



## Автоматизация для лабораторий



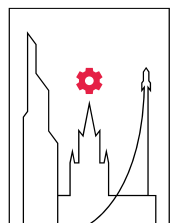
## ПРОДАЖИ

Продажа и испытания на практике первых устройств



## ПАТЕНТЫ

Получено **три российских** патента.  
Получен **один патент США**.



## ОЦЕНКА

«Стартап года» – 2020, победитель премии «Новатор Москвы» - 2021

## Статус проекта



## Видео с конкурса «Новатор Москвы»



## ФИНАНСИРОВАНИЕ

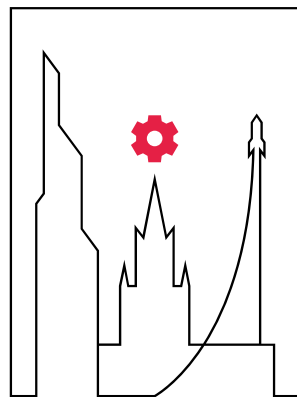
Получена грантовая поддержка от Фонда содействия развитию инноваций (СТАРТ-1 в 2018г и СТАРТ-2 в 2020г)



## ЭКСПЕРТИЗА

Проект получил статус резидента Сколково, пройден Московский акселератор

# ПОБЕДИТЕЛЬ ПРЕМИИ «НОВАТОР МОСКВЫ-2021»



Проект – победитель  
премии мэра  
«Новатор Москвы» -  
2021



# ОБОРУДОВАНИЕ: ДОЗИРУЮЩАЯ СТАНЦИЯ

В качестве рабочего органа устройства используются механические лабораторные дозаторы

**Проектируется по индивидуальным требованиям заказчика:**

- К размеру рабочей области
- К расстановке инвентаря
- К применяемым принципам дозирования

**Характеристики:**

- Скорость перемещения: 200мм/с
- Точность позиционирования: 0.3мм
- Точность дозирования: соответствует погрешности встраиваемого дозатора
- Диапазон дозировок: от 5 до 5000мкл (в диапазонах установленных дозаторов)



# ОБОРУДОВАНИЕ: ДОЗИРУЮЩАЯ СТАНЦИЯ



Видео с дозатором  
из лаборатории



# СТАНДАРТНЫЙ РАБОЧИЙ ОРГАН



**Широкий диапазон**

**дозировок:**

**от 5 мкл**

**до 5 000 мкл**



# ОТКРЫТАЯ АРХИТЕКТУРА

Собственный язык программирования, основанный на синтаксисе C++

- Позволяет очень гибко самостоятельно программировать устройство
- Прост в освоении, требует понимания лишь самых базовых концепций программирования
- Позволяет настраивать любые лабораторные процедуры

```
1 //Настройки
2 X speed: 100
3 Y speed: 100
4 Z speed: 20
5 D speed: 20
6
7 //Переменные
8 x_length = 20
9 y_length = 20
10 z_height = 5
11 spacing = 1
12
13 //Программа укладки геля
14 for(j = 0; j * spacing < z_height; j++) {
15     for(i = 0; i * spacing < x_length; i++) {
16         if(j % 2 != 0) { //нечетные слои
17             if(i % 2 != 0) {
18                 X[x_length]
19             } else {
20                 X[-x_length]
21             }
22             if (i * spacing < y_length - 1) {
23                 Y[spacing]
24             }
25         } else { //четные слои (поворот 90 градусов)
26             if(i % 2 != 0) {
27                 Y[y_length]
28             } else {
29                 Y[-x_length]
30             }
31             if (i * spacing < x_length - 1) {
32                 X[spacing]
33             }
34         }
35     }
36 }
```

