



da Vinci Super

Руководство пользователя

РУС



- ▶ Меры предосторожности
- ▶ Описание изделия
- ▶ Распаковка и установка
- ▶ Технические характеристики изделия
- ▶ Меню сенсорного экрана, функции и сообщения
- ▶ Рабочие операции и инструкции
- ▶ Настройка
- ▶ Печать
- ▶ Замена частей
- ▶ Помощь и поддержка

Это руководство предназначено для пользователей 3D-принтера da Vinci Super («da Vinci Super») и содержит информацию по правильной эксплуатации устройства. Кроме того, руководство содержит советы, которые помогут пользователям освоить принтер и приобрести практические навыки, а также рекомендации по профилактическому обслуживанию 3D-принтеров серии da Vinci.

Дополнительную информацию о 3D-принтере da Vinci Super и других устройствах XYZprinting можно найти, обратившись к ближайшему официальному представителю XYZprinting, или на официальном веб-сайте <http://www.xyzprinting.com>.

Меры предосторожности

• Техника безопасности и соответствие нормативным требованиям

Внимательно прочитайте это руководство и все указания по безопасности, прежде чем использовать, распаковывать и обслуживать устройство, а также перед проведением работ по замене или снятию какой-либо части. Выполняйте инструкции, перечисленные в соответствующих указаниях по безопасной эксплуатации.

• Важные указания по безопасности



- Не перемещать машину самостоятельно, так как она имеет значительный вес.
- Не ставить принтер на мягкую или наклонную поверхность. Машина может упасть или перевернуться, что приведет к повреждению устройства и травмированию людей.



- Не использовать принтер в условиях повышенного содержания пыли, во влажной среде и вне помещений.
- Во время печати могут возникать слабые запахи. Во избежание дискомфорта рекомендуется работать в хорошо проветриваемом помещении и на открытой площади.
- Не оставлять без присмотра детей рядом с устройством или шнуром питания. В противном случае возможно получение травм или поражение электрическим током.
- Использовать только прилагаемый к устройству шнур питания. Шнур, имеющий неправильное заземление, может вызвать повреждение устройства.
- Не ставить на принтер контейнеры с жидкостью. Вылившаяся жидкость может попасть внутрь машины и создать опасные ситуации.
- Не протирать принтер спиртом или горючими веществами. Возможно повреждение оборудования.
- Не перемещать машину, когда она работает.



- Не прикасаться к машине руками, когда она работает. Можно получить удар движущимися частями принтера или ожог из-за высоких температур.
- Машина нагревается во время работы до высоких температур. Прежде чем прикоснуться к частям машины и начать их замену, дождаться, когда машина остынет.
- После получения команды запуска отдельные части в машине начинают нагреваться или двигаться в зависимости от инструкций оператора. Во время операции не прикасаться к частям машины и не препятствовать их работе.
- Ремонтные работы должны выполняться в соответствии с инструкциями, перечисленные в данном руководстве. Если неисправность нельзя устранить, обратиться к дилеру или в центр обслуживания клиентов.

• Торговые знаки

Все наименования и зарегистрированные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

Описание изделия



- ① Цветная сенсорная панель 5"
- ② Механизм задней подачи
- ③ Рабочая платформа
- ④ Держатель нити
- ⑤ Печатающая головка
- ⑥ Вход питания
- ⑦ USB-порт
- ⑧ Выключатель питания
- ⑨ USB-порт

• Список прилагаемых расходных материалов и инструментов



- USB-привод

(с программой для установки XYZware Pro, руководством по эксплуатации da Vinci Super и руководством пользователя XYZware Pro)



- Нить PLA



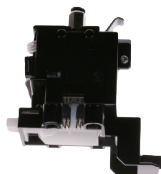
- Шнур питания



- Кабель USB



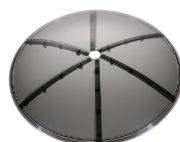
- Направляющая трубка



- Механизм передней подачи нити



- Wi-Fi-адаптер




- Крышка



- Маскирующая лента

Меры предосторожности и инструкции по использованию вспомогательных инструментов

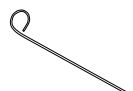
 Перечисленные ниже инструменты разрешается использовать детям только под присмотром или руководством взрослых. Во избежание опасных ситуаций детям разрешается использовать их только после получения инструкций по правильному использованию.



Скребок



Проволока для очистки печатающей головки



Проволока для очистки подающего канала



Металлическая щетка



Щетка для очистки колес печатающего механизма

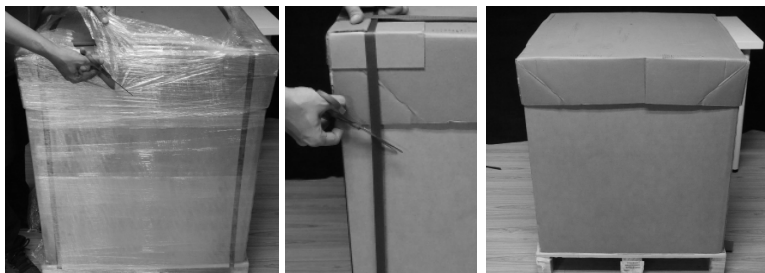
- Прежде чем выполнять работы по обслуживанию принтера, убедитесь, что рабочая платформа остыла до допустимых температур.
- После завершения печати и охлаждения рабочей платформы до комнатной температуры можно снять напечатанный объект с помощью скребка.
- В ходе печати на печатающей головке и на колесах механизма печатающего модуля остаются кусочки нити, которые ухудшают качество печати, мешают работе принтера и снижают точность измерений на рабочей платформе. Удалите остатки нити на печатающем модуле с помощью металлической щетки.

• Профилактическое и сервисное обслуживание

Принтер, требующий гарантийного обслуживания, лучше отправлять в оригинальной упаковке. В связи с этим рекомендуется сохранить упаковочные материалы. При использовании других упаковочных материалов возможно повреждение принтера во время транспортировки. В таком случае мы вправе требовать возмещения стоимости обслуживания.

Распаковка и установка

- 1** Снимите пластиковую пленку и полипропиленовую ленту.



- 2** Снимите крышку.



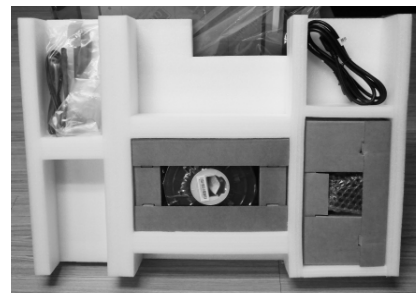
- 3** Снимите коробку с крышкой принтера и упаковочные материалы.



- 4** Снимите боковую часть картонной упаковки.



