



# Hordaprint

От замысла к воплощению

[hordaprint.nppsatek.ru](http://hordaprint.nppsatek.ru)



# Наши услуги в сфере прототипирования, конструирования и разработки:



- 3D печать и сканирование
- Фрезеровка, лазерная резка и гравировка
- Изготовление электроники
- Разработка конструкторской документации

# Преимущества работы с нами



- Индивидуальный подход к каждому клиенту  
Во время исполнения заказа с вами будет работать менеджер, он всегда будет с на связи и ответит на любые возникающие вопросы
- Согласованный выбор технологий  
Мы всегда в курсе актуальных решений и можем предложить Вам современный подход к реализации Вашей задачи
- Заключив договор с нами, Вы всегда можете быть уверены в сохранении ваших авторских прав
- В нашей команде трудятся высококвалифицированные сотрудники с большим опытом работы
- Мы гарантируем прозрачную систему расчета стоимости нашей работы
- Мы не затягиваем со сроками сдачи работ, все работы ведутся по строгому календарному плану

# Наши клиенты



РГАТУ  
им. П.А. Соловьева  
г. Рыбинск



ООО «Завод инновационных  
продуктов «Концерн  
тракторные заводы» г.  
Чебоксары



ООО «Онежский  
тракторный завод»  
г. Петрозаводск



КБ «Луч»  
г. Рыбинск



ООО «НПП Конструктив»  
г. Рыбинск



ООО «НПП  
«Тензосенсор»  
г. Рыбинск



АО «Ярославский  
бройлер»  
г. Ярославль



ЗАО "ИТЦ  
Континуум"  
г. Ярославль

# Наша команда

36

сотрудника  
в штате

4

менеджера  
по работе  
с клиентами

2

техника

24

инженера

3

инженера-  
конструктора

3

тестировщика



Ключевые направления

# 3D-ПЕЧАТЬ

Выполняем трехмерную печать из пластика по 3D-моделям

Предоставьте нам свои модели в форматах: 3ds, 3dm, step, stl

Мы сами выполним их предварительную подготовку для печати

Или разработаем модель по вашему эскизу, словесному описанию, примеру-изображению

## Реверс-инжиниринг

Восстановим поврежденное изделие (деталь) по ее фрагментам и описанию в виде модели с последующей 3D-печатью

Используем технологию печати FDM/FFF

Срок изготовления – от 1 дня

Точность детализации ~0,2мм

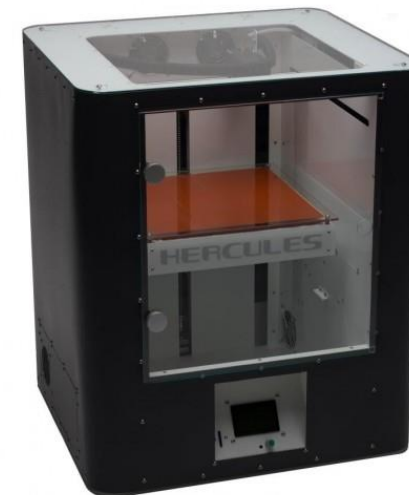
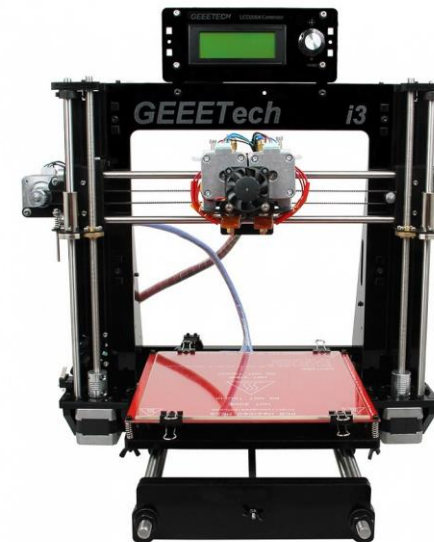
Максимальный размер печатаемых изделий (Д/Ш/В):

180x180x300 мм; 400x400x300 мм

Типы пластика ABS, PLA, HIPS, iglide и др.

