснастки классифицируются в зависимости от их назначения. Это может быть фиксация инструмента, заготовок, замеры, обеспечение дополнительной опоры, нарезание резьбы

Использование станочной оснастки способствует увеличению производительности и точности металлообработки.

Угловые фрезерные тиски



Артикул	VA-8"
Сmax, мм	550
Размер В, мм	58
Зажимное усилие, кг-с	3000
Масса, кг	95

Самая высокая зажимная сила.

Тиски сконструированы таким образом, что горизонтальная сила, возникающая при затягивании рукоятки, толкает полусферу внутри подвижной губки, перемещая подвижную губку вниз.

Заготовки не просачиваются, даже если они удерживаются в верхней части челюстных пластин.

Доступны четыре установочных положения, расширяющих проем челюстных пластин.

Точность в пределах 0,02 мм

Пневматический качающийся зажим

Артикул	1058-NAS032
Тип крепления	Нижний фланец
Зажимной рычаг	Одиночный рычаг
Диаметр поршневого штока, мм	16
Мах. давление, кг/см ²	7
Нормальное давление, кг/см ²	4-6
Поворотный угол, °	90 (0, 45, 60, 180)±2
Зажимной ход, мм	14
Диаметр, мм	32
Масса, кг	0.70



Стойка четырехсторонняя с пневматическим зажимным модулем

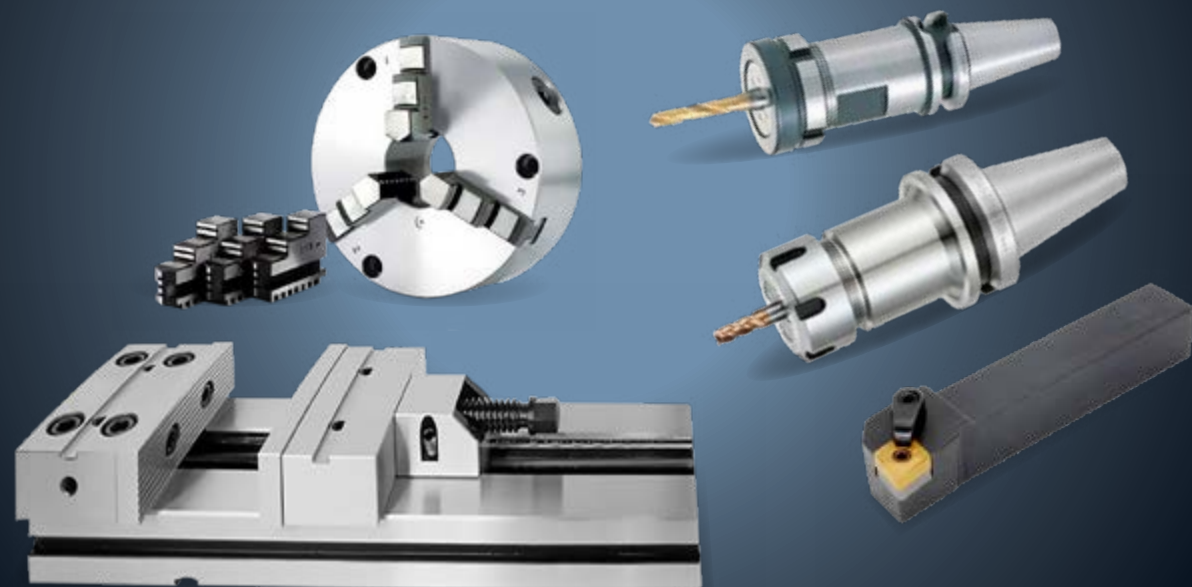
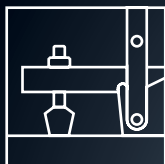


Артикул	M-2450-680630
Размер рабочей поверхности, мм	680 × 630
Диаметр зажимного модуля, мм	120
Количество модулей, шт.	12
Усилие зажима одного модуля, кН	39.2
Масса, кг	178

Стойки четырехсторонние с пневматическими зажимными модулями используются на горизонтальных обрабатывающих центрах.

Обеспечивая точное взаимное расположение зажимных элементов, стойки позволяют скомпоновать нужную схему крепления заготовки.

Модульная система существенно упрощает установку благодаря простоте ее использования и взаимозаменяемости.



Фрезерный инструмент

Высокоточные комбинированные тиски

- Вертикальность губки составляет 50:0,02
- Изготовлены из высококачественной легированной стали
- Технология наклонного прессования используется для обеспечения устойчивости заготовки при зажатии
- Губки установлены неподвижно для точности позиционирования тисков.

Фрезерные патроны

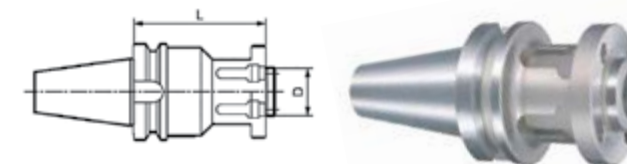
- Более толстая конструкция патрона позволяет увеличить жесткость, чтобы выдерживать тяжелые режущие концевые фрезы
- Использование уникальной щелевой структуры позволяет обеспечить равномерную деформацию захватной части для получения мощного усилия зажима и стабильности точности биения.

Токарные патроны

- Патроны для силовой резки, для большого объема работы
- Точность позиционирования 0,03 мм
- Изготовлен из механического переплетения, подходит для высокоскоростных периферийных устройств и имеет общие высокоскоростные свойства
- Материал в 3 раза прочнее.

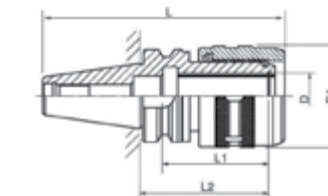
Фреза с расточной головкой

Артикул	L
BT30-NBH2084	100/150/200/250/300/350
BT40-NBH2084	100/150/200/250/300/350
BT50-NBH2084	100/150/200/250/300/350/400
NT50-NBH2084	100/150/200/250/300/350
R8-NBH2084	100/150/200