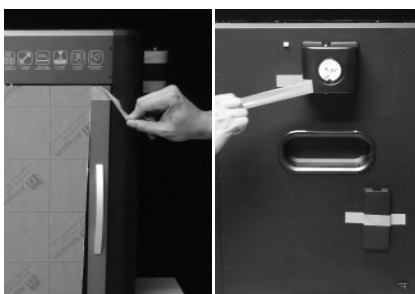
- 5** Снимите коробку с аксессуарами.



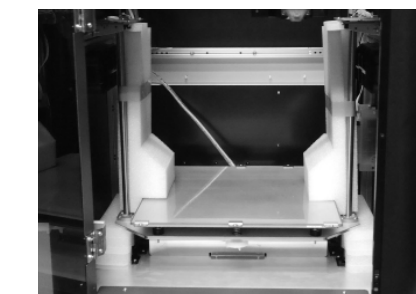
- 6** Переставьте принтер на стол или платформу (не перемещайте принтер самостоятельно, так как он имеет значительный вес).



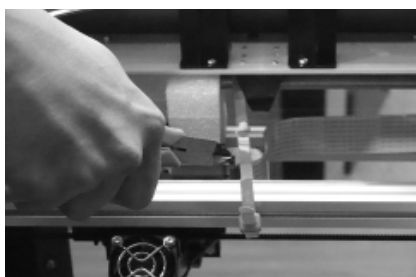
- 7** Снимите все ленты с корпуса принтера (всего 4 штуки).



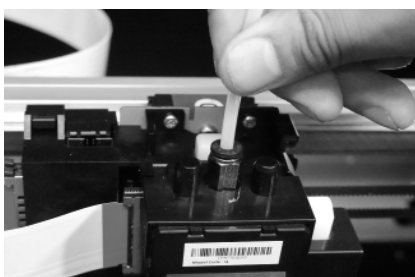
- 8** Снимите вспененный материал, защищающий направляющие с двух сторон, затем уберите вспененный материал, расположенный под печатной платформой (всего 4 штуки).



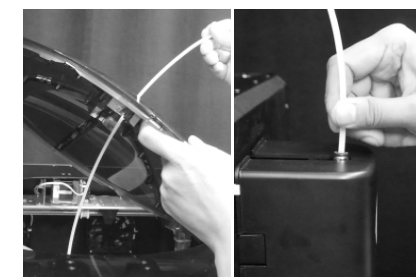
- 9** Удалите стяжку с кабеля и вспененный материал, расположенный позади передней дверцы.



- 10** Проведите направляющую трубку через крышку, затем вставьте ее конец в модуль экструдера.



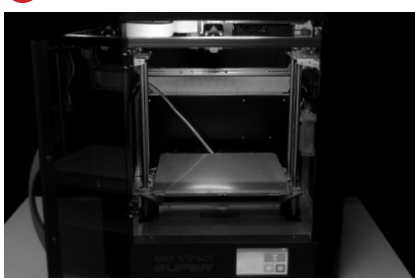
- 11** Вставьте другой конец направляющей трубки в модуль подачи и зафиксируйте.



- 12** Подключите шнур питания



- 13** Включите принтер.



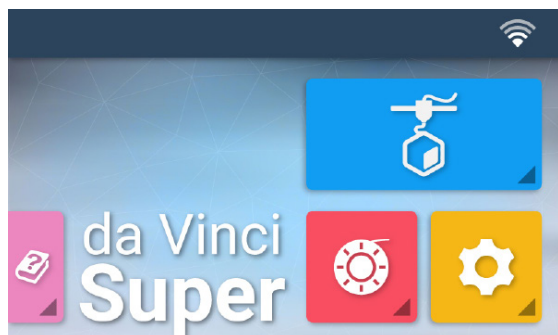
Технические характеристики изделия

Технология печати	FFF (производство методом наплавления нитей)
Размеры (Ш x Г x В)	511*581*670 мм
Вес брутто	35,5 кг
Размеры изделия (Ш x Г x В)	Механизм передней подачи нити: 290 x 290 x 300 мм Механизм задней подачи нити: 300 x 300 x 300 мм
Разрешение печати	0,02 - 0,4 мм
Система автоматической подачи	Да
Нагрев рабочей платформы	Да
Автоматическая калибровка рабочей платформы	Да
Диаметр печатающей головки	0,4 мм
Материал для печати	ABS / PLA / TPE / жесткий PLA / PETG , нити других производителей
Язык	Поддержка нескольких языков
Передача данных	USB 2.0 / Wi-Fi
Программа для печати	XYZware Pro
Формат файлов	.stl , .3w
Операционная система	Windows 7+ / Mac OS X от 10.10 до 10.12

Меню сенсорного экрана, функции и сообщения

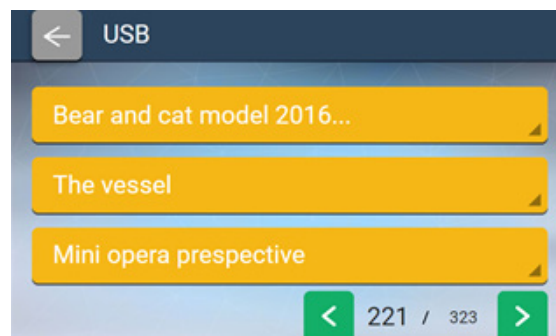
• Главный экран

Ниже на изображении показаны следующие пункты меню: (1) Печать с USB (2) Загрузка и выгрузка нити (3) Настройки.



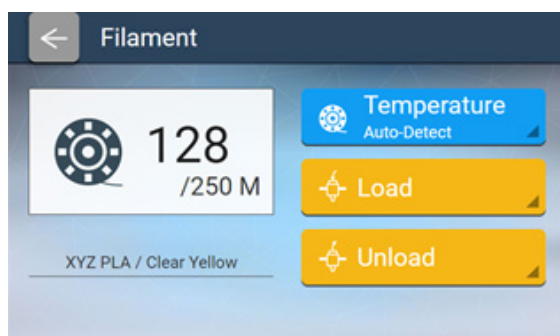
• Меню печати с USB-носителя

Из этого меню можно импортировать в принтер файлы .3w прямо с USB-носителя, не подключаясь к компьютеру.



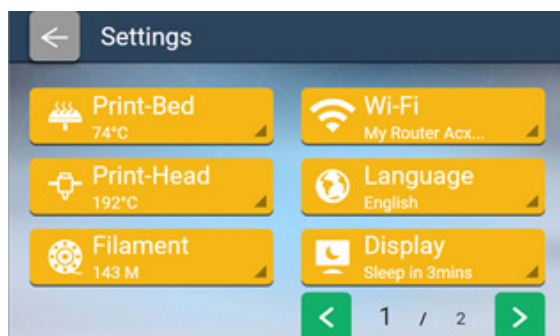
• Установка и снятие нити

В меню имеются функции автоматического определения температуры нити XYZprinting, загрузки и выгрузки нити, а также настройка для использования нитей сторонних производителей.

