

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Центр Сварки»
ИНН/КПП 2463245040/246301001, ОГРН 1132468015624, БИК 040407627,
р/счёт 40702810231280043219 в Красноярском отделении № 8646 ПАО Сбербанк
тел/факс (391) 291-10-18, e-mail: svarka@centresm.ru, сайт: centresm.ru
г. Красноярск, улица Калинина 92 Г



Технико - коммерческое предложение на станок
ГИПЕРПЛАЗМА EXTRA
КОМПЛЕКС ТЕРМИЧЕСКОЙ РЕЗКИ МЕТАЛЛОВ
изготовление • поставка • монтаж



Станки собственного производства GiperPlasma предназначены для резки листового проката. Исполнение и технологические решения позволяют обеспечивать стабильную работу машины термической резки при самой интенсивной эксплуатации в жестких производственных условиях.

Результат приобретения данного оборудования – получение машины, отвечающей всем современным техническим требованиям к данному типу технологического оборудования. Это позволит:



**Увеличить
производительность
заготовительного
участка**

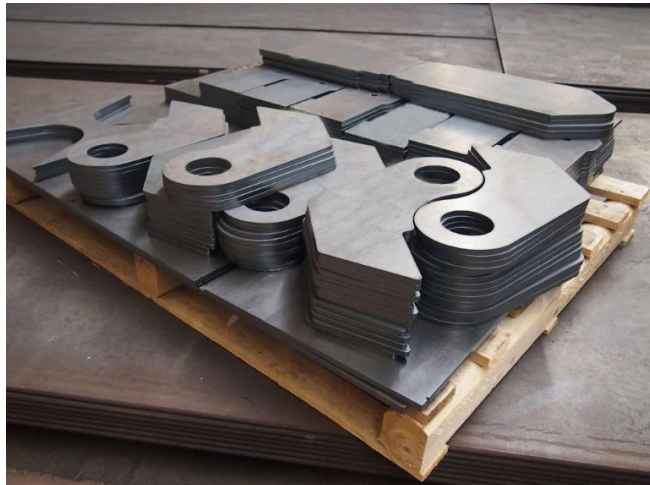


**Повысить
качество
получаемых
деталей**

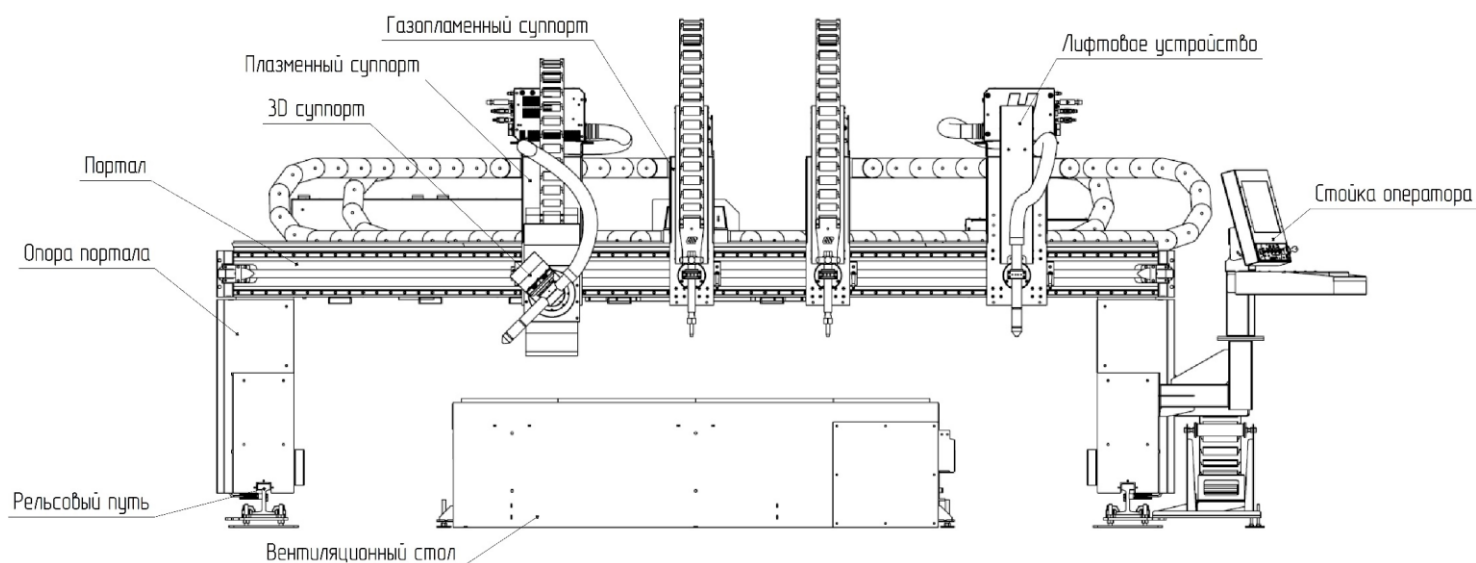


**Уменьшить
затраты и время
на обработку деталей
после резки**

**Примеры качества реза на нашем оборудовании
с использованием систем плазменной резки **Гиперплазма****



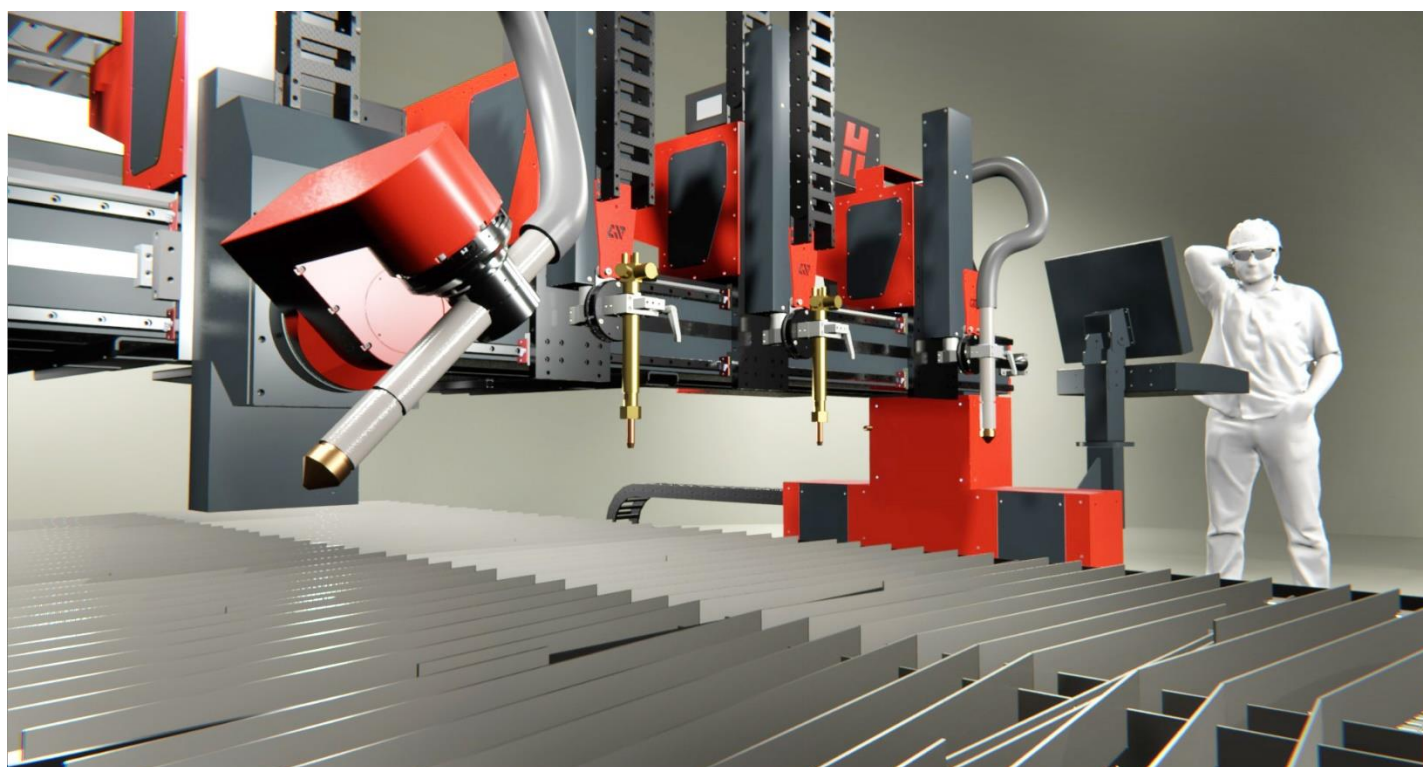
ОБЩИЙ ВИД ОБОРУДОВАНИЯ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Входное напряжение (по ГОСТ 13109-97)	220 ± 10% В
Частота	50/60 Гц
Потребляемая мощность	до 7 кВт
Точность комплекса по ГОСТ 5614-74	1 класс точности
Точность резки по ГОСТ 14792-80 – П1110	1 класс точности
Точность позиционирования	± 0,05 мм/1000 мм
Точность вычерчивания контура	± 0,05 мм/ Ø 500 мм