Расчет стоимости по запросу, тарифную сетку ищите на нашем сайте

# Оборудование





# НАШ ОПЫТ 3D-ПЕЧАТИ

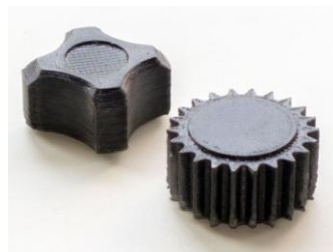
## Печать изделий для промышленности и ремонта



Цилиндр с радиатором  
(использован для изготовления  
отливки из металла)  
Пластик - PLA  
Время печати - 10 часов  
Обработка: Ошкуривание,  
протирка ацетоном, покраска



Шестерня по образцу заказчика  
(образец в центре)  
Пластик - левая ABS, правая HIPS  
Время печати – 30 минут



Рукоятки приборов  
Пластик - ABS  
Время печати – 1 час



Шестерня для катера  
Пластик - PLA  
Время печати – 30 минут



Зап. части для  
мотоцикла Урал  
Пластик - ABS  
Время печати – 1 час



Корпус под электронную плату, с  
выводами проводов по краям  
Пластик - ABS  
Время печати - 4 часа  
Обработка: Ошкуривание, протирка  
ацетоном



# НАШ ОПЫТ 3D-ПЕЧАТИ

Печать изделий в качестве сувениров,  
интерьерных украшений



Бюст Гагарина  
Пластик - ABS  
Время печати - 4,5 часов  
Обработка: ацетоновая баня,  
покраска



Подставка под мобильный  
телефон  
Пластик – PLA  
Время печати – 15 минут



Миниатюра из компьютерной игры  
"Crysis"  
Пластик - ABS  
Время печати - 17 часов  
Обработка: Ацетоновая баня,  
покраска

# НАШ ОПЫТ 3D-ПЕЧАТИ

Печать изделий в качестве сувениров,  
интерьерных украшений



Бюст Ньютона  
Пластик - ABS  
Время печати - 4,5 часов



Декоративный кулон «Дары  
смерти»  
Пластик – ABS  
Время печати – 12 минут  
Обработка: Покраска



Насадка на рычаг коробки  
передач в стиле Mad Max  
Пластик – ABS, PETG  
Время печати - 6 часов  
каждый  
Обработка: Ошкуривание,  
покраска



Чехол для наушников  
Пластик – PETG  
Время печати - 2 часа  
Обработка: Ошкуривание,  
смачивание ацетоном,  
покраска

# 3D-СКАНИРОВАНИЕ

Проводим 3D-сканирование с использованием стационарных 3D-сканеров

На выходе Вы получите модель сканируемого изделия в высоком качестве

Выполним постобработку и восстановление ГОТОВЫХ СКАНОВ

Исправим недочеты в предоставленном скане, подготовим для дальнейшего использования (снятие размеров, 3d-печать, фрезеровка)

Срок изготовления – от 1 дня

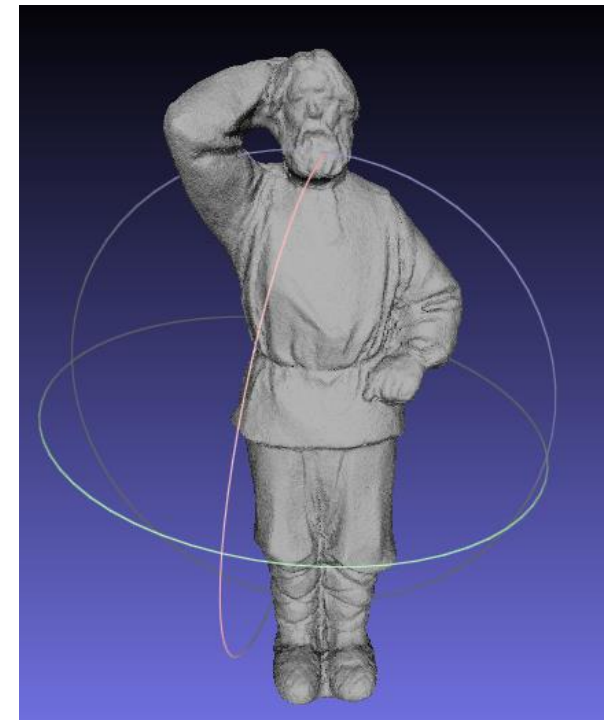
Максимальный размер сканируемых объектов (Д/Ш/В):  
320x320x160 мм