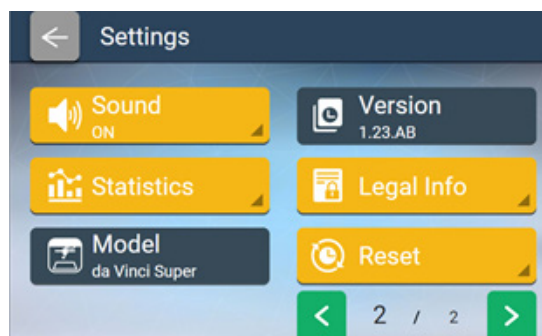


• Настройки

На странице 1 показаны функции настройки для: рабочей платформы, печатающей головки, нити, Wi-Fi, языка и дисплея.



На следующей странице доступны следующие функции: звук, статистическая информация, сведения о модели, версии, правовая информация, кнопка сброса.



Рабочие операции и инструкции

• Печать с USB-носителя

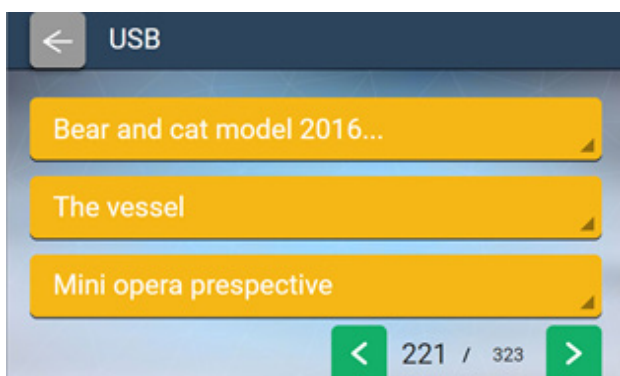
1. Подключите USB-носитель к машине.



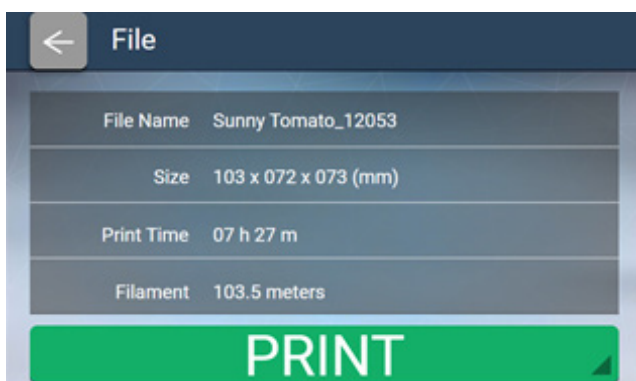
2. В главном меню выберите пункт «Печать с USB-носителя».



3. Выберите для печати файл в формате .3w.



4. Проверьте информацию в файле и нажмите «PRINT».



• Загрузка нити

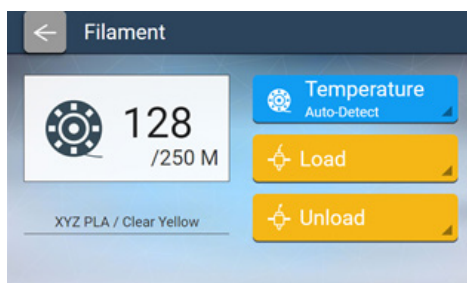
1. Снимите боковую крышку и установите катушку сбоку машины.



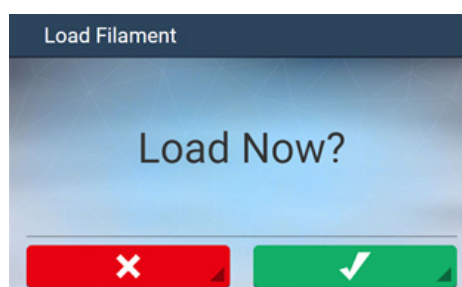
2. Выберите на главном экране пункт «Filament Load and Unload» (Загрузка и выгрузка нити).



3. Нажмите «Load» (Загрузить).



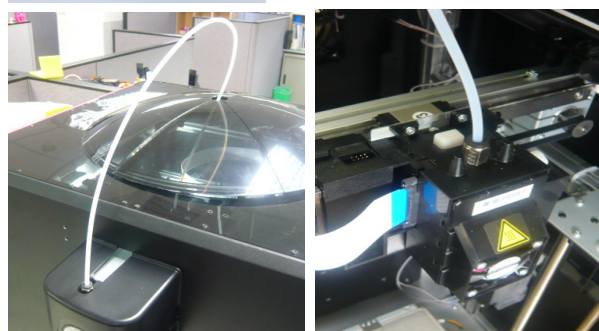
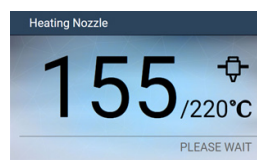
4. Подтвердите операцию.



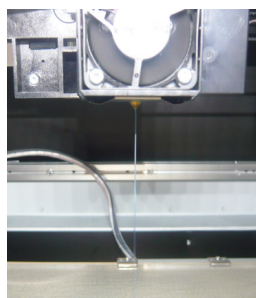
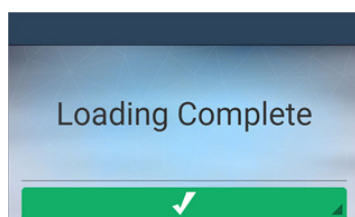
5. Вставьте нить в автоматический подающий модуль.



6. Печатающая головка начнет нагреваться до температуры 240°C (XYZprinting PLA). Если заданная температура достигнута, с помощью механизма подачи нить продвигается по направляющей трубке к печатающей головке.



7. Если из печатающей головки экструдера нить выдавливается непрерывно, загрузка завершена. Подтвердите загрузку нити.

