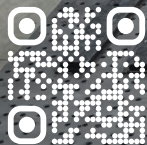
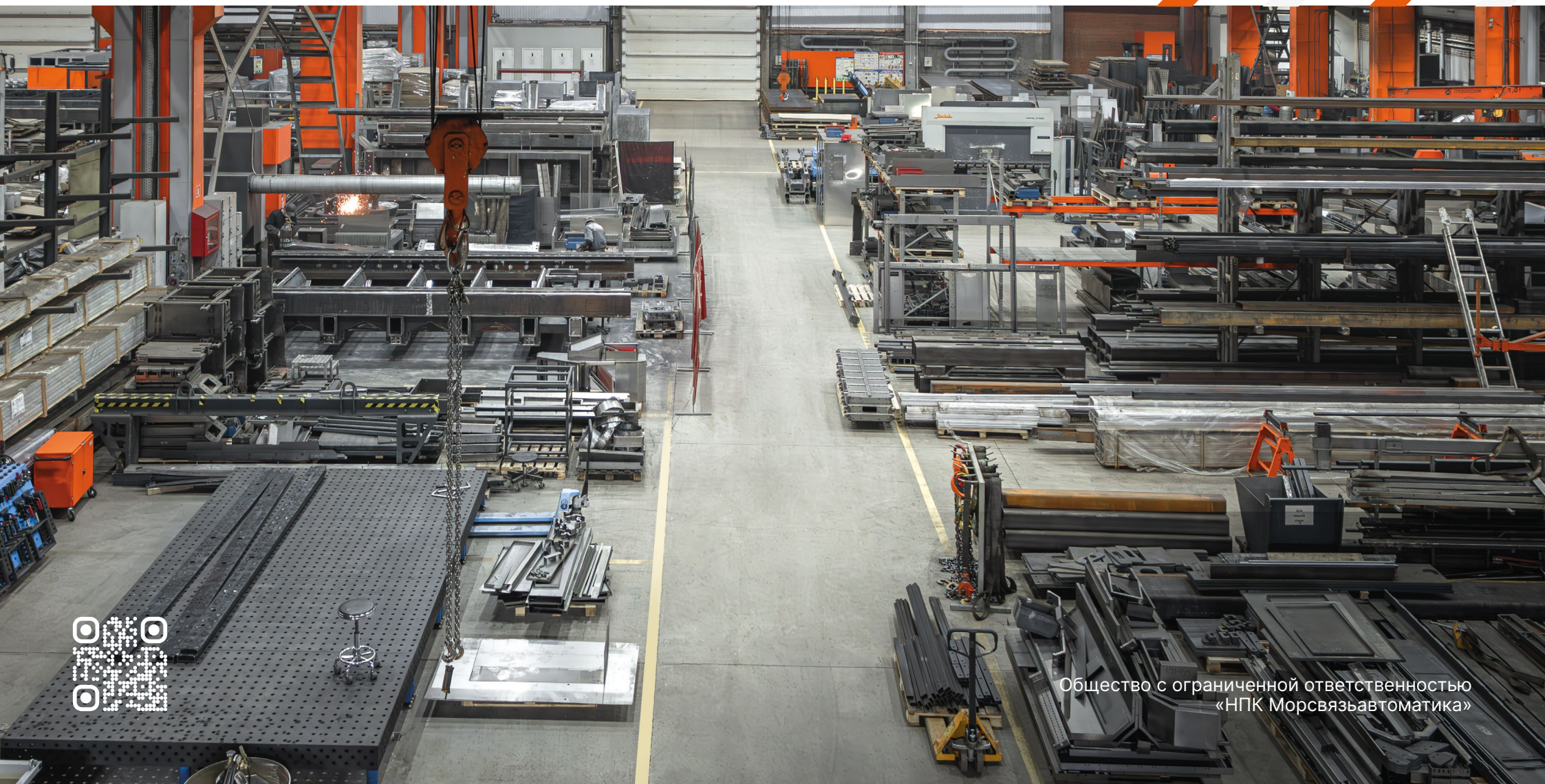




# КОНТРАКТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО МЕТАЛЛООБРАБОТКА И 3D-ПЕЧАТЬ

[unimach.ru](http://unimach.ru)



Общество с ограниченной ответственностью  
«НПК Морсвязьавтоматика»