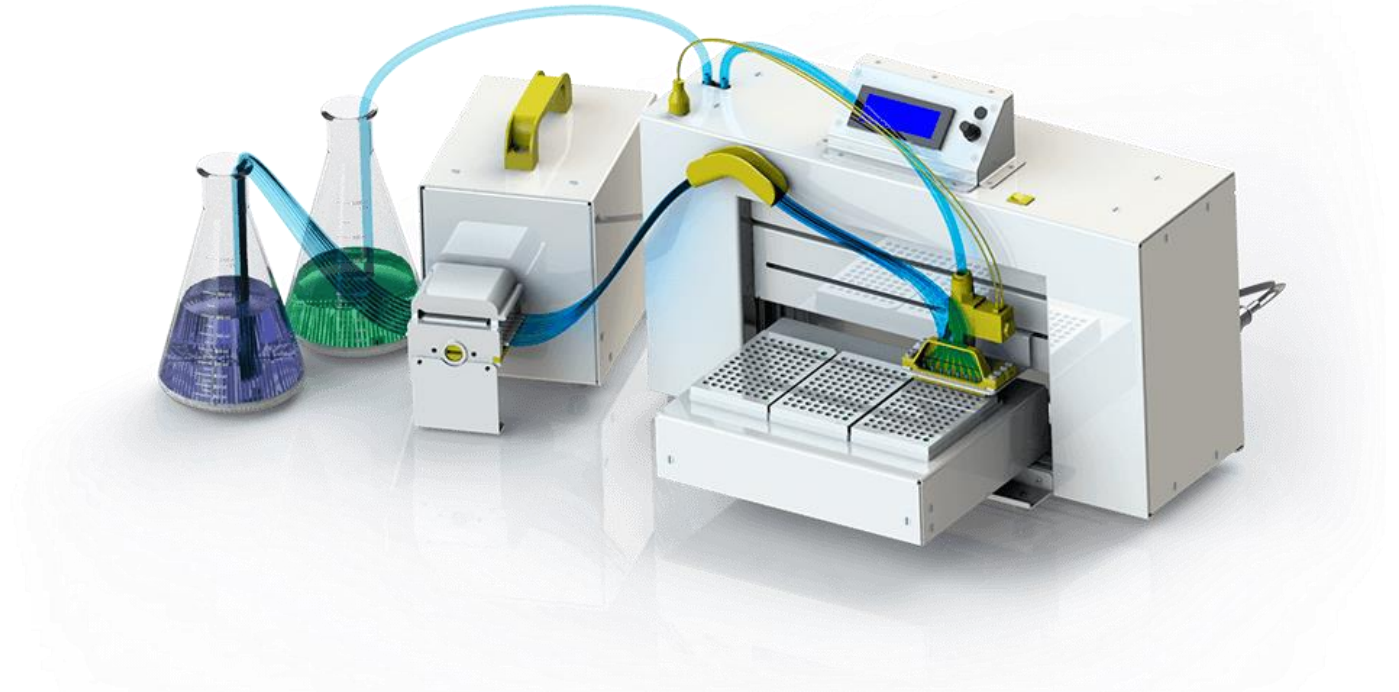
# ОБОРУДОВАНИЕ: ВОШЕРЫ

Поколение 2018 года  
разработки



Успешно применяются в  
научно-исследовательских  
лабораториях с 2018 года

Новое поколение (первая отгрузка была в июле 2023г)



- Одновременная загрузка до трех планшетов
- Использует два принципа дозирования:
  1. более быстрый проточный (погрешность дозирования до 10%)
  2. перистальтический с восемью независимыми каналами (погрешность дозирования до 2%)