Максим. размеры раскраиваемого листа	3000x1500 мм 6000x1500 мм 12000x1500 мм 18000x1500 мм 3000x2000 мм 6000x2000 мм 12000x2000 мм 18000x2000 мм
Длина поперечной направляющей	5500 мм
Длина продольной направляющей	23000 мм
Диапазон рабочих скоростей	50 – 30000 мм/мин
Габариты оборудования	Ширина до 6000 мм Длина до 25000 мм Высота до 2000 мм
Масса оборудования	до 6000 кг
Тип двигателя (X) Тип двигателя (Y) Тип двигателя (Z) Тип двигателя (A) Тип двигателя (B)	Серводвигатель Delta 1500 Вт Серводвигатель Delta 750 Вт Серводвигатель Delta 400 Вт Серводвигатель Delta 400 Вт Серводвигатель Delta 200 Вт
Кол-во двигателей по оси X	2 шт
Кол-во двигателей по оси Y	от 1 шт
Кол-во двигателей по оси Z	от 1 шт
Кол-во двигателей по оси A	1 шт
Кол-во двигателей по оси B/C	1 шт
Тип редуктора по X	Планетарный, прямозубый, 1:20
Тип редуктора по Y	Планетарный, прямозубый, 1:10
Тип рельсовых направляющих X	Фрезерованные рельсы
Тип рельсовых направляющих Y	HIWIN 25

Тип зубчатой рейки	Косозубая рейка
Модуль зубчатой рейки по оси X	М 2,5
Модуль зубчатой рейки по оси X	М 2
Точность зубчатой рейки	Q6 погрешность 0,06мм/1000м
Система выборки люфтов зубчатых зацеплений	Пневматическая система прижимов по X
Длина перемещения оси Z	250 мм
Тип двигателя оси Z плазменной системы	Серводвигатель Delta
Система предотвращения столкновения инструмента	Имеется
Тип крепления инструмента	Магнитное крепление
Кол-во кареток	От 1 шт.
ТНС контроллер системы плазменной резки	Имеется (по напряжению дуги), встроенный в ЧПУ
Тип конечных переключателей	Индуктивные
Тип монитора	Сенсорный экран 18,5"
Максимальная толщина обрабатываемого материала	200 мм