# СОДЕРЖАНИЕ



<b>КОНТРАКТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО.....</b>	<b>4</b>
<b>НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА.....</b>	<b>5</b>
<b>ЛАЗЕРНЫЙ РАСКРОЙ ЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА.....</b>	<b>6</b>
<b>ГИБКА ЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА.....</b>	<b>7</b>
<b>ТОКАРНО-ФРЕЗЕРНЫЕ РАБОТЫ .....</b>	<b>8</b>
<b>ФРЕЗЕРОВАНИЕ ГАБАРИТНЫХ ОБЪЕКТОВ .....</b>	<b>9</b>
<b>СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ .....</b>	<b>10</b>
<b>ПОКРАСКА .....</b>	<b>11</b>
<b>3D-ПЕЧАТЬ ПОЛИМЕРАМИ .....</b>	<b>12</b>
<b>НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ.....</b>	<b>14</b>



## ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ЧАСТО СТАЛКИВАЮТСЯ С ЗАДАЧАМИ, ВЫПОЛНЕНИЕ КОТОРЫХ ОСЛОЖНЯЕТСЯ РЯДОМ ОГРАНИЧЕНИЙ:

### 1.

Габаритные ограничения оборудования: необходимость обработки, сварки или покраски крупногабаритных изделий, которые превышают возможности собственных производственных линий.

### 2.

Работа со сложными материалами, такими как титан, сплавы меди, полимеры, композиты и т.п.

### 3.

Загрузка собственных производственных мощностей текущими проектами без возможности взять в работу срочный или технологически сложными заказ.

### 4.

Отсутствие технологической экспертизы для изделий выходящих за рамки типовых операций.

## НАПРАВЛЕНИЕ КОНТРАКТНОГО ПРОИЗВОДСТВА ООО «НПК МСА» СОЗДАНО ДЛЯ РЕШЕНИЯ ИМЕННО ТАКИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАДАЧ.

НПК МСА уже много лет занимается изготовлением металлообрабатывающих станков и 3D-принтеров. Мы сами разрабатываем оборудование, сами его производим и сами на нём работаем. Мы досконально знаем его возможности и знаем, как получить от него максимум.

**Наши знания и опыт — гарантия высокого качества производимых изделий.**

**> 20**  
Лет на рынке

**100%**  
Российская компания



9001

Мы работаем в соответствии с требованиями ISO 9001

# НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА



## ПОЛНЫЙ ЦИКЛ «ПОД КЛЮЧ»

От эскиза или данных в любом формате до готового изделия. Собственный штат конструкторов позволяет работать с любыми исходными данными



## СОБСТВЕННОЕ СТАНКОСТРОЕНИЕ

Максимальное владение технологиями, мы знаем, как выстроить процессы под вашу задачу



## ШИРОКИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Работа с крупногабаритными изделиями, работа со сложными материалами, уникальное оборудование — лазерная сварка, крупногабаритная 3D печать



## ФОКУС НА СЛОЖНЫЕ, НЕСТАНДАРТНЫЕ ЗАДАЧИ



## НАДЕЖНОСТЬ И МАСШТАБ

Мы работаем с 2003 года, имеем 2 производственные площадки общей площадью 40 тыс м<sup>2</sup> в г. Санкт - Петербург



## ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАКАЗОВ СО СЖАТЫМИ СРОКАМИ

Наличие значительных производственных ресурсов позволяет рассматривать проекты с минимальными сроками реализации

# ЛАЗЕРНЫЙ РАСКРОЙ ЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА



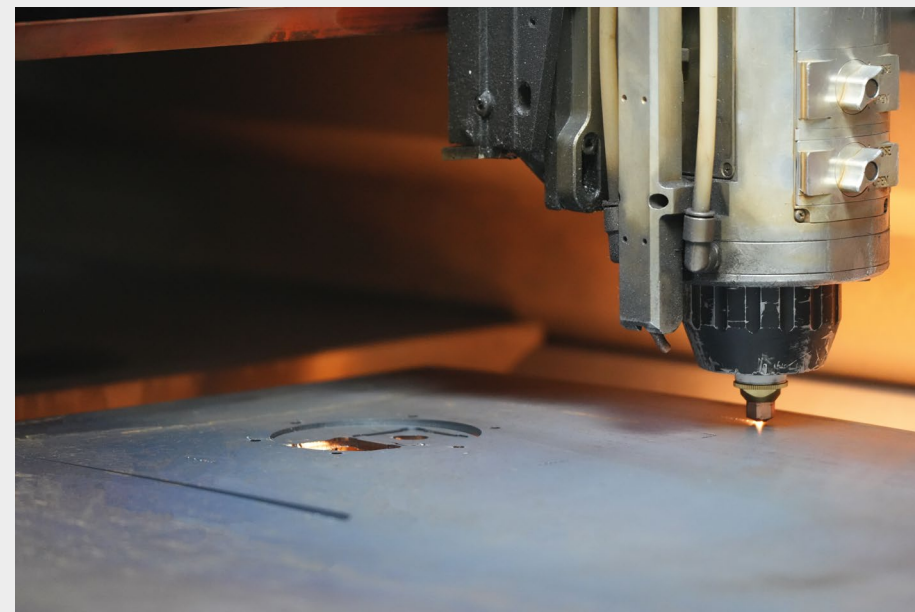
## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая скорость
- Высокое качество реза
- Выполнение заказов любой сложности
- Выполнение заказов в сжатые сроки