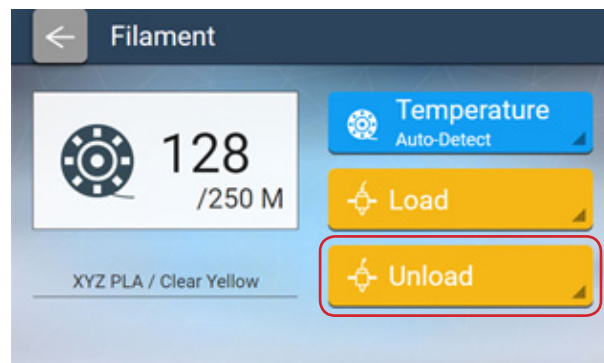


• Загрузка нити

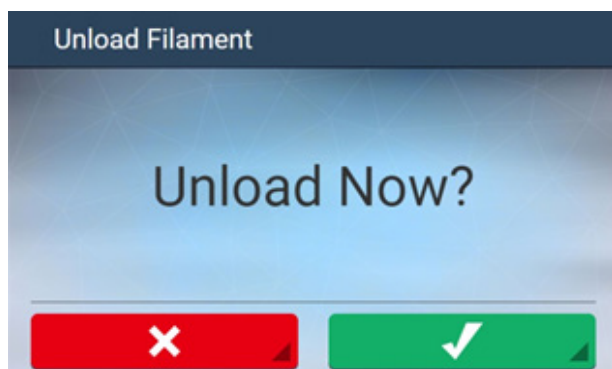
1. Выберите на главном экране пункт «Filament Load and Unload» (Загрузка и выгрузка нити).



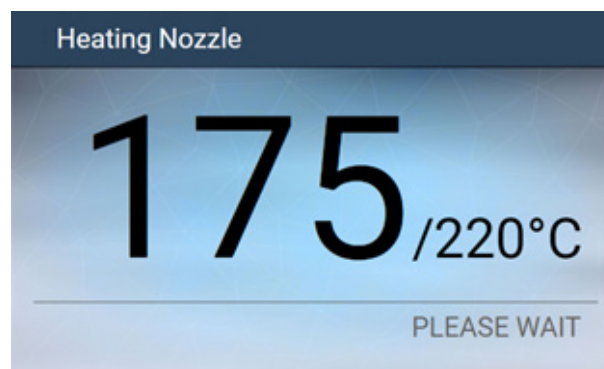
2. Нажмите «Unload» (Выгрузить) и подтвердите операцию.



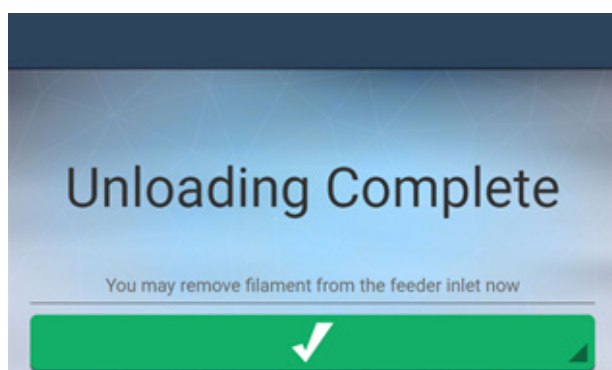
3. Подтвердите действие.



4. Как только температура печатающей головки достигнет 240 °С, механизм подачи выгрузит нить.

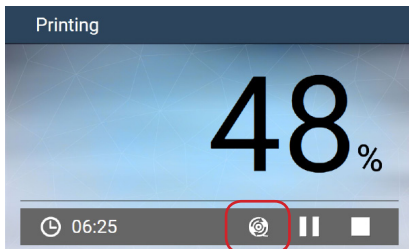


5. Если выгрузка успешно завершена, подтвердите окончание действия.

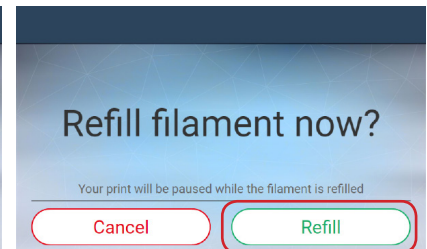
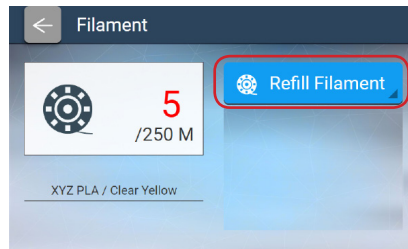


• **Установка нити (в процессе работы)** Принтер da Vinci Super предложит добавить расходный материал.

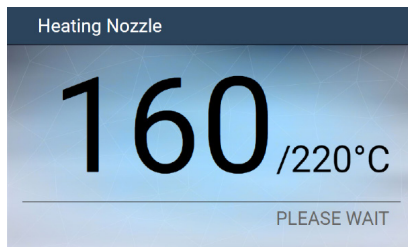
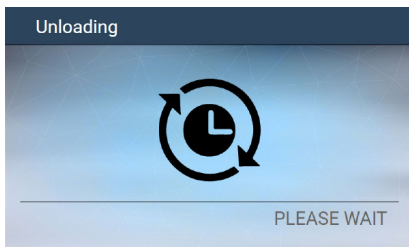
1. Во время печати нажмите на эту кнопку.



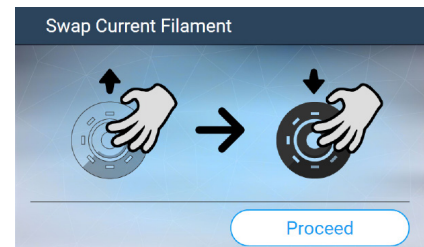
2. Нажмите «Refill Filament» (Добавить нить), затем нажмите «Refill».



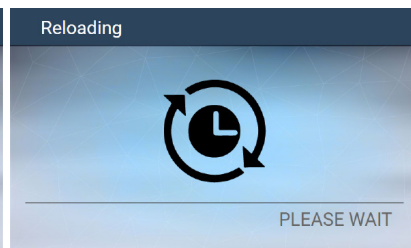
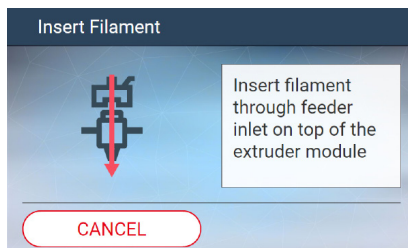
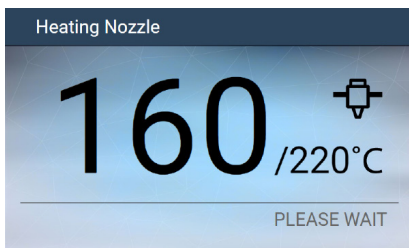
3. Выполняется предварительный нагрев сопла. Нить будет выгружена автоматически.



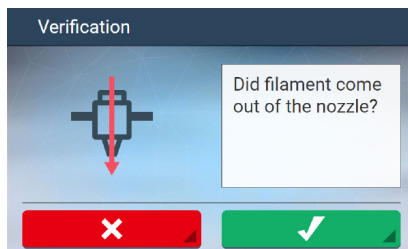
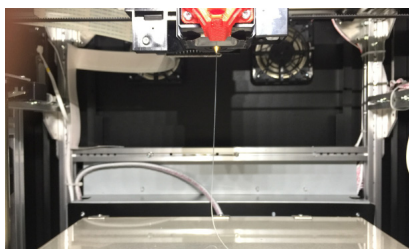
4. Замените пустую катушку новой (см. раздел о загрузке нити в этом руководстве) и нажмите «PROCEED» (Продолжить).