ПОРТАЛ

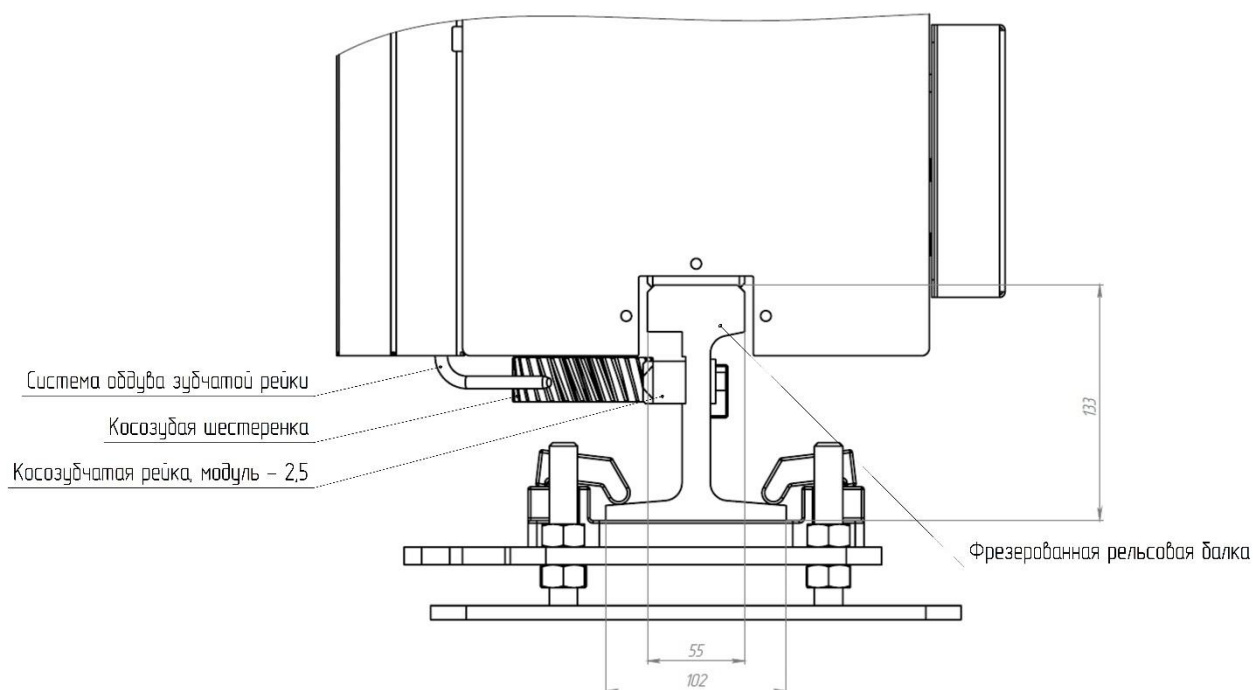
Высокая степень жесткости, устойчивость к статическим и динамическим нагрузкам.

Изготавливается из металлической цельносварной фрезерованной балки. Конструкция портала обеспечивает высокую степень жесткости, устойчивость к статическим и динамическим нагрузкам. Высокая геометрическая точность фрезерованных поверхностей под направляющие и рейки достигается за счет технологической возможности обработки порталов за одну установку на металлообрабатывающих центрах с ЧПУ. В отличие от легких алюминиевых порталов, портал, изготовленный из стали, обеспечивает получение гарантированно высокой точности и качества при обработке на предельно возможных скоростях. В связи с тем, что конструкция портала выполнена отдельно от вентиляционного стола, ни какие нагрузки и деформации, вызванные погрузкой, разгрузкой металла, не влияют на несущие части оборудования (станина, портал).

ОПОРЫ ПОРТАЛА

Все базировочные поверхности фрезерованы. В опорах установлена пневматическая система выборки люфта между шестерней и рейкой, что положительным образом сказывается на эксплуатационных характеристиках.

РЕЛЬСОВЫЙ ПУТЬ



Основой двухстороннего рельсового пути является фрезерованная балка, которая устанавливается на специальные площадки. На саму балку дополнительно крепится зубчатая рейка.

За счет того, что балка устанавливается почти сразу на бетонное основание жесткость конструкции в целом повышается, из-за этого улучшаются эксплуатационные характеристики и качество реза.

СИСТЕМА ПРИВОДОВ

В нашем оборудовании используются косозубые зубчатые рейки классом точности Q6, планетарные редуктора и серводвигателя, по координатным осям X, Y. Такая система привода обладает высокой надежностью и точностью позиционирования.

В отличие от передач с прямыми зубьями, косые входят в зацепление постепенно, а не сразу по всей длине. Косозубое зацепление не имеет зоны однопарного зацепления. В прямозубой передаче нагрузки на зубья прикладывается мгновенно. Зубья в косозубых передачах нагружаются постепенно по мере захода их в зону зацепления, в зацеплении всегда находится как минимум две пары зубьев. Данные факторы определяют плавность работы косозубого зацепления, а также снижение шума и дополнительных динамических нагрузок по сравнению с прямозубым зацеплением.



По оси Z используется скоростная шарико-винтовая передача. Данная передача обеспечивает линейное передвижение привода, преобразуя вращение электродвигателя в поступательное движение шпиндельной площадки. Применение ШВП обеспечивает крайне малое трение элементов, а это в свою очередь предохраняет узел от быстрого износа и существенного снижения КПД, а также от нагрева трущихся элементов во время работы.



ЛИФТОВОЕ УСТРОЙСТВО

Во всех станках плазменной и газопламенной резки для перемещения плазматрона используется лифт собственного производства.

Конструкция лифта закрыта со всех сторон, что исключает попадание мусора, шлака и пыли внутрь механизма. В машинах термической резки предусмотрена система защиты плазматрона от столкновения:

специальное магнитное крепление с позиционирующими шпонками и концевым выключателем, при столкновении плазматрон отскакивает, не повреждаясь и легко устанавливается обратно на место, в момент срабатывания концевого выключателя станок прекращает работу, не дожидаясь, когда дуга погаснет. Так же все наше оборудование оснащается промышленным лазерным указателем, что ускоряет процесс работы на оборудовании.