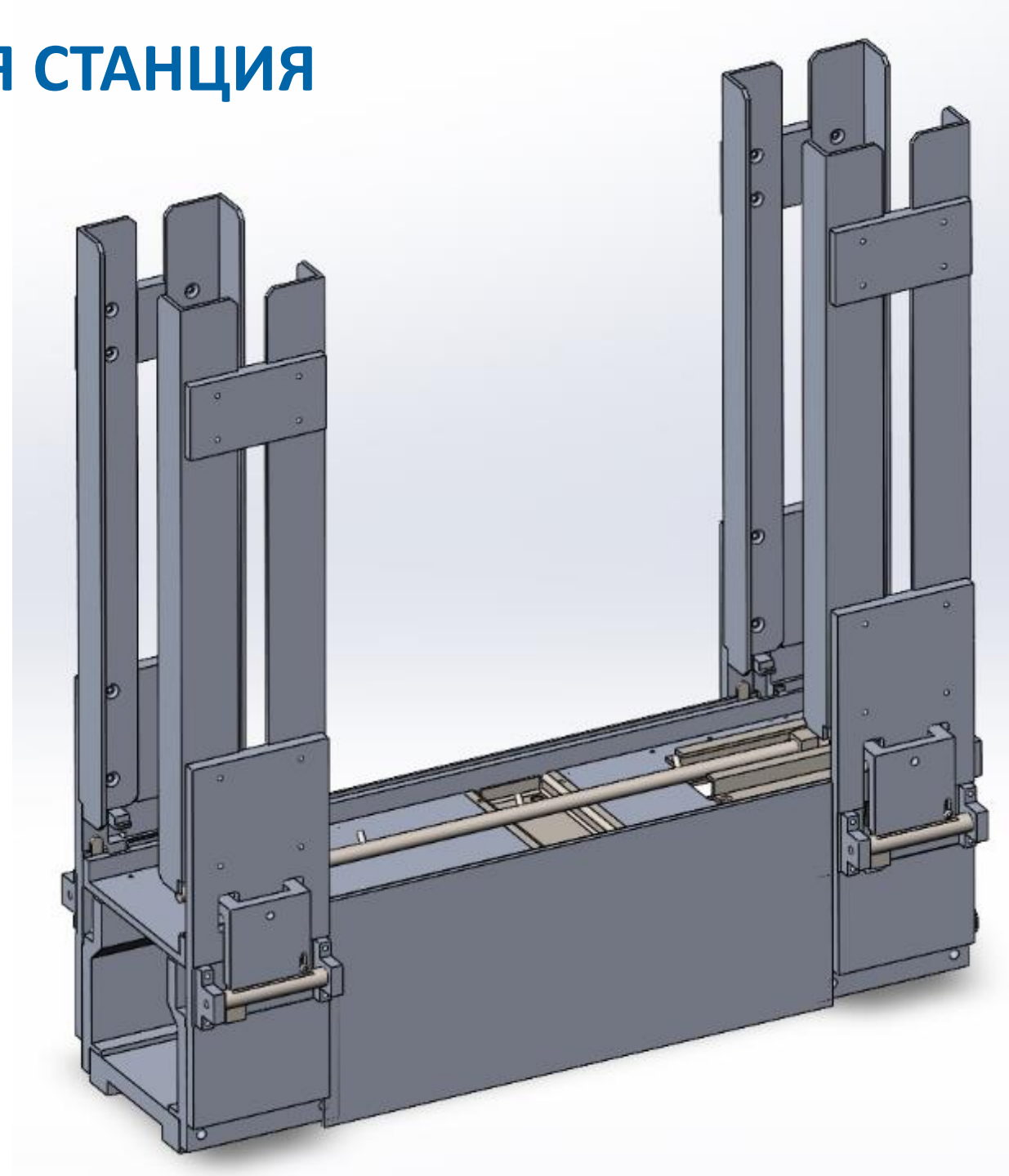


# ОБОРУДОВАНИЕ: ПРОМЫВОЧНАЯ СТАНЦИЯ

Промывщик планшетов, поддерживающий загрузку до 50 плашек.