5. Производится предварительный нагрев сопла, машина сообщит, когда можно вставить нить в модуль подачи.

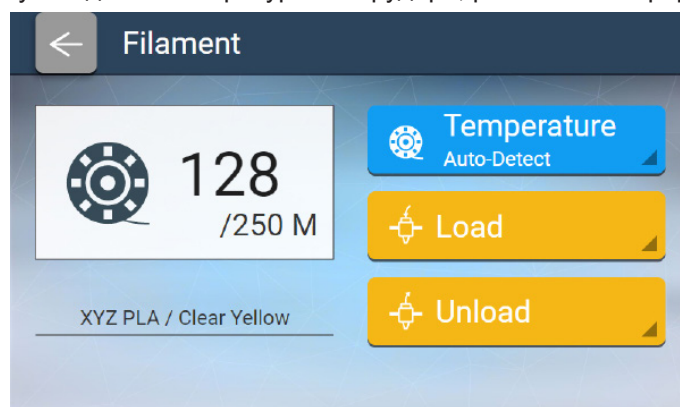


6. Подтвердите на экране, что нить появилась из сопла, и принтер продолжит печать.



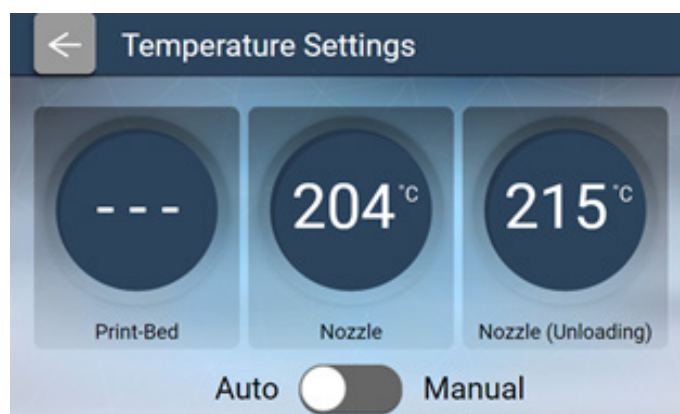
• Настройки температуры

Принтер da Vinci Super позволяет использовать разные материалы, в том числе нити сторонних производителей. Чтобы печать соответствовала характеристикам нитей разных типов, пользователь da Vinci Super может вручную задать температуры экструдера, рабочей платформы и выгрузки нити.



• Автоматически

Принтер автоматически прочитает NFC-метку на катушке с нитью XYZprinting и отрегулирует температуру экструдера, рабочей платформы, а также температуру выгрузки.



• Вручную

Вы можете задать температуру сопла, температуру рабочей платформы, а также температуру сопла, при которой будет производиться выгрузка нити конкретного типа.

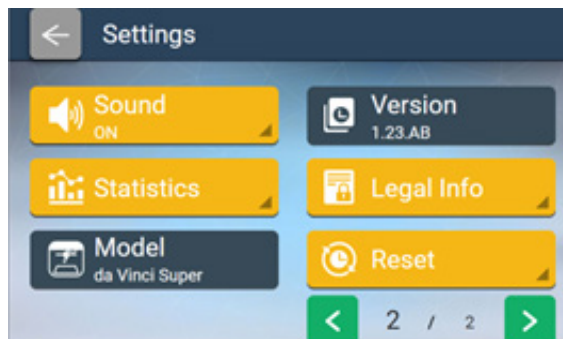
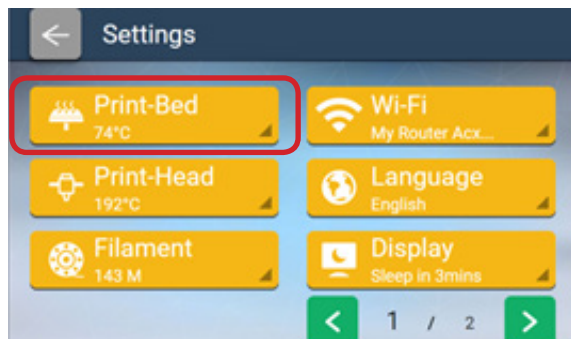


	Рабочая платформа	Сопло	Выгрузка
Диапазон температур	40~100°C	170~300°C	170~300°C

Настройки

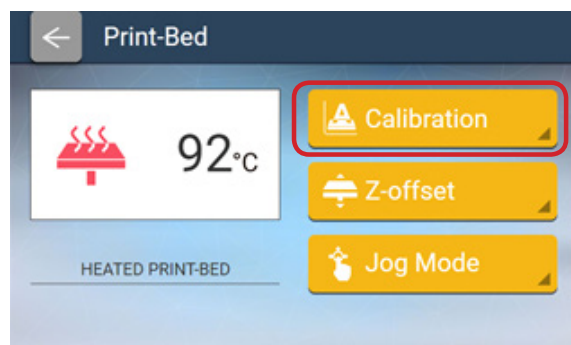
• Рабочая платформа

1. Выберите «Print Bed» (рабочая платформа).

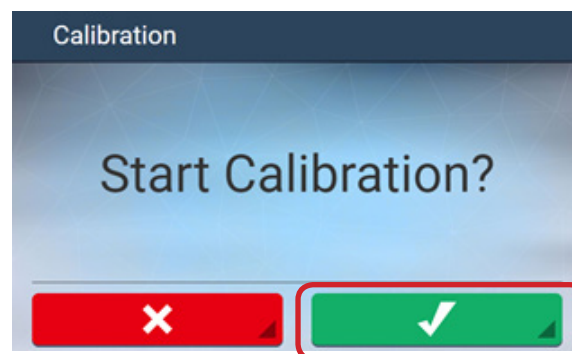


Калибровка

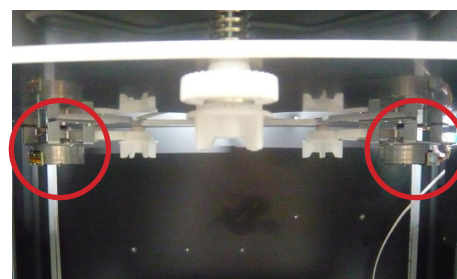
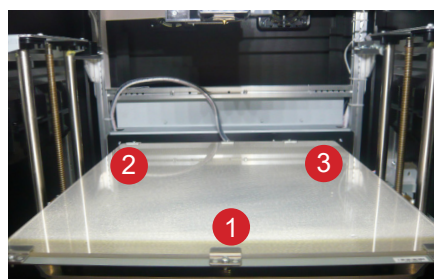
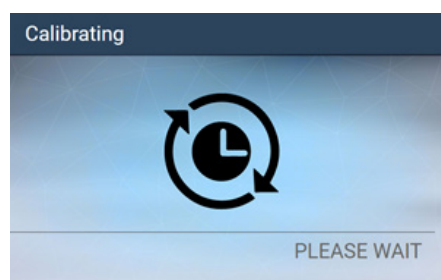
1. Выберите «Calibration» (Калибровка).