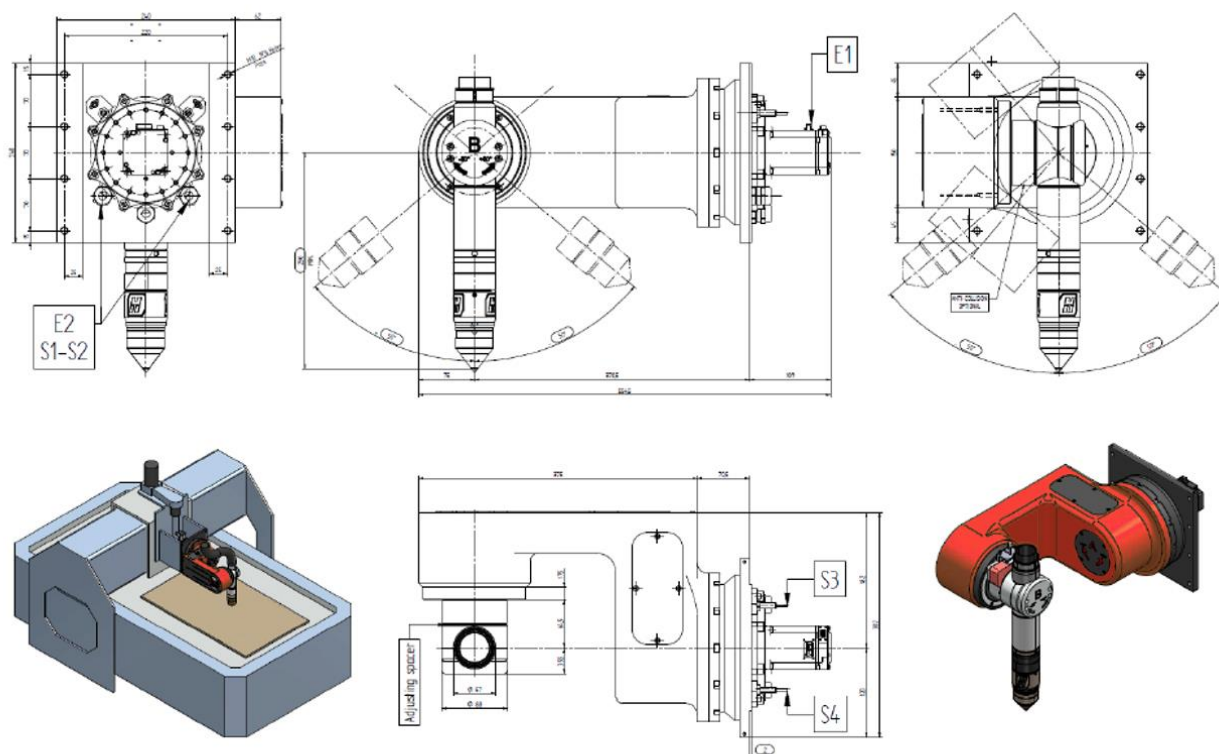
3D – СУППОРТ

Поворотная 3D-голова с двумя осями вращения позволяет значительно расширить возможности плазменной резки металла и осуществлять высококачественный раскрой металла с одновременным снятием фасок. Объединяя функции раскроя и обработки фасок в один технологический процесс, поворотная 3D-голова обеспечивает существенную оптимизацию и сокращение производственного цикла.

Применение поворотной 3D-головы для плазменной резки металла предоставляет Вам следующие большие преимущества:

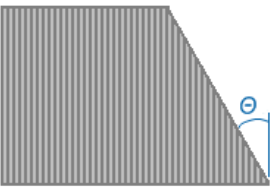
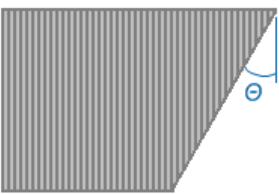
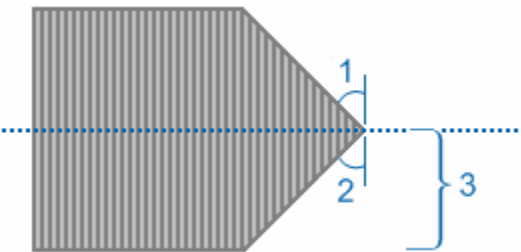
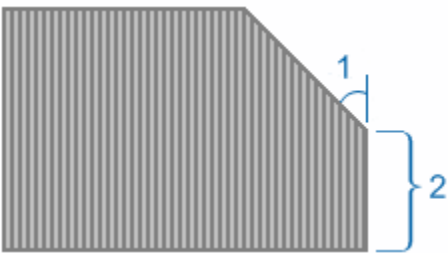
- Позволяет исключить операции ручной или механизированной обработки фасок;
- Голова может отклоняться до 50° от вертикальной оси, позволяя быстро и эффективно проводить резку под углом;
- Значительное увеличение спектра технологических возможностей;
- Обеспечивает снижение себестоимости продукции за счет снижения трудовых и временных затрат на производство;
- Позволяет изготавливать детали с высокой точностью и повторяемостью;
- Объединение функций раскроя металла и обработки фасок, обеспечивающее повышение производительности и сокращение производственного цикла;
- Эффективное и оптимизированное производство за счет одновременного выполнения раскроя и снятия фаски без перемещения деталей, на одном рабочем месте, с использованием одного комплекса оборудования без необходимости его перенастройки и подключения дополнительных модулей;
- Продуманное конструктивное исполнение, гарантирующее надежность и долговечность оборудования;
- Простота настройки и обслуживания оборудования.

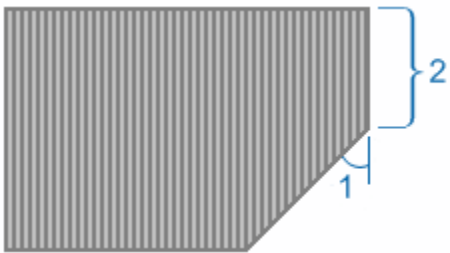
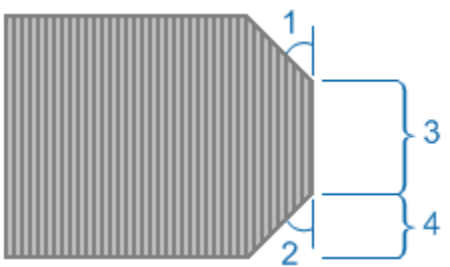
СХЕМА И ВНЕШНИЙ ВИД