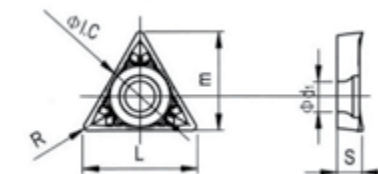
Фрезерный патрон

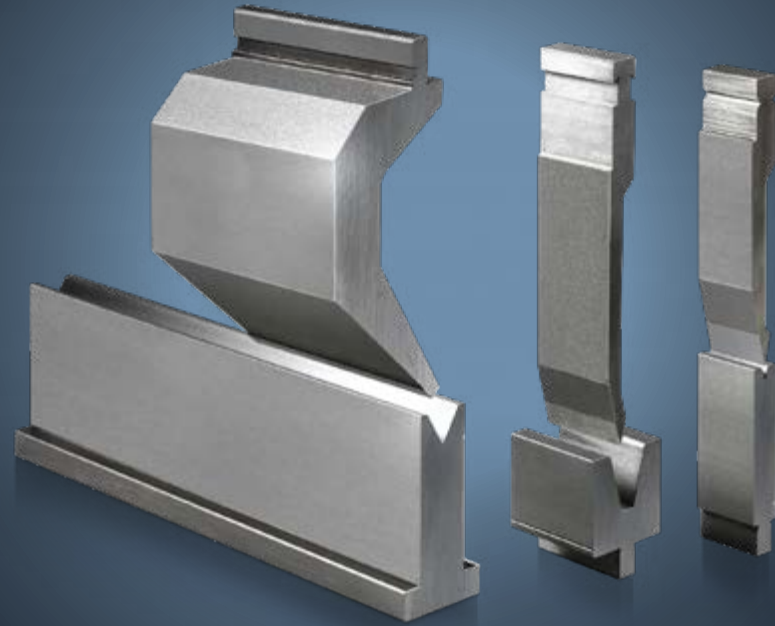
Артикул	Размер D	Размер D1	Размер L	Размер L1	Размер L2	Подходящая цанга	Подходящий гаечный ключ	Вес, кг
BT30-C20-80	20	53	128,4	70	80	C20-BS	C20	1,8
BT30-C25-80	25	60	128,4	73	80	C25-BS	C25	1,95
BT40-C20-105	20	105	170,4	70	105	C20-BS	C20	2,6
BT40C25-105	25	105	170,4	73	105	C25-BS	C25	2,65
BT40C32-105	32	105	170,4	76	105	C32-BS	C32	2,8
BT40C32-135	32	135	200,4	76	135	C32-BS	C32	3
BT40C32-165	32	165	230,4	76	165	C32-BS	C32	3,5
BT50C20-105	20	53	206,8	70	105	C20-BS	C20	4,5
BT50C25-105	25	60	206,8	73	105	C25-BS	C25	4,6
BT50C32-105	32	70	206,8	95	105	C32-BS	C32	5,15
BT50C32-135	32	70	236,8	95	135	C32-BS	C32	5,9
BT50C32-165	32	70	266,8	95	165	C32-BS	C32	6,6
BT50C42-115	42	92	216,8	98	115	C42-BS	C42	6,1
BT50C42-135	42	92	236,8	98	135	C42-BS	C42	6,6
BT50C42-165	42	92	266,8	98	165	C42-BS	C42	7,4



Твердосплавная токарная пластина

Артикул	ISO	L	l.C±0.025	S±0.13	d1±0.08	R±0.05	m±0.03
TCGT-090202-LH	090202-LH	9.6	5.56	2.38	2.5	0.2	8.14
TCGT-090204-LH	090204-LH	9.6	5.56	2.38	2.5	0.4	7.94
TCGT-110202-LH	110202-LH	11	6.35	2.38	2.8	0.2	9.322
TCGT-110204-LH	110204-LH	11	6.35	2.38	2.8	0.4	9.128
TCGT-110208-LH	110208-LH	11	6.35	2.38	2.8	0.8	8.725
TCGT-16T302-LH	16T302-LH	16.5	9.525	3.97	4.4	0.2	14.088
TCGT-16T304-LH	16T304-LH	16.5	9.525	3.97	4.4	0.4	13.888
TCGT-16T308-LH	16T308-LH	16.5	9.525	3.97	4.4	0.8	13.488
TCGT-16T312-LH	16T312-LH	16.5	9.525	3.97	4.4	1.2	13.088





Инструмент для
листогибочных
прессов
на сайте irobs.ru

Инструмент для листогибочных прессов

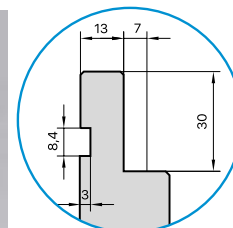
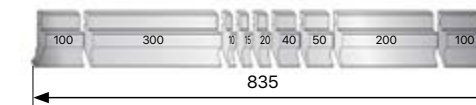
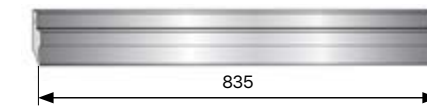
Мы предлагаем широкий ассортимент высококачественных инструментов для листогибочных прессов, совместимых со станками Amada, Trumpf, Bystronic-Beyeler, LVD, American, Yawei, SAFAN, HACO, Yangli, Baikal, Gasparini, Ysd, ALL и т. д.

Поставляемый инструмент изготавливается на высокоточных современных станках с применением технологий прецизионной шлифовки, что гарантирует точность и долговечность каждого изделия. Индукционная закалка позволяет получать твердость до HRC 60, что обеспечивает максимальную прочность и износостойкость. В качестве используемого сырья применяется высококачественная высоколегированная сталь 42CrMo4 или сталь 45, что позволяет нашим продуктам выдерживать самые жесткие условия эксплуатации.

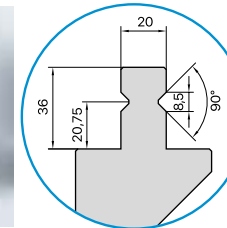
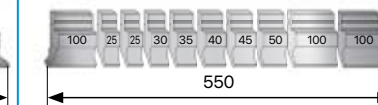
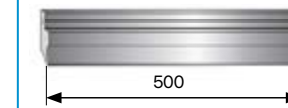
Собственное конструкторское бюро, штат технологов и производственные мощности ООО «Интеллектуальные Робот Системы» позволяют поставлять **нестандартный листогибочный инструмент** по техническому заданию и чертежам заказчика.

Пуансоны

EUROPEAN STYLE/AMADA/PROMECAM

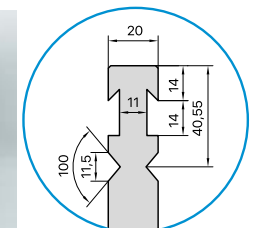
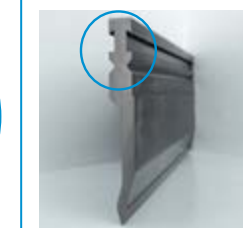
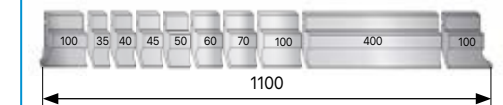
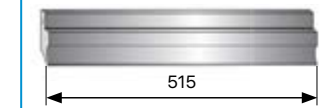


TRUMPF/WILA TYPE

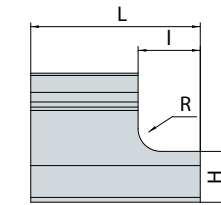


Кнопка для быстрой
смены инструмента

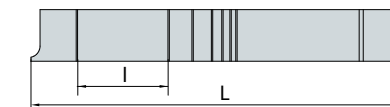
BYSTRONIC/BEYELER TYPE



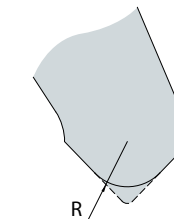
ВОЗМОЖНОСТИ МОДИФИКАЦИИ И ИЗГОТОВЛЕНИЯ НЕСТАНДАРТНОГО ИНСТРУМЕНТА



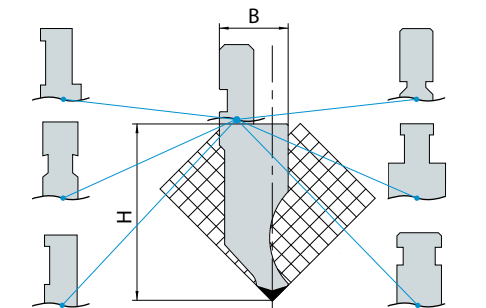
Специализированные
«сапожки»