Возможна установка как перистальтического блока дозирования с 8 независимыми каналами (погрешность до 2%), так и проточного блока дозирования (более быстрая работа, погрешность до 10%)

**Планируется запуск в производство в конце весны 2023 года**



# РЕШЕНИЯ ДЛЯ БИОПРИНТИНГА

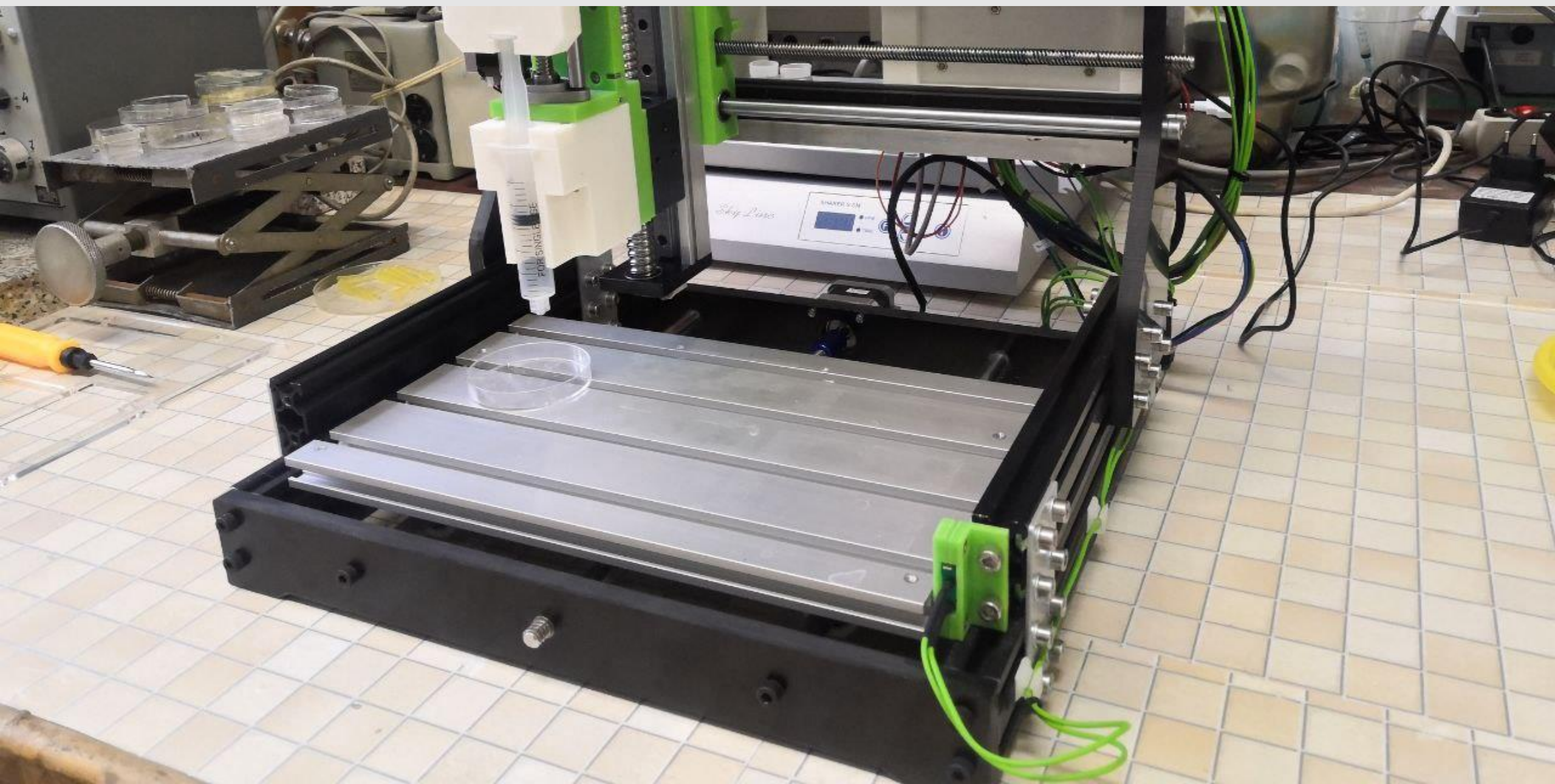
Автоматизированные станции для дозирования гелевых субстанций

## Характеристики:

- Скорость перемещения: 200мм/с
- Точность позиционирования: 0.3мм
- Точность дозирования: соответствует погрешности встраиваемого дозатора
- Использование поршневых шприц-дозаторов