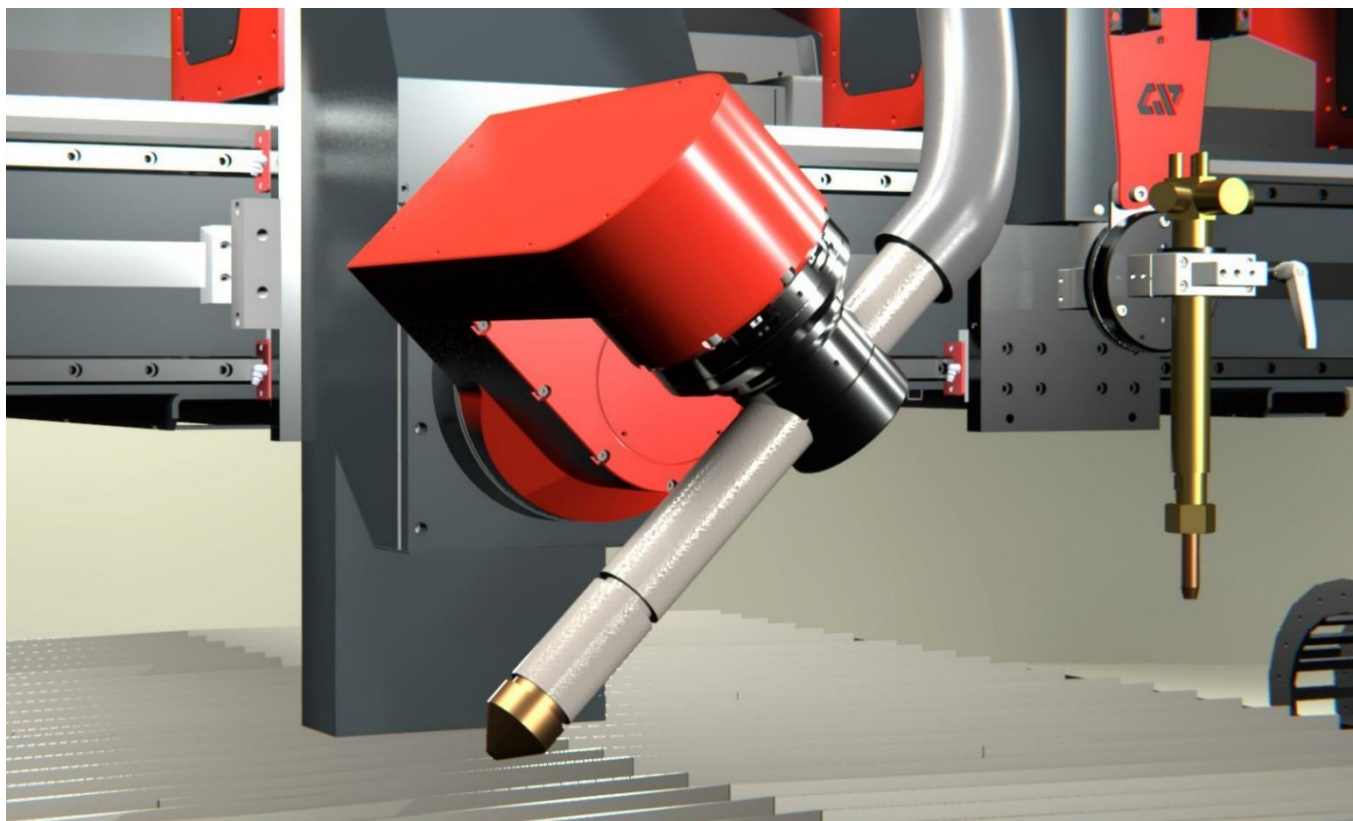


ТИПЫ ФАСОК

В данной таблицы представлены типы обрабатываемых фасок.

Типы фасок	Рисунок (вид сбоку)	Описание
V – фаска		Для создания V-фаски требуется один проход режущей головки по верхней части кромки .
A – фаска		Для создания A-фаски требуется один проход режущей головки по нижней части кромки .
X – фаска		Для создания X-фаски требуются два прохода режущей головки: по верхней и по нижней части кромки. Каждый проход задается своим углом. 1 = угол прохода по верхней части кромки 2 = угол прохода по нижней части кромки 3 = высота участка прямого реза Вы можете создавать смещение путем указания высоты участка прямого реза.
Y – фаска		Для создания Y-фаски требуются два прохода режущей головки: по верхней части и по притуплению кромки. Верхний проход задается углом фаски, а проход по притуплению кромки задается линейным размером, называемым размером притупления кромки. 1 = угол прохода по верхней части кромки 2 = размер притупления кромки

Y – фаска, нижняя		Для создания нижней Y-фаски требуются два прохода режущей головки: по притуплению кромки и по нижней части кромки. Нижний проход задается углом фаски, а проход по притуплению кромки задается линейным размером, который называется размером притупления кромки. 1 = угол прохода по нижней части кромки 2 = размер притупления кромки
K – фаска		K-фаска является самой сложной: для нее требуется один проход режущей головки по верхней части кромки, один проход по притуплению кромки и один проход по нижней части кромки. Верхний и нижний проходы, по аналогии с V-фаской и А-фаской, задаются углами скоса. Отжимной край задается в зависимости от двух факторов: размер отжимного края (толщина отжимного края) и высота отжимного края (расстояние от нижней поверхности листа до нижней поверхности отжимного края). 1 = угол прохода по верхней части кромки 2 = угол прохода по нижней части кромки 3 = размер притупления кромки 4 = высота притупления кромки



ВОЗДУШНО-СЕКЦИОННЫЙ СТОЛ

с отводом газа в зоне резки – самая надёжная и эффективная система, её используют крупные мировые производители станков плазменной резки

Требуется **меньшая мощность** вентиляционного оборудования, в сравнении с забором объема воздуха со всей поверхности стола.

Ускоренное отведение тепла от разрезаемого металла уменьшает деформацию детали и позволяет вырезать контуры на небольшом расстоянии друг от друга.

Вентиляционный стол разделен на секции по 600 мм для **эффективного газоотведения** непосредственно из зоны резки и для простоты очистки шлакобункеров