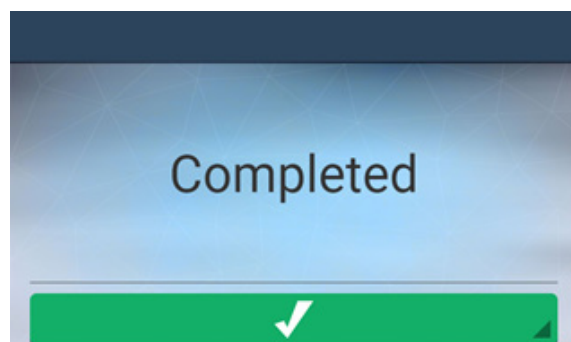
2. Подтвердите операцию.



3. Начнется процесс калибровки. Рабочая платформа поднимется вверх. Печатающая головка переместится к трем контрольным точкам и последовательно измерит их. Как только измерение закончится, двигатель под рабочей платформой автоматически отрегулирует ее высоту.

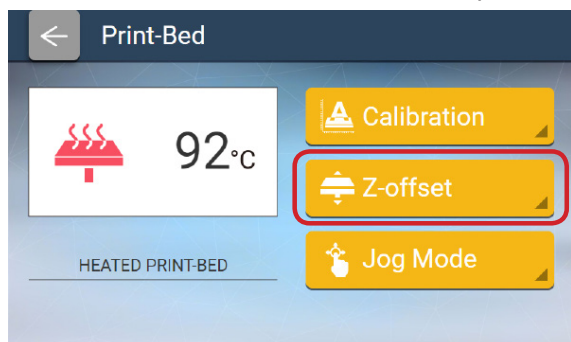


4. Если калибровка выполнена, нажмите эту кнопку.

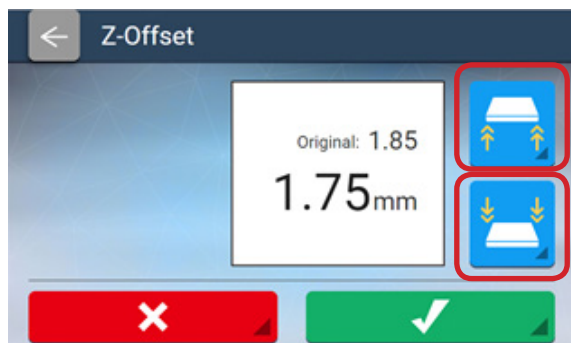


Смещение по оси Z

После калибровки рабочей платформы выполните вертикальную калибровку по оси Z (Z-OFFSET). Это необходимо, чтобы печатающая головка могла беспрепятственно выдвигаться по направлению к рабочей платформе.

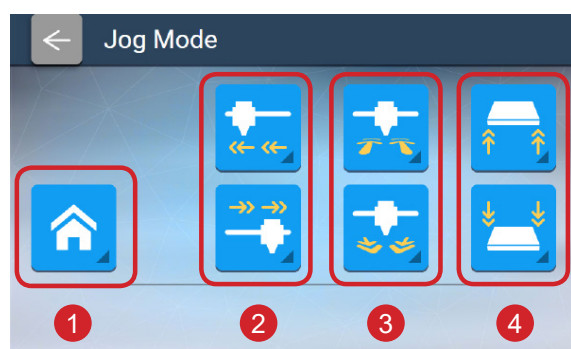


1. Рекомендуется, чтобы печатающая головка располагалась к рабочей платформе как можно ближе: головка должна касаться платформы, не препятствуя перемещению сопла по рабочей платформе.
2. Можно нажать на этот значок, чтобы поднять или опустить рабочую платформу. Чем больше значение, тем больше расстояние, и наоборот.
3. Если регулировка завершена, нажмите «Check», чтобы сохранить настройки.

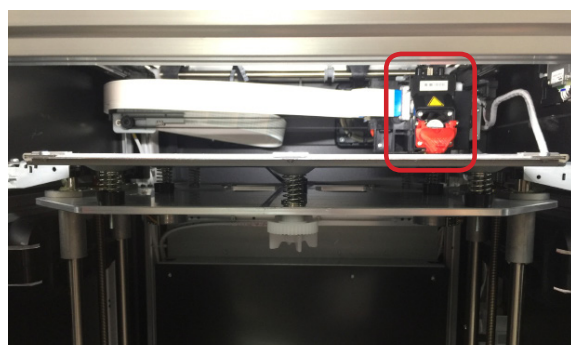


Шаговый режим

В шаговом режиме можно вручную управлять положением печатающей головки и рабочей платформы. Как переместить печатающую головку:



- 1 Верните головку в исходное положение. Всегда возвращайте головку в исходное положение, прежде чем двигать ее в любом направлении.
- 2 Движение по оси X.
- 3 Движение по оси Y.
- 4 Движение по оси Z.



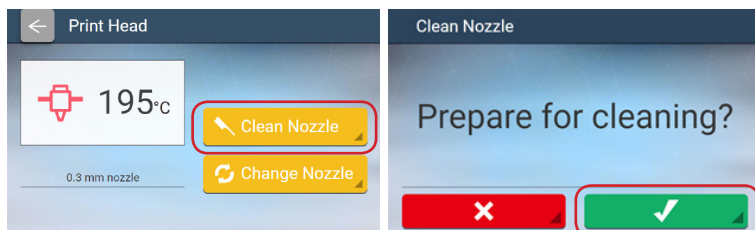
Исходное положение.

• Печатающая головка

Очистка сопла

Прежде чем очистить сопло экструдера, выгрузите нить и снимите направляющую трубку.

1. Выберите функцию «Clean Nozzle» и подтвердите действие.



2. Рабочая платформа опустится, и экструдер переместится ближе к центру.



Как только печатающая головка нагреется до рабочей температуры, начнется процесс очистки.

(Примечание. Не прикасайтесь к металлическим частям печатающей головки, так как во время процедуры они могут сильно нагреваться).

- 1 Вставьте в подающий канал проволоку для очистки и переместите ее вниз в направлении к приводу, чтобы выдавить из печатающей головки остатки нити. (Рекомендуется выполнять эту процедуру сверху машины).