# ПРИНТЕР КЛЕТОЧНЫХ МАТРИКСОВ (2020 год) – РГУ им. Косыгина

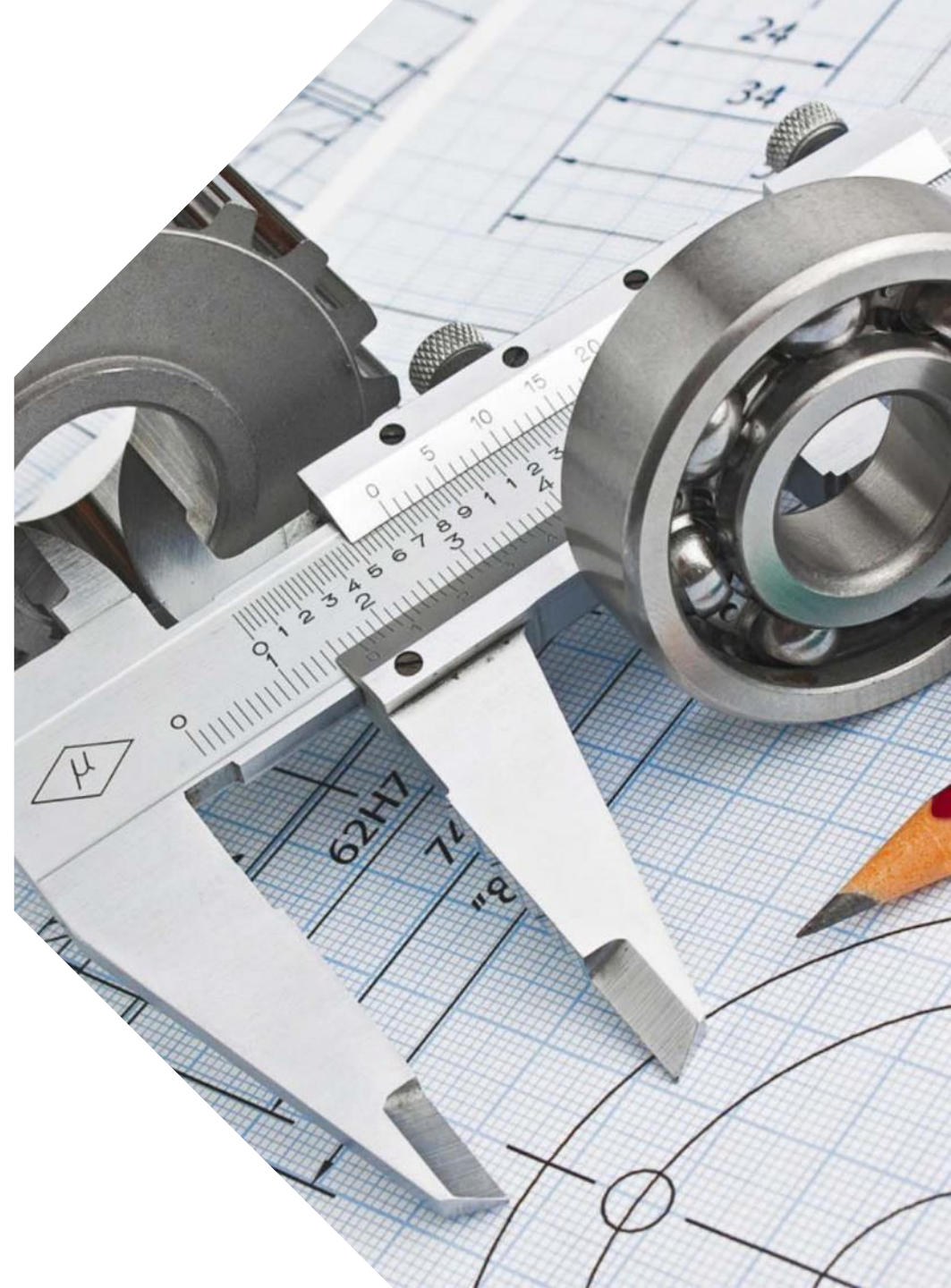


# ТЕКУЩИЕ ЗАДАЧИ

Наша основная задача – определиться с функционалом устройств, которые будут предназначены для массового производства и на которые будем оформлять регистрационные удостоверения.

