

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ОАО
«Новогрудский
завод металлоизделий»

В.В. Ярош
« 2026г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на приобретение оптоволоконного станка лазерной резки
мощностью 6 кВт

1. НАЗНАЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ.

Оборудование предназначено для раскроя деталей из листового металла методом лазерной резки.

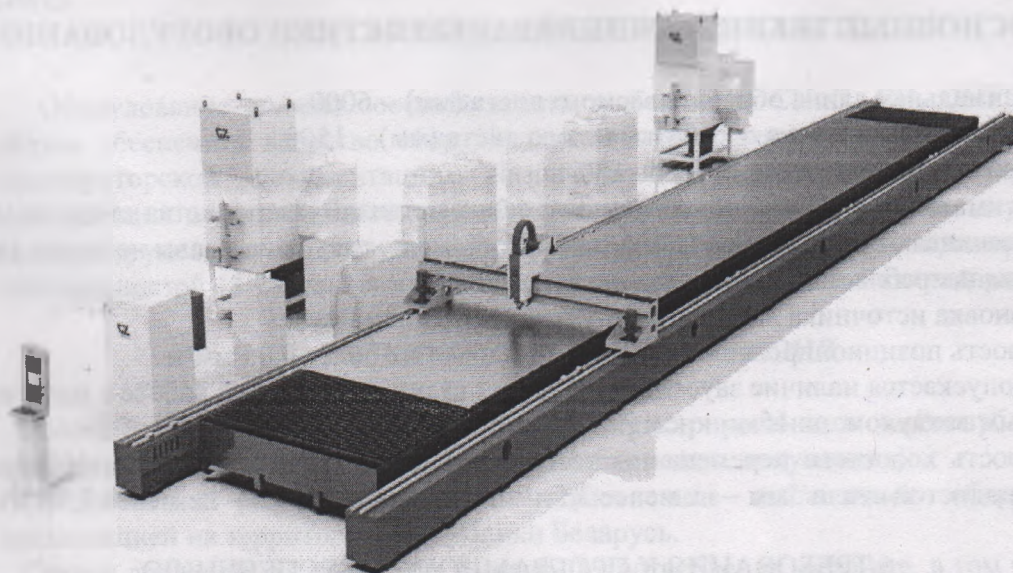


Фото имеет иллюстративный характер

2. ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБРАБАТЫВАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ

В качестве заготовок для обработки на оборудовании служит листовый металл: углеродистая сталь не менее 20мм, нержавеющая сталь не менее 16 мм, алюминий и сплавы не менее 14 мм. Предельный формат листа 1500х6000 мм.

3. ОПИСАНИЕ РАБОТЫ ОБОРУДОВАНИЯ

Работа оборудования начинается с загрузки листового металла на рабочий стол, являющиеся неотъемлемой частью оборудования. Чертежи деталей, которые должны обрабатываться на оборудовании, заносятся в программу, обеспечивающую расположение деталей на листе металла таким образом, чтобы коэффициент использования материала (КИМ) был максимально приближен к показателю «1». Листы металла, находящийся на столах подвергается лазерной обработке согласно программе. Удаление готовых деталей и отходов – вручную.

4. КОМПЛЕКТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

- Лазерная установка с оптоволоконным лазерным генератором, мощностью 6000 Вт с охлаждающим устройством и возможностью резки листового металла по координатам XY. Установка включает в себя систему охлаждения волоконного лазерного источника и

фокусирующей головки, необходимую для полноценной работы. Охлаждение линзы должно производиться без участия азота.

- Лазерная установка смонтирована на стальной станине.
- Система подачи вспомогательного газа (основная), которая позволяет использовать сухой сжатый воздух в качестве среды для резки лазером.
- Компрессор сжатого воздуха необходимой производительности.
- 2 комплекта расходных запчастей должны входить в комплект поставки оборудования.
- Система подачи азота должна включать все оборудование для полноценной работы с азотом в баллонах.
- Наличие стабилизатора напряжения.
- Лазерная установка должна быть оснащена всем дополнительным оборудованием и механизмами для полноценной резки сжатым воздухом, кислородом, азотом (предоставить спецификацию). При пуско-наладке все требования будут проверены и отражены в актах и др. документации.

5. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБОРУДОВАНИЯ

Максимальная длина обрабатываемого листа (мм) – 6000

Максимальная ширина обрабатываемого листа (мм) – 1500

Максимальная масса листа (кг) – 120

Максимальная толщина обработки листового металла: углеродистая сталь не менее 20 мм, нержавеющая сталь не менее 16 мм, алюминий, медь, латунь и сплавы не менее 14 мм.