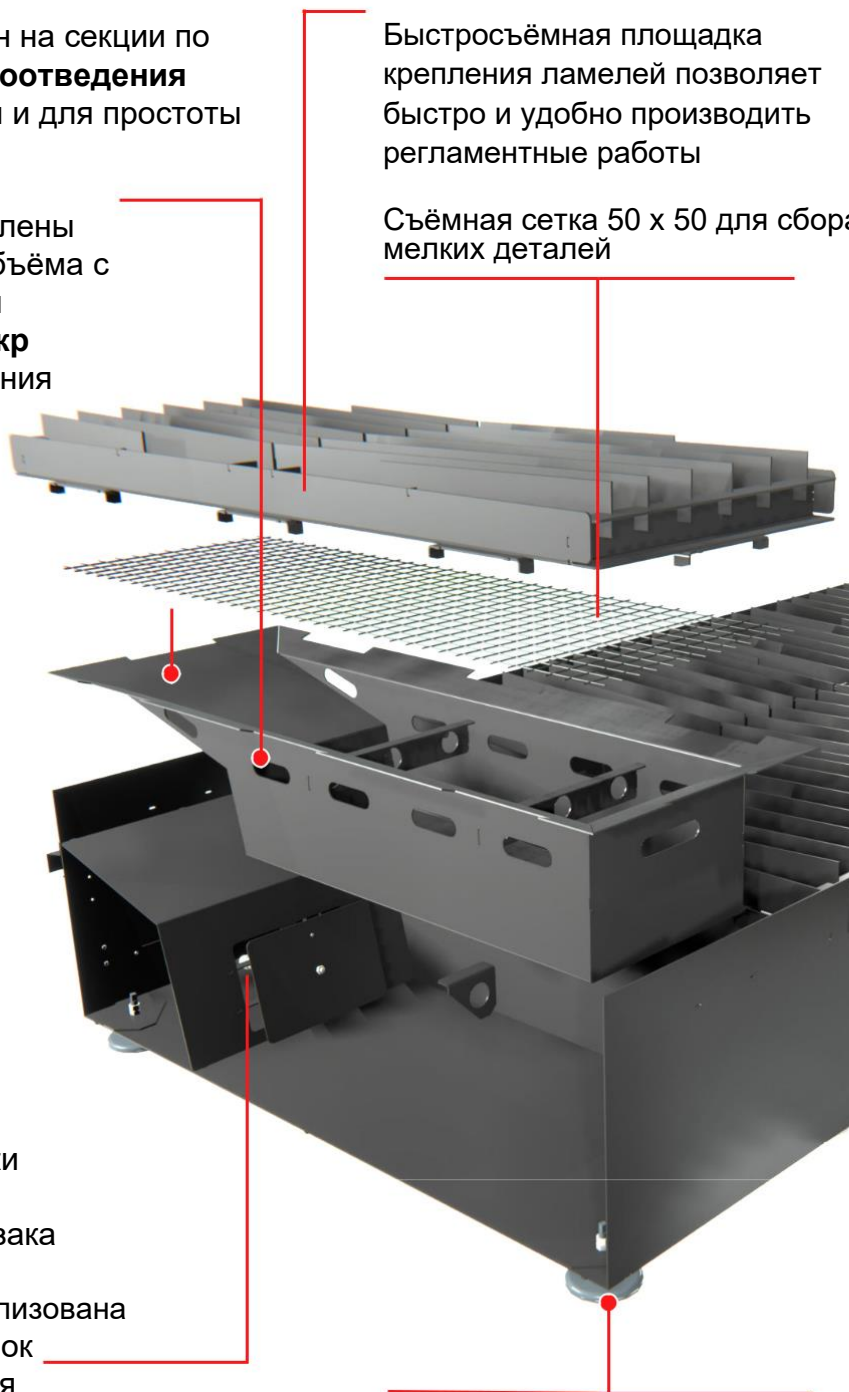
В каждой секции стола установлены шлакобункеры увеличенного объема с вентиляционными отверстиями. Они **защищают от шлака и искр** воздуховоды и системы отведения газов

Косое исполнение шлакобункеров **минимизирует количество шлака и обрезков** материала на краях шлакобункеров, сокращаются затраты на подготовку к резке следующего листа

Мощные вытяжные вентиляторы и многосекционная конструкция стола обеспечивает **100% удаление отработанных газов** из зоны резки. **Пневматические механизмы открытия** заслонок в зоне резки контролирует система ЧПУ. Она определяет положение резака по координатам двигателя. Пневмосистема управления реализована с использованием медных трубок. Пневмоцилиндр «SMC», Япония

Быстросъемная площадка крепления ламелей позволяет быстро и удобно производить регламентные работы

Съемная сетка 50 x 50 для сбора мелких деталей



Благодаря конструктивным решениям **исключено заклинивание** пневмоцилиндров. **защищены все узлы и механизмы** системы от попадания расплавленного металла, **сокращается время на обслуживание**

Система ЧПУ EDGE Connect

EDGE Connect — это следующее поколение лидирующих в отрасли автоматизированных систем управления **Hypertherm**. Эта новая платформа разработана на основе накопленного почти за 50 лет опыта и целенаправленных усилий по разработке, сборке и продаже продуктов, которые улучшают резку.

EDGE Connect уникально сочетает в себе воплощенный опыт обработки **Hypertherm** с возможностями гибкой настройки для изготовителей комплексного оборудования. Изготовители комплексного оборудования, которые производят машины для резки, могут выполнить более гибкую настройку, используя воплощенный опыт **Hypertherm** в области резки как основу.

В **EDGE Connect** представлен целый ряд новых программных функций, усовершенствованная аппаратная часть и возможности конфигурации системы для конкретных условий применения.



Простота использования

Программное обеспечение **Phoenix** компании **Hypertherm** используется во всем семействе ЧПУ. Это программное обеспечение разработано специально для резки на координатных станках и резки со скосом. Годы опыта в процессах резки дали инженерам компании **Hypertherm®** глубокое понимание параметров, критически важных для достижения высокого качества резки на каждой детали.

- Доступ нажатием одной кнопки к сопроводительной документации включая советы по оптимизации резки, инструкции по смене расходных деталей, средства диагностики.
- Интегрированные средства связи с системой плазменной резки и системами регулировки высоты резака обеспечивают автоматизированное и экспертное управление за счет использования заводских или пользовательских технологических карт резки.
- Оператор может составлять собственные технологические карты резки и использовать их в программе обработки деталей или передавать в мастер **CutPro**.
- Настраиваемые окна наблюдения позволяют отслеживать ключевые параметры процесса на экране в режиме реального времени при выполнении резки.

Раскрой на ЧПУ с ПО ProNest

Программное обеспечение **ProNest®** для ЧПУ позволяет пользователям получить оптимальное качество резки для программ обработки деталей в раскрое, созданных с использованием **EDGE® Connect**.

- Интерфейс сенсорного экрана позволят операторам машины удобно создавать программы обработки деталей в раскрое. При этом нет необходимости в сложном обучении.
- Позволяет операторам машины добиться более высокой производительности и отлично дополняет автономное программное обеспечение **ProNest**.

- Непосредственный импорт простых форм из файлов **DXF, DWG** и **CNC**.
- Встроенная технология **SureCut™** позволяет максимизировать производительность благодаря воплощенному опыту.
- Запатентованная технология **True Hole®** с проверкой процесса обеспечивает правильность установки всех переменных оператором.
- Доступен модуль раскроя по групповой схеме для одной детали с оптимизацией процесса.
- Доступен для приобретения дополнительный модуль точного раскроя по форме листовых деталей для нескольких деталей.