Нестандартные
длина и сегментация

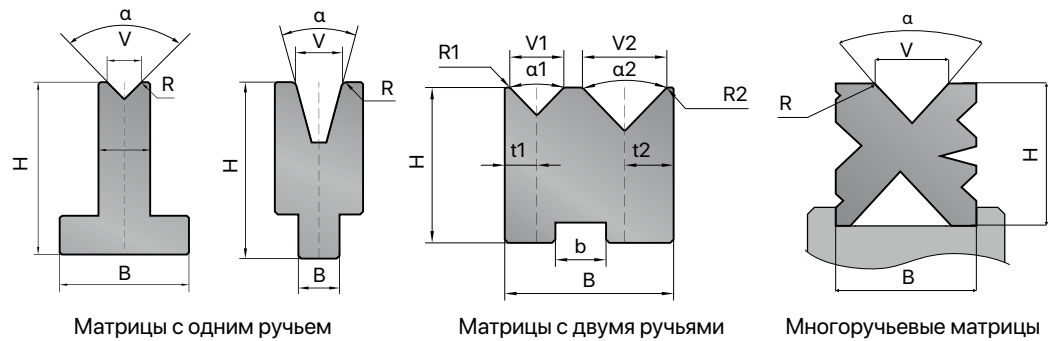


Доработка
радиуса



Габаритные размеры
по чертежам заказчика

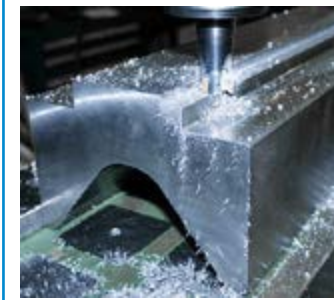
Матрицы



Матрицы с одним ручьем

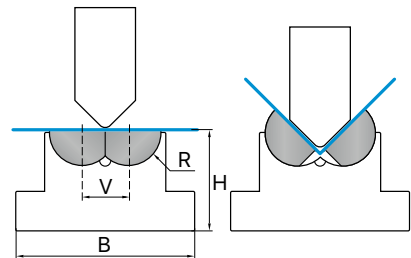
Матрицы с двумя ручьями

Многоручьевые матрицы



Модификация существующих, и изготовление нестандартных матриц

Матрицы для гибки без следов и решения для уменьшения следов от гибки



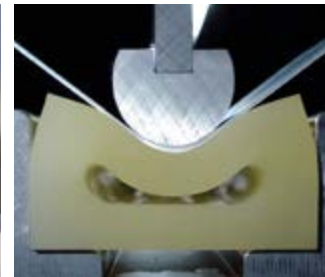
Матрицы Rolla-V

- Минимальные следы от гибки
- Не деформирует отверстия около линиигиба
- Минимальные отгибаемые полки
- Идеально для гибки оцинковки и алюминия

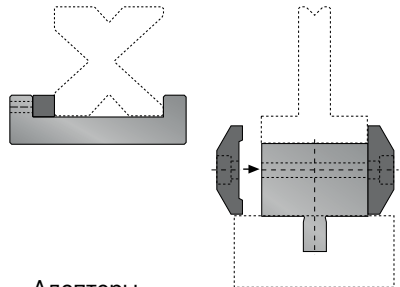


Матрицы с полиуретановыми и композитными вставками

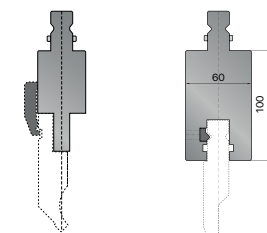
- Отсутствует загрязнение деталей
- Идеально для гибки окрашенных листов
- Гибка без следов
- Не требуется финишная доработка деталей



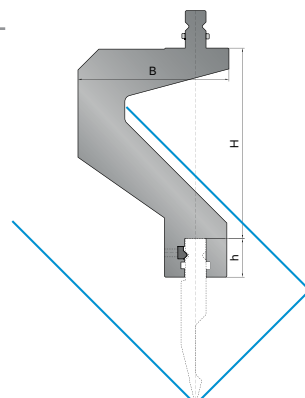
Адаптеры и аксессуары для пуансонов и матриц



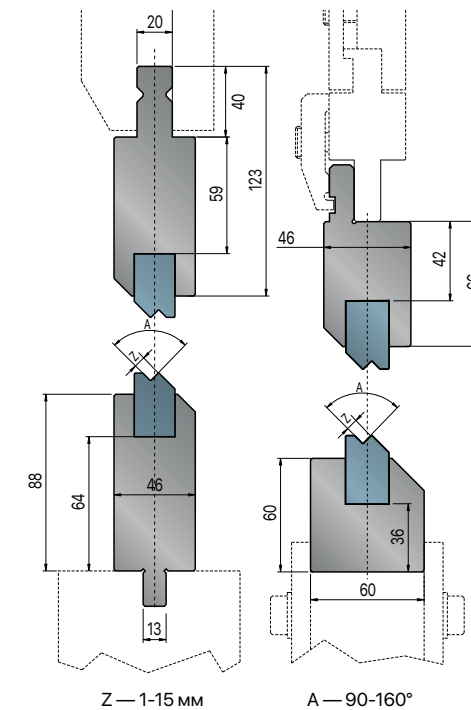
Адаптеры и подложки матриц



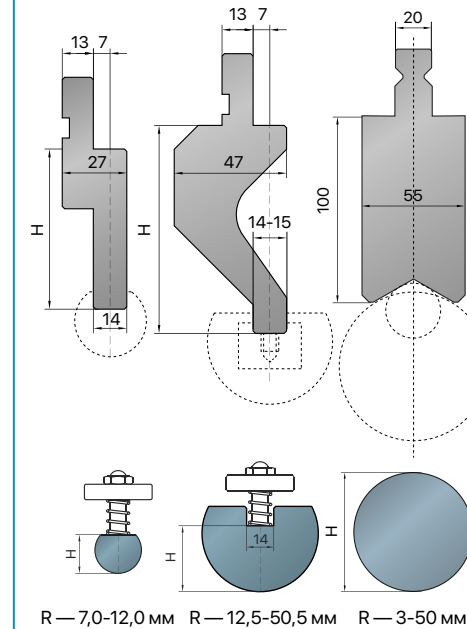
Адаптеры, держатели и удлинители для пуансонов



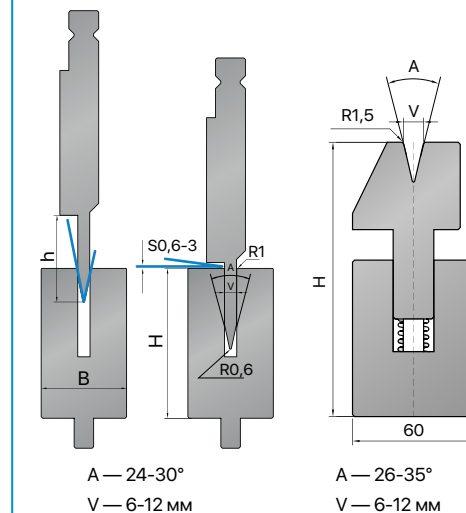
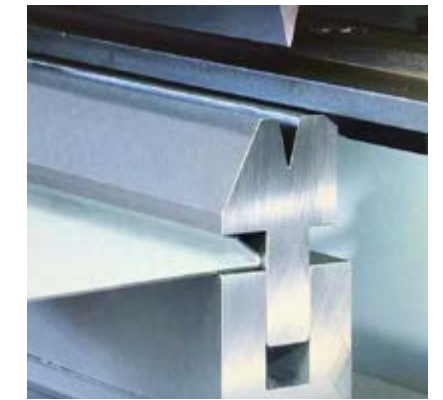
Инструменты для Z-гибки



Инструменты для радиусной гибки



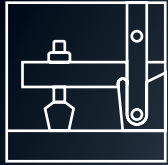
Инструменты для плющения



Комплекты для плющения пуансоном

Матрицы для плющения совмещенного действия

Производственные возможности ООО Интеллектуальные Робот Системы позволяют поставлять не только полную номенклатуру стандартного листогибочного инструмента, соответствующего эталонам всех мировых брендов, но и **изготавливать нестандартные решения, инструменты по чертежам и техническому заданию**, без ограничения габаритными и конструктивными параметрами.