Раскрой производится на лазерных станках Unimach®  
собственного производства с излучателями мощностью до 6 кВт

## Технические характеристики

Максимальный размер заготовки, мм	6000 x 2000	
Точность позиционирования, мм	0,1	
Точность повторений, мм	0,05	
Максимальная толщина листа, мм	углеродистые стали	30
	нержавеющие стали, сплавы алюминия	16
	сплавы меди	10



**РЕЖЕМ СЛОЖНЫЕ КОНТУРЫ  
С ТОЧНОСТЬЮ — БЕЗ ДЕФОРМАЦИЙ  
И ДОВОДКИ**



**СТОИМОСТЬ И СРОК ВЫПОЛНЕНИЯ  
ЗАКАЗА ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ  
ИНДИВИДУАЛЬНО, В ЗАВИСИМОСТИ  
ОТ ОБЪЕМА И СЛОЖНОСТИ РАБОТ**



Возможен раскрой листов из сплавов на основе титана, магния и пр.

# ГИБКА ЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА



## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Широкий диапазон угловгиба
- Выполнение заказов любой сложности
- Выполнение заказов в сжатые сроки

Гибка листового металла производится в т.ч. с помощью сервоэлектрических прессов UniBend® собственного изготовления с усилием до 300 тонн

## Технические характеристики

Максимальная длина заготовки, мм		6000
Точность позиционирования, мм	верхняя балка	0,001
	задний упор	0,010
Толщины заготовок, мм		от 0,5 до 12



**СТОИМОСТЬ И СРОК ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАКАЗА ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ ИНДИВИДУАЛЬНО, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЪЕМА И СЛОЖНОСТИ РАБОТ**

# ТОКАРНО-ФРЕЗЕРНЫЕ РАБОТЫ



## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Выполнение заказов любой сложности
- Высокие показатели точности и повторяемости
- Можно оформить заказ на штучные, малосерийные и многосерийные партии

Станочный парк компании включает десятки разнообразных станков с ЧПУ, обеспечивающих производство токарных и фрезерных работ всех видов.

## Максимальные габариты заготовок для обработки

- на фрезерном станке — 1200 x 600 x 650 мм
- на токарном станке — диаметр 400 мм, длина 950 мм

## Обрабатываемые материалы:

- углеродистые и нержавеющие стали
- сплавы на основе алюминия, меди и других цветных металлов
- пластики — полиацеталь, капролон, фторопласт и другие



Специалисты компании не только выполняют работы, но и могут проконсультировать по оптимизации конструкций и снижению затрат — если у вас есть такие вопросы.



СТОИМОСТЬ И СРОК ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАКАЗА ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ ИНДИВИДУАЛЬНО, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЪЕМА И СЛОЖНОСТИ РАБОТ



# ФРЕЗЕРОВАНИЕ ГАБАРИТНЫХ ОБЪЕКТОВ



## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Большие массогабаритные параметры заготовок и готовых изделий
- Изготовление фасок под сварку
- Высокая скорость обработки

Портальный фрезерный станок собственного производства пригоден для обработки заготовок

- размерами до 6800 x 2400 x 950 мм
- массой до 10 тонн



**Станок оснащён поворотной фрезерной головкой и обеспечивает фрезерование в режиме 3+2 с точностью, соответствующей 12 квалитету.**



**Станок используется в изготовлении крупногабаритных металлоконструкций, таких как рамы, станины, балки, различные узлы станков, машин и механизмов.**



**Специалисты компании не только выполняют работы, но и могут проконсультировать по оптимизации конструкций и снижению затрат — если у вас есть такие вопросы.**



**СТОИМОСТЬ И СРОК ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАКАЗА ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ ИНДИВИДУАЛЬНО, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЪЁМА И СЛОЖНОСТИ РАБОТ**



# СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ



## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Разные виды сварки для разных видов сталей и сплавов
- Высокое качество
- Большие размеры готовых изделий