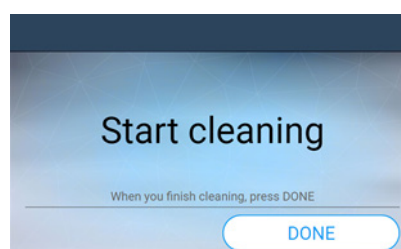
- 2 Удалите остатки нити с печатающей головки с помощью металлической щетки.



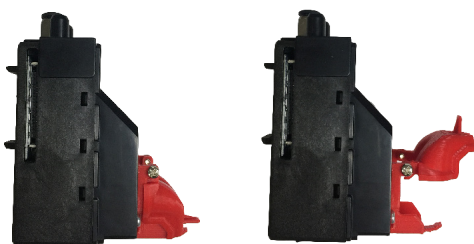
- 3 Возьмите пинцетом проволоку для чистки экструдера и вставьте ее снизу экструдера, чтобы очистить отверстие экструдера.



- 4 Если очистка завершена, нажмите «DONE».



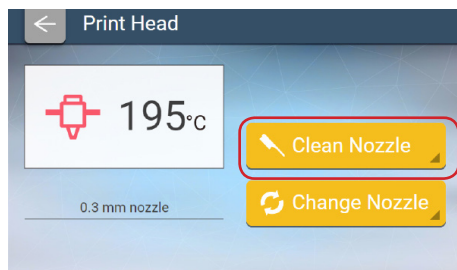
Замена сопла



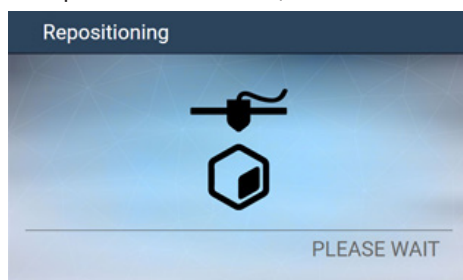
Для обеспечения совместимости с широким спектром материалов в da Vinci super модуль экструдера оснащен специальным вентиляционным каналом, который открывается или закрывается в зависимости от типа нити.

PLA и PETG : канал закрыт
ABS и TPE : канал открыт

1. Нажмите «Change Nozzle».



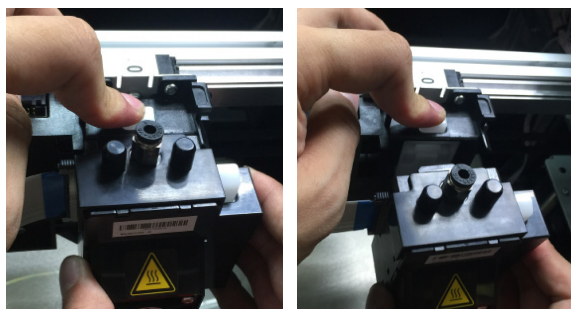
3. Дождитесь, когда печатающая головка переместится в позицию замены.



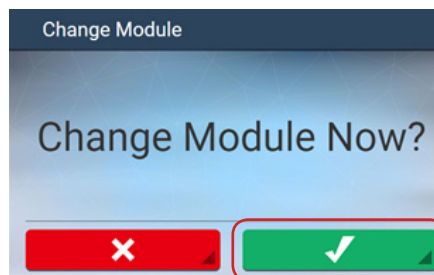
5. Перед заменой печатающей головки выключите источник питания.



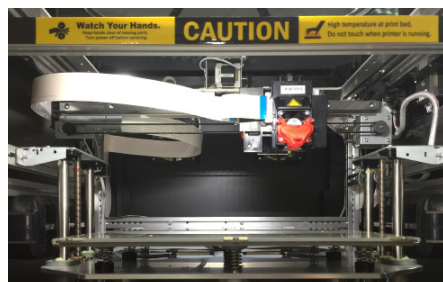
7. Нажмите фиксатор, чтобы освободить печатающую головку.



2. Проверьте, требуется ли замена. Нажмите «Check» (Проверить), чтобы начать замену.



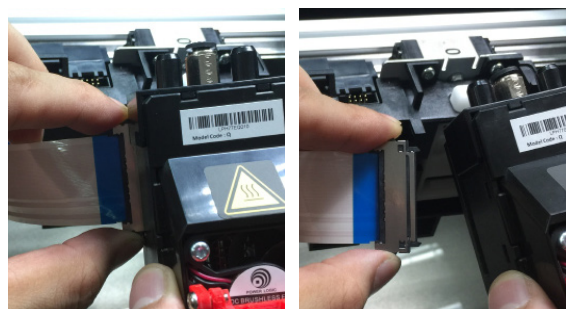
4. Позиция замены показана на этой иллюстрации.



6. Замените печатающую головку через верх машины.



8. Удерживая печатающую головку одной рукой, отсоедините кабель шины другой рукой. Печатающая головка снята.

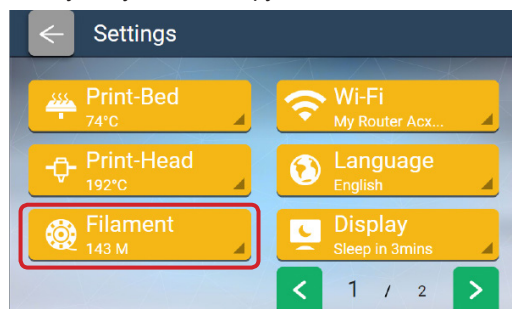


Порядок установки новой печатающей головки:

1. Подсоедините кабель шины (кабель должен зафиксироваться с характерным щелчком).
2. Нажмите фиксатор на печатающей головке и подсоедините печатающую головку к ее механизму. После сборки убедитесь, что печатающая головка не качается в механизме.
3. Включите принтер и продолжите работу.

• Нить

Следуйте указаниям функции «Замена нити» на главном экране.