Искробезопасный инструмент



Защита от образования искр

Пригодны для выполнения работ во взрывоопасных средах (например, нефте- и газоперерабатывающее оборудование, нефтехимические заводы)



Немагнитная безопасность

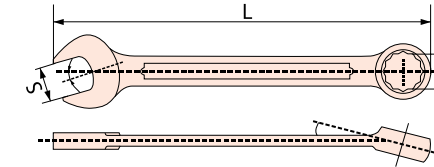
Подходят для обслуживания оборудования, требующего полной немагнитной безопасности



Стойкость к коррозии

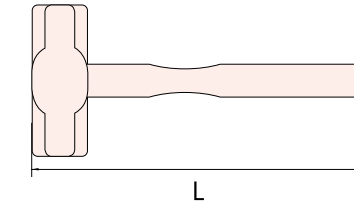
Особенно подходят для коррозионных сфер (например, работы в море или тушение пожара)

Ключи



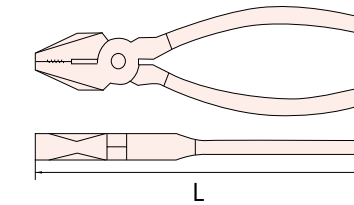
Артикул	Материал
Ключ комбинированный искробезопасный	Сплав бериллиевой меди Сплав алюминиевой бронзы

Молоток



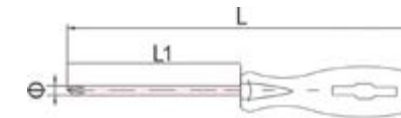
Артикул	Размеры	Материал
BE191B-1004	L – 320 мм, Вес 1 кг	Сплав бериллиевой меди

Плоскогубцы



Артикул	Размеры	Материал
BE247-1002	L – 200 мм, Вес 470 г	Сплав бериллиевой меди

Отвёртка крестовая



Артикул	Размеры	Материал
BE261-1002	E – 3 мм, L1 – 50 мм, L – 134 мм, Размер – 0, Вес 35 г	Сплав бериллиевой меди

Различия между двумя материалами

Be-Cu

сплав бериллиевой меди

Твердость
30-40 HRC

Предел прочности на разрыв
1117-1326 Н/мм²

Способность к растяжению
 $\delta \leq 1,0\%$

Предел упругости
840-880 Н/мм²

Магнитная проницаемость
0

Al-Br

сплав алюминиевой бронзы

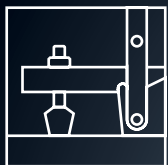
Твердость
20-30 HRC

Предел прочности на разрыв
782-989 Н/мм²

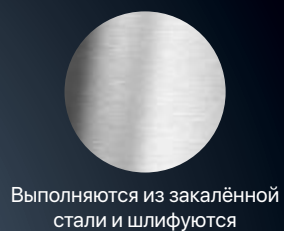
Способность к растяжению
 $\delta \geq 5\%$

Предел упругости
450-550 Н/мм²

Магнитная проницаемость
1,2



Прижимы, зажимные устройства



Выполняются из закалённой стали и шлифуются



Болты покрываются долговременной смазкой



Рукоятка из прочной маслостойкой пластмассы



Ресурс работы одного зажима

Компания Интеллектуальные Робот Системы может предложить более 200 моделей прижимов для различных областей применения.

При грамотном подборе моделей обеспечивается надежное прижатие деталей и сохранение точности позиционирования. Кроме того, конечное изделие не имеет вмятин, покосов и царапин.

Большой ассортимент зажимов находится на складе и могут быть отгружены в течение дня сразу после оплаты.



Механические зажимы

Самая простая и бюджетная версия зажимных устройств. Несмотря на простоту конструкции, обеспечивают высокие показатели производительности и повторяемости сборки.



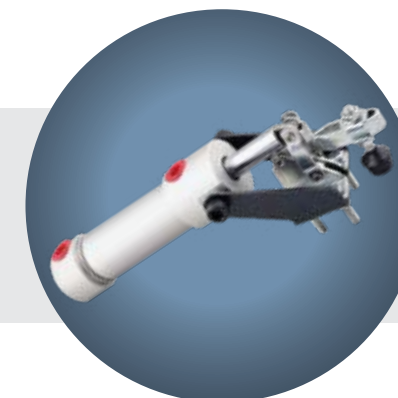
Модульные зажимы

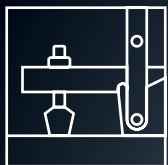
Имеют усиленную конструкцию и рассчитаны на большие нагрузки. Такие зажимы обычно привариваются к оснастке, комплектуются приварными ручками и прижимными штангами.



Пневматические зажимы

Имеют более сложное строение, так как оснащены пневматическим цилиндром с поршнем и штоком. Пневмоприжим можно задействовать на автоматических линиях.





Сделано в РФ

Твердосплавные борфрезы

Преимущества и особенности



Производство сертифицировано по ISO 9001



Все твердосплавные борфрезы поставляются в отдельных прочных пластиковых футлярах



Изготавливаем все основные формы и размеры твердосплавных борфрез, а также комбинированные формы



Двойная обработка режущих кромок борфрезы разнозернистыми алмазными дисками



Используем спеченные твердые сплавы только из мелкозернистого карбида вольфрама (WC)



Зеркальная полировка хвостовика



Техническая поддержка и сопровождение клиентов 24/7



Серийно изготавливаем твердосплавные борфрезы по российским стандартам ГОСТ Р 52780-2007, ГОСТ 34202-2017, ТУ и индивидуальным чертежам



Больше ассортимента на сайте irops.ru

Формы борфрез

A, B А – Цилиндрическая борфреза
В – Цилиндрическая с торцевой насечкой
Разделка кромок, снятие сварочного усиления.



H Пламевидная борфреза
Разделка кромок, снятие фасок, удаление заусенцев, обработка радиусных пазов.



C Сфероцилиндрическая борфреза
Разделка кромок, снятие фасок, удаление заусенцев, обработка радиусных пазов.



J Коническая борфреза угол 60°
Фрезерование отверстий.



D Сферическая борфреза
Обработка радиусных пазов, формирование внутренних радиусных сопряжений.



K Коническая борфреза угол 90°
Фрезерование отверстий.



E Овальная борфреза
Шлифовка, обработка сопряжений, снятие сварных усиления.



L Коническая с закругленным концом
Шлифовка, обработка сопряжений, снятие сварных усиления.



F Сфероконическая борфреза
Шлифовка, обработка сопряжений, снятие сварных усиления.



M Коническая с заостренным концом
Обработка сопряжений, снятие усиления, работы в труднодоступных местах.