Формат выходных данных: OBJ; PLY; STL

Расчет стоимости сканирования по запросу  
(ориентировочно - от 500 руб.)

Расчет стоимости постобработки по запросу  
(ориентировочно - от 300 руб\час.)

## Наш опыт



# ФРЕЗЕРОВКА, ЛАЗЕРНАЯ РЕЗКА И ГРАВИРОВКА

Выполняем работы по ЧПУ фрезерованию

Отрисуем макет изделия с нуля по вашим пожеланиям

Выполняем покраску и лакировку изделий

Делаем лазерную резку и гравировку на фанере и картоне

Материалы – дерево, фанера, пластик

Толщина материалов – от 3х мм

Входные форматы - любые

Рабочая область фрезера (Д/Ш/В) – 1000х500х75 мм

Рабочая область лазера (Д/Ш/В) - 400х600х120 мм

Расчет стоимости фрезерования по запросу, тарифную сетку ищите на нашем сайте

Стоимость лазерной резки – от 9 рублей за метр

Стоимость гравировки лазером – от 1 рубля за кв. сантиметр

Срок изготовления – от 1 дня

## Оборудование





# НАШ ОПЫТ ЛАЗЕРНОЙ РЕЗКИ, ГРАВИРОВКИ



Декоративный циферблат  
Лазерная резка + покраска  
Фанера 6мм



Магниты на общественное  
мероприятие  
Лазерная резка + гравировка  
Фанера 3мм



Логотип организации  
лазерная гравировка на  
фанере



ЧПУ фрезерование  
орг. стекла



Вывеска-логотип для  
организации  
Лазерная резка фанеры  
+ покраска + склейка  
элементов



Подарочная  
Трехмерная шкатулка  
для хранения  
Лазерная резка  
Фанера 3мм

# ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ МОДУЛЕЙ

Изготавливаем опытные образцы и мелкосерийные партии печатных плат. Осуществляем сборку и монтаж печатных плат прототипов и мелких серий

Пайка осуществляется паяльником, оплавлением (печка) и горячим воздухом (фен)

На основе чертежей или по принципиальной схеме устройства

Выполняем подготовку к производству печатных плат с другими техническими требованиями на базе предприятий партнеров