Функционал системы ЧПУ

Программируемое значение высоты реза	Имеется
Программируемое значение высоты переноса дуги	Имеется
Программируемое значение высоты пробивки	Имеется
Программируемое значение времени пробивки	Имеется
Программируемое значение задержки включения регулирования высоты (AVC)	Имеется
Система защиты от повреждения резака в конце реза (HeadSafetyLock)	Имеется
Система предотвращения «ныряния» резака при прохождении углов и отверстий (KerfDetect)	Имеется
Режим пропуска процедуры задания начальной высоты (Пропуск Поиска) для ускорения работы на деталях малого размера	Имеется
Регулируемая скорость автоматических перемещений резака	Имеется
Задание параметров высот, для систем плазменной резки в «мм»	Имеется
Задание параметров высот, для систем газопламенной резки в «мм»	Имеется
Технологические карты резки (системы плазменной резки, системы газопламенной резки)	Имеется
Возможность редактировать технологические карты резки (системы плазменной резки, системы газопламенной резки)	Имеется
Система диагностики входов и выходов контроллера управления	Имеется

Контроль работы с выдачей сообщений об ошибках и мерах по их устранению	Имеется
Функция возврата к точке останова, для продолжения резки раскроя	Имеется
Функция выравнивания раскроя, относительно листа, по двум точкам	Имеется
Функция перемещения по раскрою, к необходимой детали на точку пробивки, на точку траектории	Имеется
Специальный режим работы с толстыми материалами (обход лужи расплавленного металла, которая может сформироваться в процессе пробивки заготовки)	Имеется
Регулируемая скорость перемещений в режиме ручного управления	Имеется
Регулируемая скорость распознавания листа в процедуре задания начальной высоты	Имеется
Настраиваемые параметры привода резака (ускорение, импульсов в миллиметре перемещения и т. д.)	Имеется
Отключение контроля над напряжением дуги по команде ЧПУ при прохождении углов, края заготовки, резки отверстий малого диаметра	Имеется
Режим «Захват на высоте реза» позволяет поддерживать напряжение дуги в соответствии с установленной высотой реза	Имеется
Автоматический или ручной контроль над процессом реза	Имеется
Программируемая высота начала процедуры поиска заготовки	Имеется

Программное обеспечение ProNest



Программное обеспечение САПР/АСТПП ProNest® для раскроя деталей при выполнении продвинутой механизированной резки позволяет выполнять операции резки листового металла на новый уровень, помогая повысить степень автоматизации, эффективность и рентабельность.

ПО ProNest от экспертов компании Hypertherm в области резки позволяет оптимизировать производительность систем плазменной, лазерной, гидроабразивной и кислородной резки.

Преимущества ПО ProNest

- Простота использования - Чрезвычайно легкое и простое в освоении и работе ПО с интуитивно-понятными рабочими экранами и широким набором полезных функций.
- Более высокое качество резки деталей - Воплощенный опыт Hypertherm в области процессов резки позволяет применять наиболее подходящие параметры резки для каждого отдельного задания, в результате чего обеспечивается получение более острых углов, более чистых кромок реза и отверстий более высокого качества.
- Неограниченная техническая поддержка - Получите бесплатный неограниченный доступ к ресурсам техподдержки, обучающим ресурсам и обновлениям программного обеспечения.
- Встроенные средства проектирования - Вы можете импортировать файлы САПР, чертежи художественных изделий и табличек, указателей или разрабатывать свои собственные проекты при помощи multifunctional встроенных средств.
- Функция автоматического раскроя - Интеллектуальные методы автоматического раскроя позволяют гораздо быстрее и эффективнее размещать детали на листе в рамках выполнения заданий резки.
- Повышенная производительность - Модули резки по общей линии и цепной и мостовой резки способствуют повышению эффективности и сокращению необходимого для резки времени, а также уменьшению износа расходных деталей.

Системы плазменной резки

Hypertherm XPR300

- Система, представляющая собой самый большой шаг вперед на пути развития технологий механизированной плазменной резки.
- Самое высокое в отрасли качество резки X-Definition. Система XPR поднимает качество резки на уровень выше, чем HyDefinition®.
- Стабильные результаты резки тонколистовой низкоуглеродистой стали в пределах диапазона 2 по стандарту ISO, качество резки в пределах расширенного диапазона 3 по стандарту ISO для низкоуглеродистой стали большей толщины и нержавеющей стали
- Превосходные результаты резки алюминия с использованием процесса Vented Water Injection™ (VWI)



- Оптимизированная производительность и более низкие эксплуатационные затраты
- Эксплуатационные затраты сокращены более чем на 50 %
- Скорость резки увеличена на величину вплоть до 15 % для материалов большей толщины
- Срок службы расходных деталей увеличен на более чем 40 %
- Толщина прожига для нержавеющей стали на 20 % выше, для низкоуглеродистой стали — на 30 % выше
- Инженерная оптимизация системы и простота использования
- Срок службы расходных деталей в 3 раза выше по сравнению с системами конкурентов за счет устранения негативного воздействия ошибок плавного выключения
- Снижено влияние неустраняемых перегораний электрода, которые могут привести к повреждению резака при подаче высокой силы тока
- Автоматический мониторинг системы и точные коды для поиска неисправностей повышают удобство технического обслуживания и упрощают составление запроса в службу поддержки
- Провод резака с функцией EasyConnect™ и возможность подсоединения резака к разъему одной рукой позволяют упростить замену расходных деталей и сократить требуемое на нее время
- Электрод QuickLock™ для простой замены расходных деталей
- Источник тока с возможностью обмена данными по беспроводной связи может подключаться к мобильным устройствам и локальной сети для мониторинга и обслуживания нескольких систем

Операционные данные

Тип консоли	Режущие газы	Ток (А)	Толщина по картам резки (мм)	Примерная скорость резки (мм/мин)
Черная сталь				
CoreTM, VWI и OptiMixTM	O2 плазмообразующий O2 защитный	30	0,5	5348
			3	1153
			5	521

Чёрная сталь				
CoreTM, VWI и OptiMixTM	O2 плазмообразующий Воздух защитный	50	3	3820
			5	2322
			8	1369
	O2 плазмообразующий Воздух защитный	80	3	5582
			6	3048
			12	1405
	O2 плазмообразующий Воздух защитный	130	3	6502
			10	2680
			38	256
	O2 плазмообразующий Воздух защитный	170	6	5080
			12	3061
			25	1175
	O2 плазмообразующий Воздух защитный	300	12	3940
			25	1950
			50	560
	O2 плазмообразующий Воздух защитный	300	80	165

Требования к качеству, давлению и скорости потока газа

Газ	Качество	Давление	V потока
O2 (Кислород)	Степень чистоты 99,5%, чистый, сухой, без масла **	7,5 ± 0,4 Бар	71 л/мин
N2 (Азот) ***	99,9%, чистый, сухой, без масла	7,5 ± 0,4 Бар	181 л/мин
Воздух **	Чистый, сухой без масла согласно 8573-1:2010, класс 1.4.2	7,5 ± 0,4 Бар	118 л/мин
H2 (Водород)	Чистота 99,995 %	7,5 ± 0,4 Бар	50 л/мин
Ar (Аргон)	Степень чистоты 99,99%, чистый, сухой, без масла	7,5 ± 0,4 Бар	118 л/мин
F5 (Азот 95 %, Водород 5%)	99,98% чистый	7,5 ± 0,4 Бар	40 л/мин

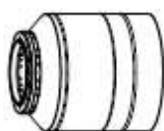
** Воздух, нагнетаемый воздушными компрессорами, должен соответствовать требованиям стандарта ISO 8573-1, класс 1.4.2 (содержание частиц: не более 100 частиц на кубический метр воздуха при размере 0,1–0,5 микрона в самом крупном измерении и 1 частица на кубический метр воздуха при размере 0,5–5,0 микрон в самом крупном измерении).