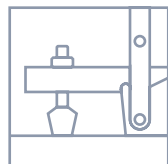
G Сфероконическая с заостренным концом
Обработка сопрягающихся под острыми углами плоскостей.



N Коническая в форме обратного конуса
Шлифовка, обработка сопряжений, снятие сварных усиления, расшлифовка пазов.



Доступны диаметры борфрез: от 1,5 до 25 мм, диаметры хвостовика: от 1,5 до 10 мм



Крепеж для приварки конденсаторной сваркой



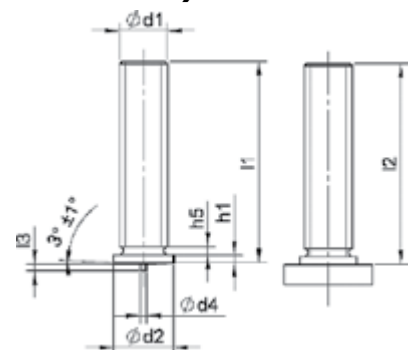
Фланец шпильки

Сварочные шпильки для сварки конденсаторным разрядом имеют фланец. Диаметр фланца всегда больше наружного диаметра сварочного элемента. Фланец предотвращает попадание электрической дуги на цилиндрическую часть сварочного элемента и увеличивает площадь сварки. Благодаря этому гарантируется высокая прочность сварного соединения.

Сварочный наконечник

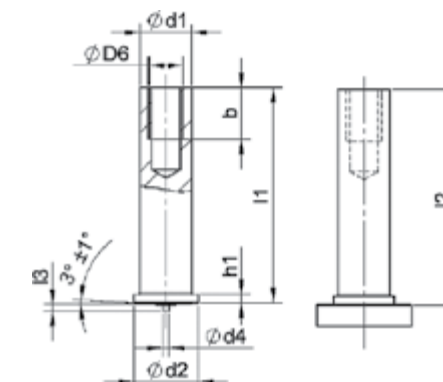
Сварочные элементы для сварки конденсаторным разрядом имеют холодноформованный калиброванный сварочный наконечник с тщательно контролируруемыми допусками по длине и диаметру. Точные размеры сварочного наконечника имеют решающее значение для правильных результатов сварки.

Резьбовая шпилька (тип PT в соответствии с DIN EN ISO 13918)



Размеры								Материал			
d1	l1 +0,6	d2 ±0,2	d4 ±0,08	l3 ±0,05	h5 max	h1	l2	Сталь с медным покрытием	Нержавеющая сталь	Алюминий	Латунь
M3	6-30	4,5	0,6	0,55	0,6	0,7-1,4	≈ l1-0,3	11-03-XXX	12-03-XXX	14-03-XXX	13-03-XXX
M4	6-40	5,5	0,65	0,55	0,6	0,7-1,4	≈ l1-0,3	11-04-XXX	12-04-XXX	14-04-XXX	13-04-XXX
M5	6-45	6,5	0,75	0,8	1,0	0,7-1,4	≈ l1-0,3	11-05-XXX	12-05-XXX	14-05-XXX	13-05-XXX
M6	8-60	7,5	0,75	0,8	1,0	0,7-1,4	≈ l1-0,3	11-06-XXX	12-06-XXX	14-06-XXX	13-06-XXX
M8	10-60	9	0,75	0,85	1,5	0,8-1,4	≈ l1-0,3	11-08-XXX	12-08-XXX	14-08-XXX	13-08-XXX
M10	12-60	10,7	0,75	0,75	3	1,2-1,6	≈ l1-0,3	11-10-XXX	12-10-XXX	-	-

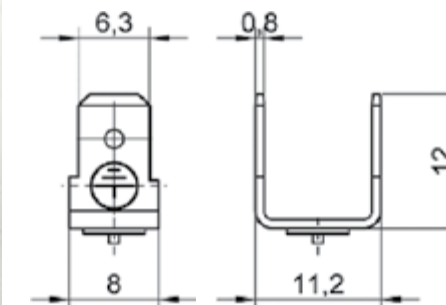
Втулка резьбовая (тип IT в соответствии DIN EN ISO 13918)



Размеры								Материал				
d1 ±0,1	l1 +0,6	D6	bmin +2P ¹	d2 ±0,2	d4 ±0,08	l3 ±0,05	h1	l2	Сталь с медным покрытием	Нержавеющая сталь	Алюминий	Латунь
5	6-30	M3	5 (4 ²)	6,5	0,75	0,8	0,7-1,4	≈ l1-0,3	31-35-XXX	32-35-XXX	34-35-XXX	33-35-XXX
6	8-40	M4	6	7,5	0,75	0,8	0,7-1,4	≈ l1-0,3	31-46-XXX	32-46-XXX	34-46-XXX	33-46-XXX
7,1	10-40	M5	7,5	9	0,75	0,85	0,8-1,4	≈ l1-0,3	31-57-XXX	32-57-XXX	34-57-XXX	33-57-XXX
8	10-40	M6	7,5	9	0,75	0,85	0,8-1,4	≈ l1-0,3	31-68-XXX	32-68-XXX	34-68-XXX	33-68-XXX

¹P = шаг резьбы в соответствии DIN 13-1
²для l2 < 8 mm

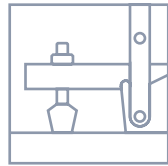
Приварной двойной контакт заземления



Материал			
Сталь с медным покрытием	Нержавеющая сталь	Алюминий	Латунь
30-11-063-PA	30-22-063-PA	30-44-063-PA	30-33-063-PA

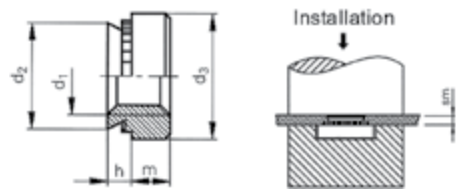


Больше ассортимента на сайте irobs.ru



Крепеж для запрессовки

Стандартная гайка с зубчатой накаткой



Материал:

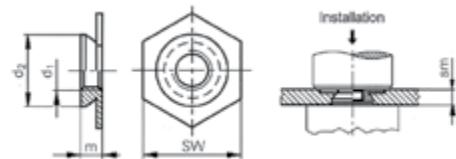
- Тип S, H – сталь оцинкованная
- Тип CLS – нержавеющая сталь AISI 302/303

Применение:

- Тип S, H – для установки в металл твердостью до HRB 80
- Тип CLS – для установки в металл твердостью до HRB 70

Для установки в нержавеющая сталь твердостью более HRB 80 необходимо использовать гайку тип SP4.

Специальная гайка для установки заподлицо с обеих сторон



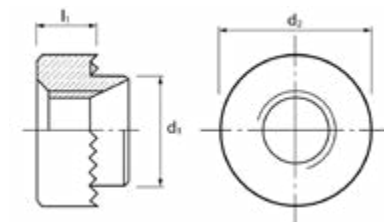
Материал:

- нержавеющая сталь AISI 300

Применение:

- Установка в алюминий твердостью до HRB 70 заподлицо с обеих сторон.