**При изготовлении металлоконструкций используются следующие виды сварки:**

- РДС (ММА) — ручная дуговая сварка
- MIG/MAG — полуавтоматическая сварка в среде защитных газов
- TIG — аргонно-дуговая сварка
- Лазерная сварка. Сварочные работы производятся с помощью аппарата для лазерной сварки LaserWeld® собственного изготовления

**Разнообразие применяемых видов сварки обеспечивает успешную работу с металлами:**

- углеродистыми сталями
- нержавеющей стали
- сплавами на основе алюминия



**СТОИМОСТЬ И СРОК ВЫПОЛНЕНИЯ  
ЗАКАЗА ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ  
ИНДИВИДУАЛЬНО, В ЗАВИСИМОСТИ  
ОТ ОБЪЕМА И СЛОЖНОСТИ РАБОТ**



**Компания располагает несколькими сварочными стапелями, самый крупный из которых имеет рабочую площадь 10,5 x 3 м.**

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Разные виды покраски для разных задач
- Разнообразие цветов
- Высокое качество



Компания предлагает два вида покраски — порошковую и жидкостную.

## Технические характеристики

Виды покраски	Цветовой стандарт	Максимальные параметры окрашиваемых изделий	
		Габариты, мм	Масса, кг
Порошковая	RAL	1600 x 2170 x 3300	200
Жидкостная	RAL	8000 x 2500 x 2500	10 000



СТОИМОСТЬ И СРОК ВЫПОЛНЕНИЯ  
ЗАКАЗА ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ  
ИНДИВИДУАЛЬНО, В ЗАВИСИМОСТИ  
ОТ ОБЪЕМА И СЛОЖНОСТИ РАБОТ

## ПРЕИМУЩЕСТВА

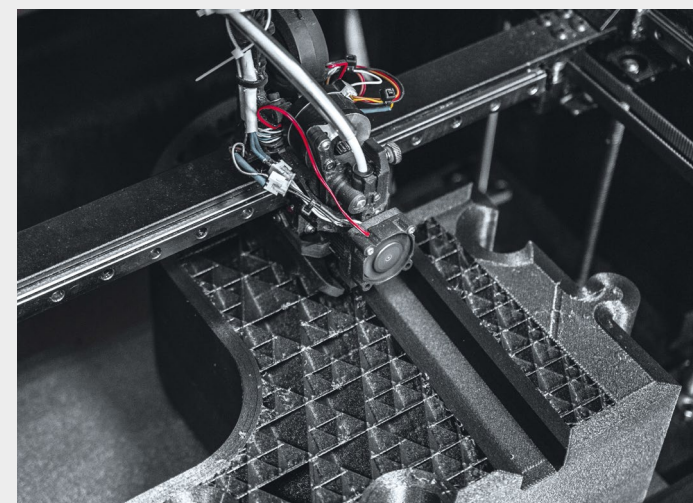
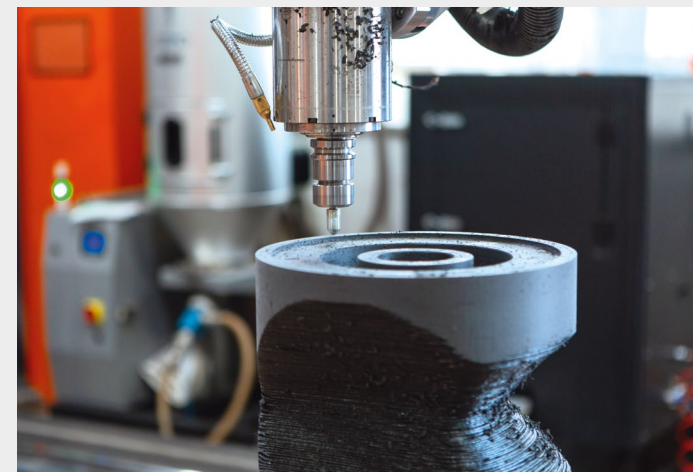
- Возможность изготовления объектов сложной геометрической формы
- Высокая скорость выполнения заказа относительно других технологий производств, обусловленная малым числом производственных операций



Компания располагает многолетним опытом применения 3D-печати, используя при решении производственных задач разные технологии и разные материалы:

## Технические характеристики

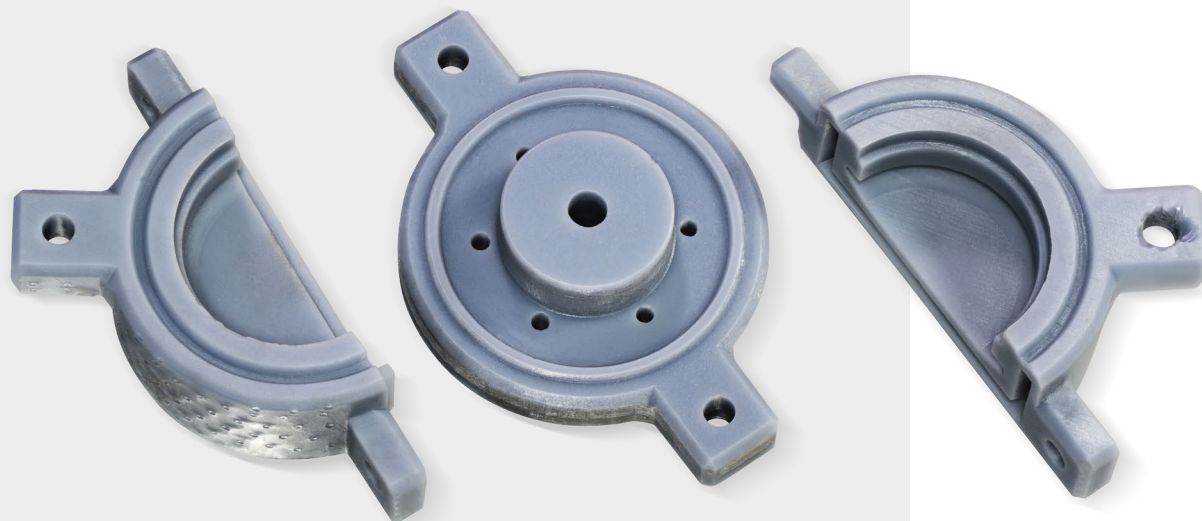
Виды печати	Материалы	Максимальные габариты изделия, мм	Точность поверхности, микрон
FDM	Полимеры: ABS, ASA, PET, PETG, PA, PC, PP, PS, PLA, PVA, PEKK, PMMA, SBS, TPU  Композиты: ABS CF15; ABS GF12; TPU GF30; PA12 CF30; PA12 GF30	325 x 325 x 350	100
FGF	PETG, PETG-GF30, PC-GF30, PP-GF30	9000 x 1500 x 1500	1 000
mSLA	Базовые смолы, FLEX, ABS-Like, Nylon-Like, Tough, HT	298 x 164 x 300	20



Если точность FDM- или FGF-печати оказывается недостаточной, по её окончании производится фрезерная обработка изделия — сперва грубая, потом точная, способная обеспечить точность до 50 микрон.

**Компания принимает заказы на штучное и мелкосерийное производство таких изделий, как**

- прототипы, макеты и мастер-модели
- запасные части и комплектующие
- элементы технологической оснастки
- корпусные детали
- объекты, разработанные посредством реверс-инжиниринга



**СТОИМОСТЬ И СРОК ВЫПОЛНЕНИЯ  
ЗАКАЗА ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ  
ИНДИВИДУАЛЬНО, В ЗАВИСИМОСТИ  
ОТ ОБЪЁМА И СЛОЖНОСТИ РАБОТ**



# НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



1.

**ПРЕДОСТАВЛЯЕТЕ  
НАМ ИСХОДНУЮ  
ИНФОРМАЦИЮ  
ТАКУЮ КАК:**

чертежи;  
3D модель;  
эскиз;  
техническое задание  
планируемого объекта;  
образец

на почту: [pult@unicont.com](mailto:pult@unicont.com)

или звоните по телефону:  
+7 (812) 602-08-62

2.

**ДАЕМ ОТВЕТ О  
ВОЗМОЖНОСТЯХ,  
СТОИМОСТИ  
И СРОКАХ**

до 3 рабочих дней

3.

**ОФОРМЛЕНИЕ  
СЧЕТА  
ИЛИ ДОГОВОРА**

4.

**ПРОИЗВОДСТВО  
ПРОДУКЦИИ**

5.

**ОТГРУЗКА  
СО СКЛАДА  
ИЛИ ДОСТАВКА  
ДО МЕСТА**



**СВЯЖИТЕСЬ С НАМИ ПРЯМО СЕЙЧАС**



ООО «НПК Морсвязьавтоматика»

2025

[unimach.ru](http://unimach.ru)

192174, г. Санкт-Петербург,  
ул. Кибальчича, д. 26, лит Е

Тел: +7 (812) 622-23-10  
Факс: +7 (812) 362-76-36



MCA