Выполним сборку и доводку прототипа изделия

Выполним тестирование изготовленных модулей

Типы плат – одно-двухсторонние и многослойные

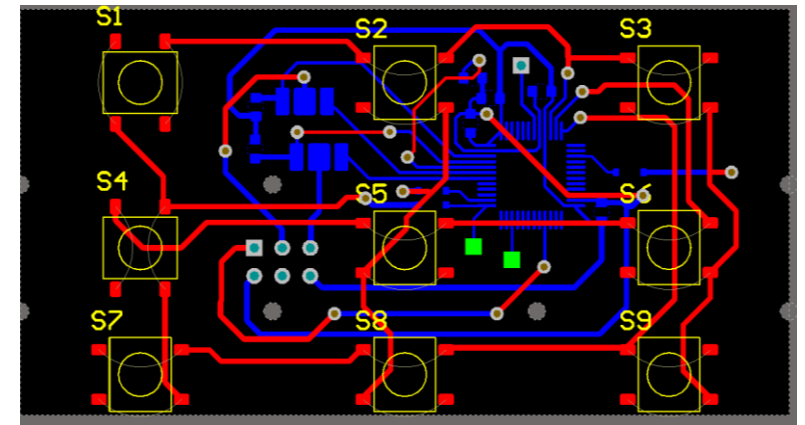
Размер платы – 150\*140мм

Минимальное отверстие диаметром - 0,6мм

Минимальная контактная площадка - 1,2\*1,2мм

Оценка стоимости проекта составляется на основе эскизного технического задания

## Наш опыт



# РАЗРАБОТКА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Произведем расчет конструкций

Оформим КД по ГОСТ

Подготовим технологии производства

Выполняем промышленный дизайн

Создаем 3D модели по вашим эскизам и чертежам

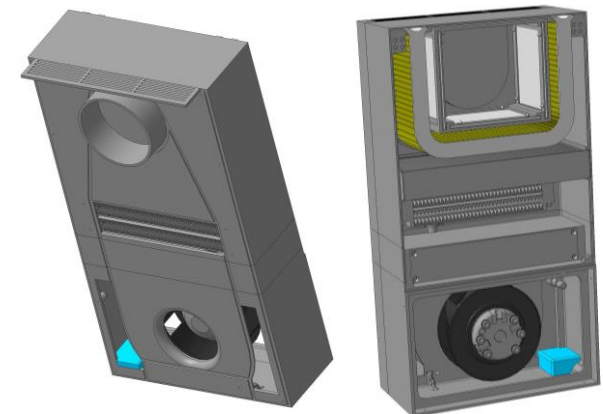
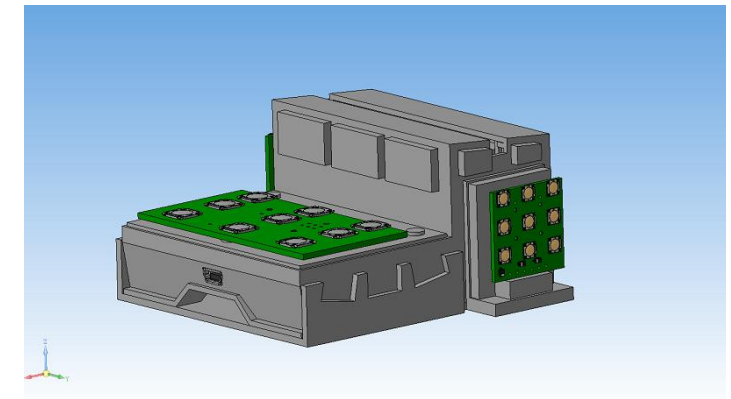
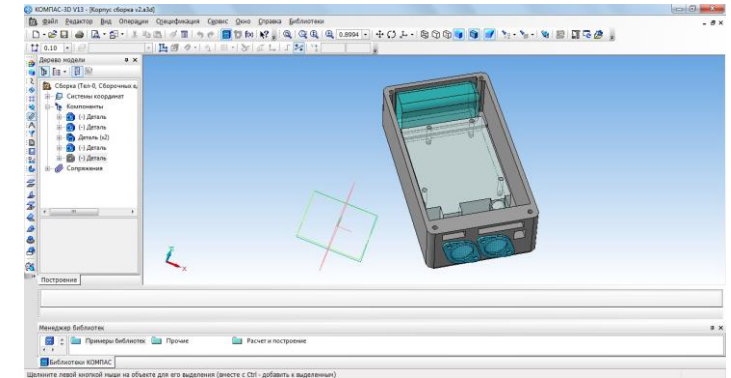
Поверхностное и твердотельное моделирование

Для быстрого прототипирования напечатаем изделие на 3D принтере

Оценка стоимости проекта составляется на основе эскизного технического задания

Используем САПР: Компас 3D, RinoCeros, SolidWorks и т.д.

## Наш опыт





# Спасибо за внимание!





[hordaprint.nppsatek.ru](http://hordaprint.nppsatek.ru)

+7-920-106-36-81

[horda@nppsatek.ru](mailto:horda@nppsatek.ru)

Наши адреса:

 Центральный офис  
г. Рыбинск, ул. Карякинская, д. 64

 Мастерская прототипирования  
г. Рыбинск, ул. Пушкина, д. 53А