Гайка под развальцовку



Тип RHB, HNB

- Предназначены для установки в тонколистовой металл 0,8–3,2 мм

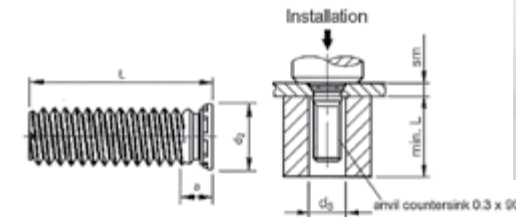
Материал:

- GZ – оцинкованная сталь
- GS – нержавеющая сталь
- GB – бронза
- GA – алюминий

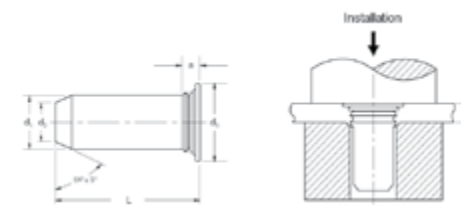
Пример заказа:

Тип гайки	круглая
Резьба	M3
Толщина металла	1,5 мм
Материал	оцинкованная сталь
Наименование для заказа	RHB-M3-16 GZ

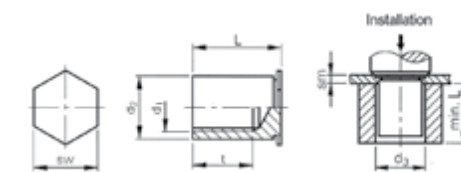
Резьбовая шпилька с уменьшенным диаметром основания



Шпилька не резьбовая



Неполнопроходная (закрытая) резьбовая втулка с шестиугольным основанием



Тип FHL – оцинкованная сталь

Тип FHLS – нержавеющая сталь

Минимальный диаметр основания обеспечивает установку шпильки с минимальным расстоянием от края заготовки. Возможно применение в изделиях из пластика.

Материал:

- Тип FHL – оцинкованная сталь
- Тип FHLS – нержавеющая сталь AISI 300

Применение:

- Тип FHL – для установки в металл твердостью до HRB 80
- Тип FHLS – для установки в металл твердостью до HRB 70

Тип TP – оцинкованная сталь

Тип TPS – нержавеющая сталь

Не резьбовая шпилька с фаской для лучшей центровки.

Материал:

- Тип TPS – нержавеющая сталь AISI 300

Применение:

- для установки в металл твердостью до HRB 70

Тип BSO – оцинкованная сталь

Тип BSOA – алюминий

Тип BSOS – нержавеющая сталь

Материал:

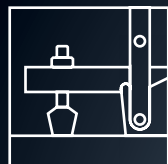
- Тип BSO – оцинкованная сталь
- Тип BSOA – алюминий
- Тип BSOS – нержавеющая сталь AISI 300

Применение:

- Тип BSO – для установки в металл твердостью до HRB 80
- Тип BSOA – для установки в металл твердостью до HRB 50
- Тип BSOS – для установки в металл твердостью до HRB 70



Больше ассортимента на сайте irobs.ru



Резьбонарезные манипуляторы

Преимущества резьбонарезных манипуляторов:

- Увеличение срока службы резьбы – выдувание обрезаков, чтобы сохранить нарезанную резьбу.
- Уменьшение трудоемкости, оператор отвечает только за поворот манипулятора, наведение на положение отверстия, нажатие переключателя.
- Увеличение производительности нарезания резьбы за счет механизации процесса.
- Уменьшение времени изготовления детали с резьбой на станке.
- Обработка труднодоступных отверстий и крупногабаритных деталей.
- Комфорт в работе для оператора манипулятора.



Электрический резьбонарезной манипулятор

Способен нарезать резьбу М3-М16. Используя лучшую передовую интеллектуальную систему с электрическим сервоприводом, MW-16 обеспечивает нарезание резьбы по стали, алюминию, дереву, пластику и другим материалам. Корпус станка изготовлен из чугуна, станок оснащен импортным двигателем, двойной консолью, двойной пневматической пружиной, опорой стола, предохранительной муфтой, интеллектуальной сервосистемой. Есть функция автоматического возврата и режим вибрации.



Характеристики

Модель	MW-16
Размер нарезаемой резьбы	M3-M16
Мощность привода, кВт	0,6
Максимальная скорость вращения двигателя, об/мин	1000
Рабочий радиус, мм	1100
Вес, кг	30

Сверлильно-резьбонарезной манипулятор

Способен высверливать отверстия Ø3-16 мм, а также нарезать резьбу М6-М30. Дополнительно манипулятор обладает функцией снятия фаски с обрабатываемой детали. Используя лучшую передовую интеллектуальную систему с электрическим сервоприводом, 30C3 обеспечивает нарезание резьбы по стали, алюминию, дереву, пластику и другим материалам. Корпус станка изготовлен из чугуна, станок оснащен импортным двигателем, двойной консолью, двойной пневматической пружиной, опорой стола, предохранительной муфтой, интеллектуальной сервосистемой. Есть функция автоматического возврата и режим вибрации.



Характеристики

Модель	30C3
Диаметр сверления, мм	3-16
Размер нарезаемой резьбы	M6-M30
Мощность привода, кВт	1,2
Максимальная скорость вращения двигателей, об/мин	250/1250
Рабочий радиус, мм	1000
Зажимы, шт	9
Вес, кг	51



Чистота азота
до 99,9995%



Низкие
эксплуатационные
расходы



Экологически чистый
способ производства

Генераторы азота

Азотогенераторные установки позволяют производить азот высокой чистоты из воздуха – до 99,9995% азота.

Экономия на производстве азота в значительной степени превышает 50% по сравнению с производством газа с помощью воздухоразделительных установок.

Выработка азота с помощью генератора – устойчивый и энергоэффективный процесс. По сравнению с энергией, необходимой для криогенной установки разделения воздуха на выработку генератором азота требуется меньше энергии, в процессе производства создается меньше парниковых газов.

Генераторы азота с мембранным разделением серии NN-MI, NN-PI

PSA-метод



Модель	Чистота азота, %	Производительность, л/мин
NN-MI-01	99,9	3,7
	99	10
	97	18
NN-MI-02	99,9	7,4
	99	20
	97	36
NN-PI-02	99,9	48
	99,99	30
	99,999	18
NN-PI-02	99,9	80
	99,99	50
	99,999	30

- Встроенный воздушный компрессор Давление азота на выходе 6 bar
- Напряжение: 220 / 380 В
- Цифровая панель управления Siemens Контроллер Siemens



Генераторы азота серии NN-NP



PSA-метод



Модель	Чистота азота, %	Производительность, Нм³/ч
NN-NP	99	25-950
	99,90	
	99,99	
	99,999	

- Паллетное или контейнерное исполнение
- Давление азота на выходе до 10 bar
- Фитинги из нержавеющей стали
- Стандарты соединения соответствуют DIN, ISO, ГОСТ
- Встроенная система фильтрации
- Контроллер Siemens

Модульные генераторы азота серии NN-PM

PSA-метод



- Высокая производительность
- Стационарное исполнение
- Цифровая панель и контроллер Siemens
- Напряжение 220 / 380 В
- Регулируемый диапазон выходного давления азота
- Выходные резьбовые соединения в соответствии с Российскими стандартами ГОСТ или DIN

Модель	Чистота азота, %	Производительность, Нм³/ч
NN-PM	99	0.3-200
	99,50	
	99,90	
	99,95	
	99,99	
	99,995	
99,999		





Генераторы кислорода

Генераторы кислорода NitroNova используют современную технологию PSA (адсорбция при переменном давлении) для получения кислорода высокой чистоты и концентрации из атмосферного воздуха. Доступен диапазон моделей с повышенной производительностью от 0,5 до 230 Нм³/ч.