Для этого необходима обратная связь от потенциальных крупных заказчиков.

Возможна разработка и регистрация устройств под заказ по требованиям конкретного заказчика.



# АДАПТАЦИЯ ПОД ПРИКЛАДНЫЕ ЗАДАЧИ

Все наши разработки делаются на основе единой платформы, позволяющей каждое новое устройство **гибко адаптировать под требования заказчика в части:**

- Габаритов
- Скорости работы
- Количества каналов
- Типа дозирования
- Логики управления



# КОНКУРЕНТЫ



Параметр анализа	<u>Фарм</u> <u>Принт</u>	Tecan Cavro Magni Flex	Alpha Helix ROB	Brand	Andrew+
Адаптивность под требования заказчика	✓	✗	✗	✗	✗
Удобство технического обслуживания	✓	✗	✗	✗	✗
Стоимость	От 490 000р	От 4 000 000р			
Совместимость со стандартным лабораторным оборудованием	✓	✗	✗	✓	✓
Возможность замены принципов дозирования	✓	✓	✗	✗	✓
Встроенный графический интерфейс	✓	✗	✗	✗	✓
Производство в России	✓	✗	✗	✗	✗
Детекция уровня жидкости	✗	✓	✓	✓	✗



# ОТЗЫВЫ КЛИЕНТОВ

Общество с ограниченной ответственностью «Лаборатория хромотрафических систем» (ООО «Хромотекс.Лаб») 

Лаборатория, д.м. 26, строение 2, этаж 206  
127434, г. Москва, ул. 1274  
Мобильный телефон: 8(495) 744-76-19  
Тел.: +7 (495) 744-76-19  
e-mail: [info@chromolab.ru](mailto:info@chromolab.ru)  
[www.chromolab.ru](http://www.chromolab.ru)  
ИНН 50/0110, ОГРН 502000008  
ИНВЕНТ. № 00000000000000000000

Компанию ООО «ФерриПринт»

Общество с ограниченной ответственностью «Лаборатория хромотрафических систем» в лице заместителя генерального директора Сурбилова Михаила Евгеньевича благодарит компанию ООО «ФерриПринт» за плодотворную работу по разработке и производству автоматизированной измерительной станции.

Работая в сфере по заказываемому заказу, необходимо было обеспечить компактность устройства, что потребовало высококлассного микропроцессорного процессора для миниатюрной проецирующей с увеличенной скоростью. Несмотря на то, что в настоящее время микропроцессоры имеют в своей структуре 32-бит, устройство было спроектировано, разработано и поставлено с максимальной скоростью, что очень приятно нас как заказчик. Ставим перед вами задачу по проектированию и изготовлению станций в объеме ООО «ФерриПринт» в течение 4 месяцев.

После сдачи станция при разработке, производстве и доставке потребовалась, а также после его ввода в эксплуатацию, была доработана и реализована в полном объеме и профессионализме.

Выбором станций удостоено до этого момента, работаем как более продуктив без перебоев и обеспечивая по всем заданным характеристикам.

Правильно благодарить компанию ООО «ФерриПринт» за сделанную работу, работу в объеме, своевременность своему делу и надежность на результат!

С уважением,  
Заместитель генерального директора



M.V. Сурбилов



Общество с ограниченной ответственностью  
«Эластичные Титановые Импланты» (ООО «Э.ТИ.И») 

Юр. Адрес: 100135, г. Москва  
г. Армавирская стр. 4/8, 4-й этаж, отделение П/3643  
ИНН 51/0117310220 ОГРН 510700001  
ОГРН 51-07-04000017

№ 2123 от 02.12.2023 г.