Общая потребляемая мощность – не более 38 кВт

Установка источника лазерного излучения – IPG или Raycus

Точность позиционирования лазерной головки – не более 0,05 мм/м

Не допускается наличие заусенцев, облоя и окалин на срезе при работе с материалом до 6 мм сжатым воздухом, до 15 мм кислородом

Скорость холостого перемещения лазерной головки по осям не менее 100 м/мин, при резке углеродистой стали 5 мм – не менее 3,5 м/мин, при резке 10 мм – не менее 2,0 м/мин.

6. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Язык отображения информации системой ЧПУ - русский.

Программы по подготовке и редактированию управляющего файла на удаленном рабочем месте и на стойке оператора.

В программе подготовки предусмотрено:

- автоматическое задание оптимальных параметров резки в зависимости от марки материала, толщины и геометрии контура резки.
- быстрый доступ к рабочей структуре программы для ручного программирования и редактирования.
- возможность имитации процесса лазерной резки для контроля рабочей программы.

Программа управления на стойке оператора, в дополнении ко всему вышеперечисленному, предусматривает:

- вывод подробной информации о состоянии установки в каждом из режимов, включая сообщения об обнаружении неисправностей.
- диагностическое программное обеспечение и менеджер обслуживаний.

Полная поддержка производственного процесса, от концепции до конечного продукта.

Импорт и экспорт файлов в форматах DXF, DWG, CDW и других стандартных форматах.

Передача программ – USB, Internet

Старт программы на месте остановки после сбоя.

7. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- Оборудование должно быть укомплектовано эксплуатационными документами в соответствии с ГОСТ 2.601-2006.

- В комплект документации на оборудование должны входить:

паспорт на оборудование,

паспорта на комплектующие узлы, входящие в комплект оборудования,

руководство по эксплуатации оборудования,

электрические схемы с указанием содержания драгоценных металлов,

комплект чертежей общего вида оборудования и узлов,

план с указанием координат точек подключения всех видов энергии,

данные по расходу всех видов энергии,

схемы смазки с указанием мест и типов смазки,

КД на все расходные материалы и быстроизнашиваемые узлы и детали.

- Документация должна быть на русском языке на бумажных и электронных носителях. Форматы электронного представления: описания – в форме MS OFFICE, чертежи – в формате DWG.

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Оборудование должно соответствовать требованиям СНиП, СН, ОНТП. Производитель обязан обеспечить качество оборудования, соответствующее требованиям нормативной и конструкторской документации. Назначенный производителем гарантийный срок эксплуатации **не может быть менее 24 месяцев** с момента подписания двухстороннего акта ввода оборудования в эксплуатацию. Время прибытия сервисного-инженера для устранения неисправностей 48 часов, время ремонта по гарантии – не более 5 календарных дней.

9. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

Наличие специализированного центра зарегистрированного в Республике Беларусь (с предоставлением договора или иных подтверждающих документов).

Предоставить референц-лист на установленное аналогичное оборудование Вашей организацией на территории Республики Беларусь.

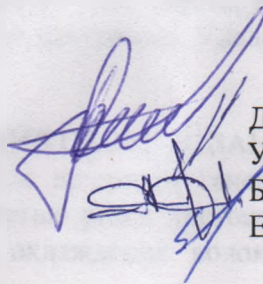
Станок должен быть новым (не бывшим в употреблении, ремонте, в том числе, который не был восстановлен, у которого не была осуществлена замена составных частей, не были восстановлены потребительские свойства). Поставляемый товар не должен находиться в залоге, под арестом или под иным обременением.

Предложения, несоответствующие техническому заданию, будут отклонены.

10. ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

В коммерческом предложении должно быть оговорено поставщиком пусконаладочных и шеф-монтажных работ на смонтированном у покупателя оборудовании с применением материалов (листового металла) покупателя. При проведении пусконаладочных работ поставщик обязуется обеспечить необходимое качество работы оборудования, производительность согласно требований настоящего задания, а также обучения персонала программирования и работе на оборудовании. Оборудование монтируется и сдается в эксплуатацию у Заказчика по адресу: Республика Беларусь, г.Новогрудок, ул. Мицкевича 37.

Зам.дир.-главный инженер
Заместитель главного инженера
Начальник ТО
Главный энергетик



Дорожей А.И.
Устименко А.В.
Бакланов А.В.
Емельянчик П.Ю.