Специалисты компании подберут оптимальное решение и состав комплекта генератора кислорода под любые задачи. Дополнительно произведем расчеты объемов потребления кислорода, пропускной способности трубопроводов, подготовим проектную документацию и монтажные работы, инженерные изыскания под ключ. Помощь в регистрации оборудования в органах Ростехнадзора России.



Модульные генераторы кислорода серии NN-OM



Генераторы кислорода серии NN-0



PSA-метод

- Чистота кислорода 90%, 93%
- Промышленная производительность до 230 Нм³/ч (более 3830 л/мин)
- Система управления и автоматизации Siemens
- Пневматические клапаны Burket
- Соленойдные клапаны AIRTAC
- Поставка, проект, монтаж, гарантийное и постгарантийное обслуживание, ремонт
- Паллетное или контейнерное исполнение

Преимущества продукта



Интеллектуальное управление

- Умное удаление некондиционного азота для работы без оператора



Высокая надежность

- Все компоненты высокого качества
- Оптимальные технологические решения



Быстро и удобно

- Оптимизированный дизайн
- Удобное подключение для сжатого воздуха
- Простота использования



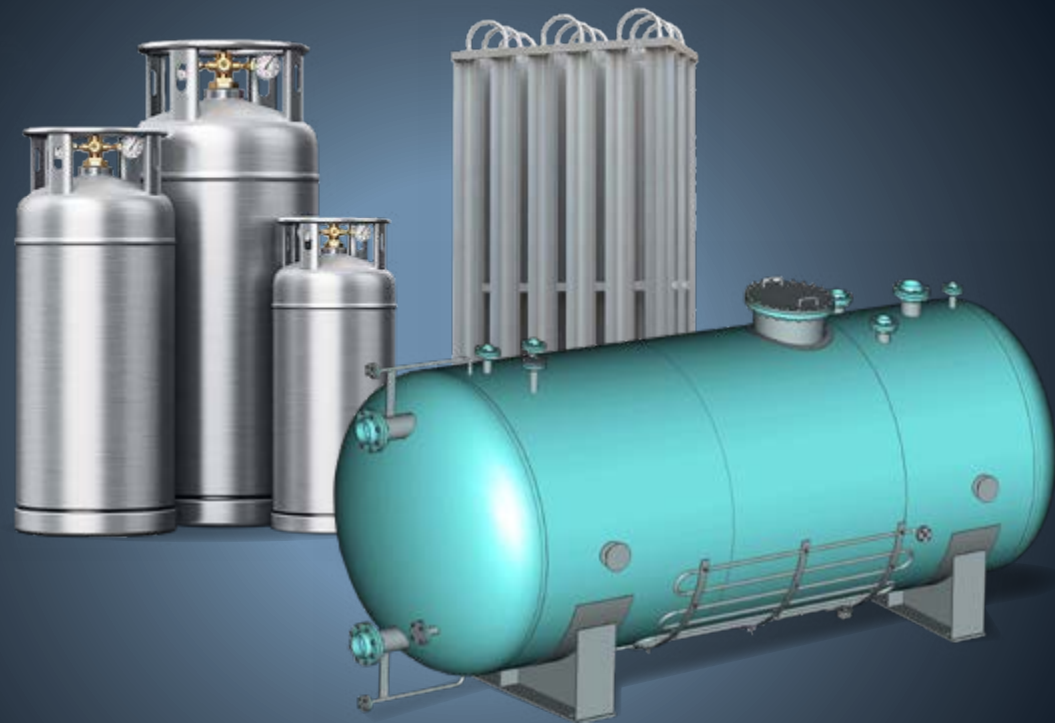
Экономия затрат

- Низкие эксплуатационные расходы
- Бесперебойная работа в режиме 24/7



Уникальный выбор материала

- Адсорбер изготовлен из авиационного алюминия, анодированного для защиты от коррозии



Криоборудование

Почему криоцилиндр – это ваш выбор?



В 5 раз дешевле:

значительно сокращает расходы на приобретение и доставку газов



В 10 раз безопаснее:

обеспечивает высокий уровень безопасности в процессе эксплуатации криоцилиндра



В 15 раз компактнее:

занимает меньше места, чем оборудование с баллона



Более 20 лет:

продолжительность службы криоцилиндра

Криоцилиндр

Преимущества криоцилиндров:

- Поставляются полностью собранными и готовыми к эксплуатации
- Не требуют электроэнергии для газификации сжиженного газа

Доступны модели 90, 110, 175, 195, 210, 236, 410, 499 и 1000 л

Характеристики газификатора		
Номинальный объем, л	195	
Эффективный объем, л	185	
Производительность, нм ³ /ч	9.2	
Вместимость жидкого газа в газификаторе, кг	Кислород	223 (эквивалентно 26 баллонам 40 л 150 кгс/см ²)
	Азот	158 (эквивалентно 22 баллонам 40 л 150 кгс/см ²)
	Аргон	274 (эквивалентно 26 баллонам 40 л 150 кгс/см ²)
	Углекислота	151



Атмосферные испарители



Преимущества атмосферных испарителей:

- экономия средств на электроэнергии
- температурная устойчивость
- устойчивость к ветровой нагрузке
- производительность под любые задачи
- надежные материалы

Компания ИРС поставляет атмосферные испарители, произведенные в соответствии с сертификатом ISO 9001-2015

Характеристики и особенности	
Производительность	до 3500 нм ³ /ч
Максимальное рабочее давление	4 МПа
Состояние рабочей среды	Жидкая
Материал исполнения труб	Нержавеющая сталь типа 316L
Материал исполнения ребер	Алюминиевый сплав типа АМГ
Температура окружающей среды	от -50 до +50 °С
Вес	до
Срок службы	20 лет

Криогенные емкости

Преимущества криогенных емкостей:

- малые потери от испаряемости
- безопасность при длительном хранении
- химическая и механическая стойкость используемых материалов

Компания ИРС поставляет криогенные сосуды для разных типов газа

Характеристики и особенности	
Объем емкости	до 200 м ³
Тип исполнения	Горизонтальный/ Вертикальный
Рабочее давление	до 2,16 bar
Состояние рабочей среды	Жидкая
Материал внутреннего сосуда	Нержавеющая сталь типа 12X18H10T
Материал наружного сосуда	Углеродистая сталь типа 09Г2
Температура окружающей среды	от -50 до +50 °С
Масса хранимого сжиженного газа	до 70 000 кг
Срок службы	20 лет





Вентили баллонные

Баллонные вентили являются запорным устройством и предназначены для наполнения, хранения и расходования газов и смесей газов. Устанавливаются на газовые баллоны с сжиженными техническими газами, медицинскими газами, воздухом, сварочными смесями. Для газов используют сальниковые и мембранные типы вентиляей.



Поставляемые компанией ИРС баллонные вентили производятся на современных Европейских токарных станках с ЧПУ (CNC Machine) из латуни высокой плотности CW617N по Европейскому стандарту ISO 10297:2014.



Вентили одобрены Федеральным институтом исследований и испытаний материалов (ВАМ), Германия, а так же директивой TPED 2010/35/EU, транспортируемом оборудовании, работающем под давлением.



Резьбовые соединения вентиляей соответствуют российским и международным стандартам ГОСТ 9909, ГОСТ 6357, DIN 477, DIN EN ISO 11363.