Благодарственное письмо

Уважаемый Владимир Владимирович!

Общество с ограниченной ответственностью «Э.ТИ.И» в лице Генерального директора Овчинникова Алексея Владимировича выражает благодарность ООО «ФерриПринт» за разработку, поставку и обслуживание оборудования для производства миниатюрных изделий из титановой микропроцессорной.

ООО «ФерриПринт» успешно не только разработало и поставило уникальное миниатюрное оборудование для обработки продукции по нашему техническому заданию.

Разработанные оборудование изготавливаются с 2020 года, при этом по нашим запросам продолжает совершенствоваться разработанным. Генеральный директор оказывает регулярную оперативную техническую поддержку. Благодарим вас за разработку за многолетнее сотрудничество и надежность!

Генеральный директор  
ООО «Э.ТИ.И»



A.V. Овчинников

Генеральному директору  
ООО «ФерриПринт»  
Горбатову В.В.

МОСКОВСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени М.В.ЛОМОНОСОВА 

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ИНСТИТУТ ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ  
имени Д.В.СКОБЕЛЬЦЫНА  
(НИИЯФ МГУ)

Делегатская ул., д. 1, стр. 2, Москва, ГСП-4, 12991  
Тел.: 499 928-16-18, факс: 499 928-38-85

21.12.2023 г.  № 2023-118

На №

Уважаемый Владимир Владимирович,

Настоящим письмом выражаем благодарность компании ООО «ФерриПринт» за разработку и поставку автоматизированного научного оборудования для осуществления операций по детронированию жидкостей за сверхзвуком с помощью системы поставки оборудования и за высокий профессионализм в своей области.

ООО «ФерриПринт» на основе своей автоматизированной платформы успешно разработало лазерную станцию, адаптированную под наши требования и работу с нашими расходными материалами (апатитовые, дозаторы). Поставка была выполнена в срок и в полном объеме, включая программное управление, адаптированную под наш технологический цикл.

Устройство изготавливается с октября 2022 года без нареканий.

Благодарим коллектив разработчика за ответственность!

Заместитель директора  
НИИЯФ МГУ по научной работе



Шевченко А.А.

Генеральному директору  
ООО «ФерриПринт»  
Горбатову В.В.

ООО «ВКТА»  
127434, г. Москва, Красногрудский проезд, 3-47  
тел.: +7(495) 744-76-19 или [vkta2003@mail.ru](mailto:vkta2003@mail.ru)  
Фактический адрес: 117105, г. Москва, ул. Нагатинский, д.3А.

«06\_февраль 2023» № 8/л

Информационная справка.

Общество с ограниченной ответственностью «ВКТА» в лице Генерального директора Ковалюк Ирины Владимировны выражает благодарность ООО «ФерриПринт» за разработку, изготовление и обслуживание дозирующих устройств для производства ИФА-плазмента.

Поставка устройств была выполнена в срок и в соответствии с договором в 2019 году. С тех пор устройства находятся в эксплуатации с регулярной технической поддержкой ООО «ФерриПринт». Команда выполняет техническое обслуживание своевременно, а в случае технических неисправностей оперативно устраняет проблемы.

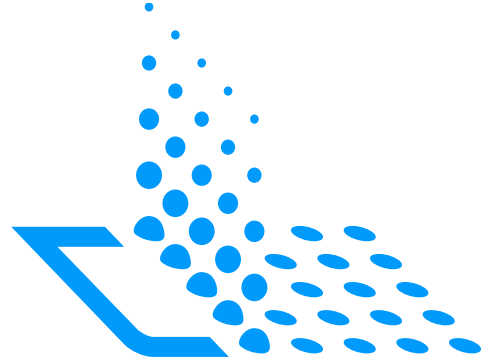
Благодарим коллектив разработчика за многолетнее сотрудничество и надежность.

Генеральный директор



Ковалюк И.В.





**PHARMPRINT**

**Гордеев Владимир**

+7 916 203-99-78  
ceo@pharmprinter.com