Воздушные компрессоры, подающие воздух в систему резки, должны обеспечивать удаление масла перед подачей воздуха.

*** При работе с низкоуглеродистыми сталями требуется использовать азот на токе 300А

Расходные материалы

Таблица выбора расходных материалов к плазматрону XPR300 (чёрная сталь)

Ток							
	Кожух защитного экрана	Защитный экран	Кожух сопла	Сопло	Завихри-тель	Электрод	Трубка водяного охлаждения
30 А	420200	420228	420365	420225	420407	420222	420368
50 А	420200	420237	420365	420234	420233	420231	420368
80 А	420200	420246	420365	420243	420242	420240	420368
130А	420200	420255	420365	420252	420242	420249	420368
170А	420200	420513	420365	420261	420260	420258	420368
300А	420200	420491	420365	420279	420406	420276	420368

Комплектация поставляемого оборудования

№	Наименование	Кол-во	Цена, с НДС
Базовая комплектация			
1	Путь рельсовый с зубчатой рейкой – 10 метров	1	
1	Машина термической резки металла Giperplasma Extra 2x6	1	
2	Система ЧПУ EDGE® Connect, с пакетом лицензий под резку фаски	1	
3	Комплектом серво-электроприводов мощностью 1000 Вт	1	
4	Кабели (провода), шланги, трубопроводы, кабельные цепи	1	
5	Пульт дистанционного управления		
6	Стартовый комплект расходных материалов	1	
7	Паспорт и комплект технической и ремонтной документации на USB Flash	1	
Дополнительные опции			
1	Система газопламенной резки	1	
2	Стол модульный секционный вытяжной раскройный 2100x6200	1	

Параметры надежности

Срок службы МТРМ до первого капитального ремонта - не менее 5 лет

Полный срок службы МТРМ - не менее 8 лет

Требования безопасности

МТРМ в отношении требований безопасности и производственной санитарии соответствует:

ГОСТ 12.1.0003-83; ГОСТ 12.1.019-79; ГОСТ 12.2.003-83;

ГОСТ 12.2.007.0-75; ГОСТ 12.2.007.8-75; ГОСТ 24686 – 81;

4053-85, «Санитарные правила на устройство и эксплуатацию оборудования для плазменной обработки материалов»;

ПУЭ, «Правила устройства электроустановок»;

1009-73, «Санитарным правилам при сварке, наплавке и резке металлов».

Рекомендации по допуску персонала на МТРМ

К ознакомлению и дальнейшей работе на МТРМ допускаются лица:

- Достигшие 18-летнего возраста, прошедшие медицинский осмотр независимо от прохождения осмотра по месту предыдущей работы и не имеющие медицинских противопоказаний.

- Закончившие учебный курс сварщик / резчик и получен действительный сертификат (удостоверение) на квалифицированную работу сварщик / резчик.

- Закончившие курс специального обучения для обслуживания и ремонта электрооборудования, УЧПУ, знающие электропривод, системы контурного управления, устройства числового программного управления, устройство и работу промышленного компьютера.

- Получившие инструктаж по технике безопасности и гигиене труда, обученные приемам безопасного выполнения операций и правилам личной профилактики.

- Обученные приемам самопомощи и первой помощи при несчастных случаях;

- Имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже 2 для работы на электроустановках до 1000 В.

Программа обучения оператора – резчика комплекса термической резки

Программа обучения оператора работе с МТРМ рассчитана на 2 смены.

Теоретические курсы:

- Основы безопасности при работе с комплексом;
- Общее устройство МТРМ;
- Система управления МТРМ;
- Составление карт раскроя;
- Технологические карты резки;
- Технологический процесс плазменной резки;
- Техническое обслуживание, поиск неисправностей, мелкий ремонт.

Практические курсы:

- Подготовка к работе комплекса;
- Техническое обслуживание комплекса;
- Подбор технологических карт;
- Резка контрольных деталей газопламенной резкой;
- Резка контрольных деталей плазменной резкой;
- Проведение технического обслуживания, поиск неисправностей, мелкий ремонт.

Проверка полученных знаний:

- Подконтрольная работа подготовленного персонала;
- Сдача экзамена.

Сервисное обслуживание

Сервис представляет собой ежедневную поддержку Заказчика в решении возникших вопросов и поставленных задач. Заказчик может рассчитывать на получение любой бесплатной консультации, кусаемо оборудования. А также предоставление любых обучающих материалов (в том числе видео), предоставление бесплатного обучения новых операторов оборудования Заказчика на территории производства ООО «Гиперплазма».

Гарантии исполнителя

Гарантийные обязательства на оборудование действует в течение 24 (двадцати четырех) месяцев со дня ввода машины в эксплуатацию при соблюдении правил эксплуатации и технического обслуживания согласно инструкциям по эксплуатации оборудования.

УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ

1. Машина плазменной резки металла Giperplasma EXTRA – срок поставки май 2024
2. Источники ГИТПЕРПЛАЗМА 125 – в наличии на складе Москва

Доставка оборудования до покупателя не включена в стоимость оборудования

Пусконаладочные работы: представитель завода-изготовителя приезжает на место для установки оборудования, пусконаладочных работ и проводит обучение персонала.

Гарантийные обязательства:

гарантия 12 месяцев, в случае ремонта – продлевается на срок ремонта

Исполнитель:

технический специалист
ООО «Центр Сварки»
Михайлов Андрей Анатольевич
Моб. +7-983-508-3765

Диагностика
техническое
обслуживание
ремонт аппаратов
плазменной резки
по России