По согласованию возможно изготовление и поставка вентиляей с дополнительными опциями:

- Устройство сброса давления PRD, Pressure Relief Device клапаны, активируемые давлением и/или температурой, чтобы предотвратить повышение давления в баллоне выше заранее определенного максимума, тем самым предотвращая разрыв баллона в случае, воздействия огня, высокой температуры и/или превышения давления
- Маховик из алюминия или негорючего полиамида PA
- Погружные трубки (латунь, ПВХ, нержавеющая сталь)
- Корпус вентиля из хромированной или никелированной латуни
- Уплотнительное кольцо для входной резьбы из PTFE (фторопласт) или NBR (синтетический каучук)
- Заправочный адаптер для вентиляей с клапаном сброса избыточного давления (более точные данные см. в таблице на следующей странице)



Клапан с разрывным диском



Клапан с плавкой вставкой



Комбинированный клапан с плавкой вставкой и разрывным диском



Клапан сброса избыточного давления

При выборе вентиля необходимо учитывать следующие технические параметры:



тип газа



максимально допустимое давление газового баллона



условный проход



присоединительные размеры

Характеристики и особенности

Корпус вентиля, Шпindelь	Латунь CW617N-UNI, EN 12165
Рабочее давление	до 300 bar
Условный проход	4 мм – O ₂ /Ar/N ₂ /Воздух 5,2 мм – CO ₂
Уплотнительные кольца	EPDM
Диапазон температуры	от -45 °C до +65 °C
Вес	0,75 кг
Коэффициент расхода, Cv	0,35
Маховик	Алюминий, Ø 65 мм
Сертификация	ВАМ, ГОСТ Р, TP TC, TPED
Срок эксплуатации	2000 циклов/10 лет
Гарантия	2 года

Вентили баллонные сальниковые

Артикул	Тип газа	Присоединительные размеры		Максимальное рабочее давление, bar
		Входная резьба	Выходная резьба	
IRS-CV-15000	Кислород	W27.8	G 3/4"	300
IRS-CV-15001		W27.8	W21,8 × 1/14"	300
IRS-CV-15002	Аргон	W27.8	G 3/4"	300
IRS-CV-15003	Азот	W27.8	G 3/4"	300
IRS-CV-15004	Углекислый газ	W27.8	G 3/4"	300



TOPSINN



Фильтровентиляционные установки

Промышленная ФВУ предназначена для очистки воздуха от вредного дыма и пыли, образующихся при лазерной маркировке, гравировке, резке и сварке. Дым и пыль, образующиеся при работе лазерного станка, всасываются вентилятором в пылеуловитель оседающего типа по специальному каналу, а искры и крупные частицы металлического мусора отделяются с помощью искроуловителя. Далее загрязненный воздух проходит через фильтрующие картриджи и вентилятор выбрасывает наружу чистый воздух.

С течением времени снижается воздухопроницаемость фильтрующего материала, когда разность давлений превышает заданное значение, мелкодисперсная пыль удаляется под действием воздушного потока и попадает в пылесборник в нижней части камеры.



Мобильная фильтрующая система TOFIL PRO

Характеристики

Мощность экстракции	1100 м³/ч * 2
Размеры (W x L x H)	650 x 815 x 1320 мм
Мощность	1,1 кВт – 3000 об/мин
Напряжение сети	380 В – 50 Гц
Уровень шума	73 дБА

- Высококачественный вытяжной рукав
- Аэродинамическое приточное сопло
- Очищаемый картриджный фильтр
- Панель управления и оповещения



Сварочный стенд для экстракции

Характеристики

Поток воздуха	мин. 2200 м³/ч
Диаметр выходного отверстия	Ø 200 мм
Размеры (W x L x H)	1200 x 885 x 1525 мм
Высота стенда	870 мм

- Соединение с центральной вытяжкой
- Расширяемая рабочая зона
- Встроенный искрозащитный экран
- Решетчатые панели
- Высококачественная стальная конструкция



Фильтровентиляционная установка

Характеристики

Количество фильтров	6 шт.
Производительность	6000 м³/ч
Площадь фильтров	120 м²
Габаритные размеры	2837 x 1423 x 1180 x 383 мм

Промышленная фильтровентиляционная установка предназначена для очистки воздуха от вредного дыма и пыли, образующихся при лазерной маркировке, гравировке, резке и сварке.



Горизонтальный сепаратор масляного тумана

Характеристики

Эффективность фильтрации	≥99%
Уровень шума	74 дБ
Мощность фильтрации	630 м³/ч
Диаметр воздухозаборника	150 мм
Мощность двигателя	0.75 кВт

Сепараторы масляного тумана от компании TOPSINN используются для сбора и очистки масляного тумана из смазочно-охлаждающих жидкостей станков с ЧПУ. Они имеют встроенный корпус, низкий уровень шума и низкую вибрацию.



Углеволокно

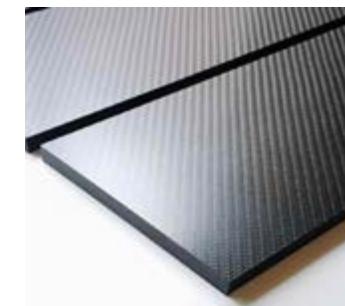
Компания Интеллектуальные Робот Системы предлагает оптовые поставки высокотехнологичного углеродного волокна на основе ПАН-прекурсора ведущих производителей из стран Азиатско-тихоокеанского региона.

Углеволокно является базовым сырьём для производства композитных материалов (углепластиков), препрегов (листы тканых или нетканых волокнистых материалов), пултрузионных профилей и трубок и других необходимых различным отраслям промышленности продуктов.

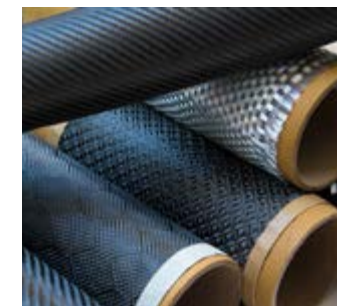
Доступные к поставкам бренды углеродного волокна



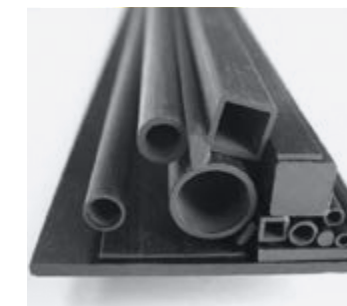
Углеродное волокно на 75% легче стали, но в 10 раз прочнее. Это передовой материал, который привлекает внимание своей способностью повышать эффективность использования энергии за счет снижения веса.



Углепластик



Препрег



Пултрузионный профиль



Металлокомпозитные баллоны

Характеристики углеродных волокон

Толщина углеродного волокна (количество филаментов, 1K=1000)	3K, 6K, 12K, 24K
Типы модулей	Стандартный, Средний, Высокий
Модуль упругости	230 ~ 300 ГПа
Прочность	3700 ~ 6400 МПа
Диаметр филамента	5,0 ~ 7,0 мкм

Преимущества и особенности углеволокна



Теплостойкость



Коррозионная стойкость



Высокие механические свойства



Щелочная стойкость

Узнайте больше
на сайте



Напишите
нам



г. Москва, 10-я Парковая улица, 20
+7 800 707 73 12
+7 495 085 88 50
irops.ru

Отдел продаж:
contact@irops.ru



Напишите на contact@irops.ru
и получите эти и другие
каталоги компании