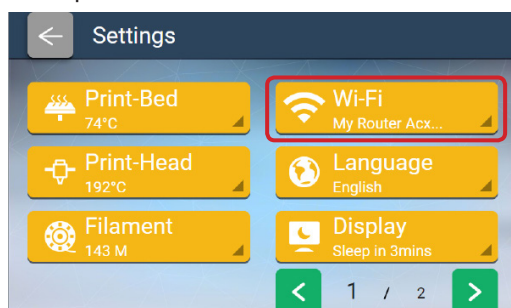
• Wi-Fi

Подготовка к печати

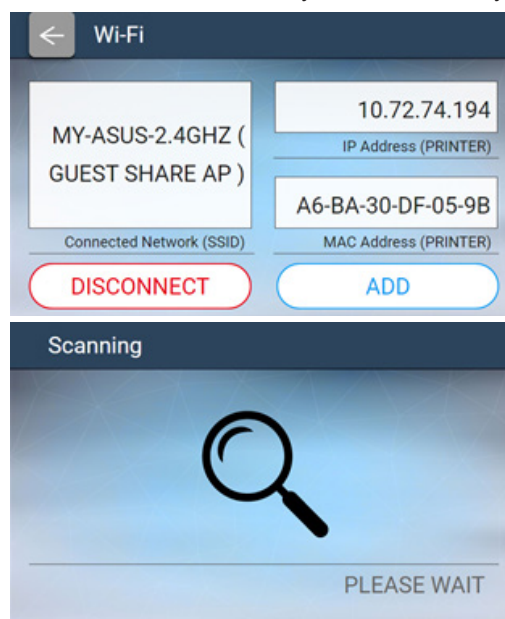
- Функция сетевой печати позволяет использовать принтер на разных устройствах внутри сети. Подключите принтер и компьютер к одному сетевому домену. Другими словами, и принтер, и компьютер должны быть подключены к одной точке доступа.
- Для проверки функций беспроводной связи используйте XYZware Pro. Прежде чем настроить сетевую печать, убедитесь, что на компьютере установлена последняя версия XYZware Pro.
- Задайте параметры беспроводной точки доступа, к которой должен быть подключен принтер. Информация о настройках приводится в руководстве пользователя или в других документах, предоставляемых производителем устройства.
- Функция беспроводной печати поддерживает только диапазон 2,4 Гц и требует канал шириной 20 МГц. Информация о настройке ширины канала приводится в оригинальном руководстве, прилагаемом к беспроводной точке доступа.
- Убедитесь, что функция беспроводной сети включена.
- Принтер поддерживает защищенные соединения. Если необходимо, в настройках принтера укажите ключ безопасности.

Добавление точки доступа

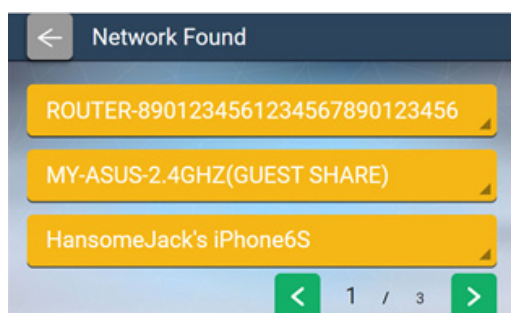
1. Выберите Wi-Fi.



2. Нажмите «ADD», чтобы найти доступные точки доступа.



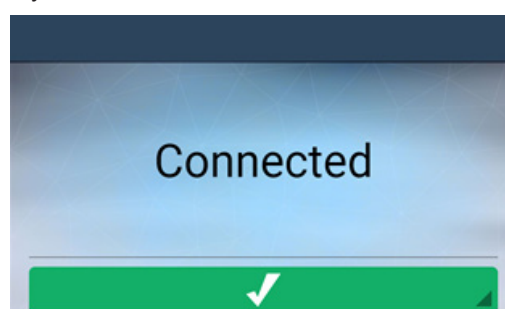
3. Выберите точку доступа, через которую будет работать принтер.



4. Введите пароль для подключения к беспроводной точке доступа.

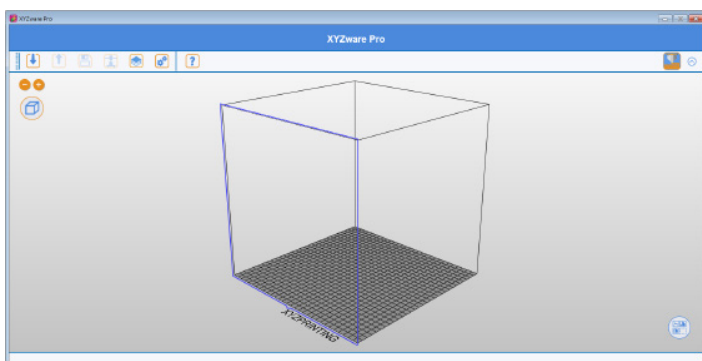


5. Если соединение установлено, подтвердите успешное подключение. Принтер подключен к беспроводной точке доступа.

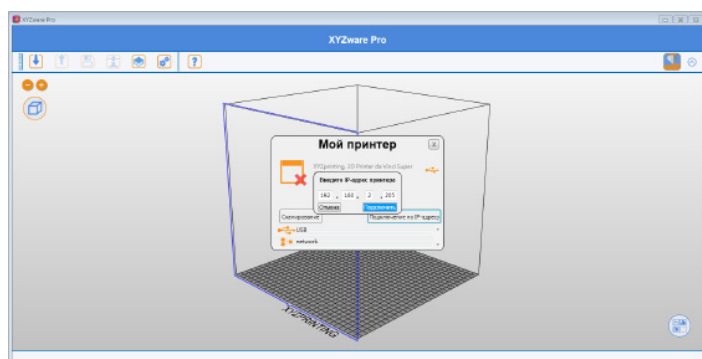


Подтверждение подключения в XYZware Pro

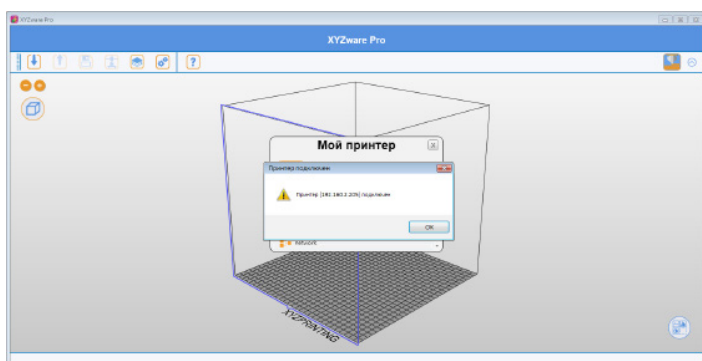
1. Откройте XYZware. Нажмите кнопку «Printer Monitor», расположенную в нижнем правом углу окна.



2. Выберите соединение по IP (Connect by IP) и введите IP-адрес принтера. Чтобы проверить IP-адрес, используйте функцию IP Address (PRINTER) в панели управления принтера.



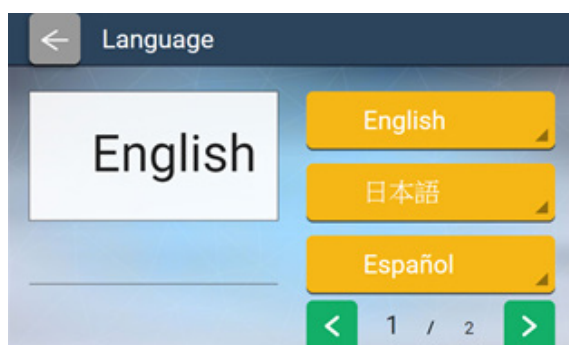
3. Подтвердите успешное подключение. Теперь принтер может получать файлы и выводить их на печать через беспроводное соединение.



• Язык

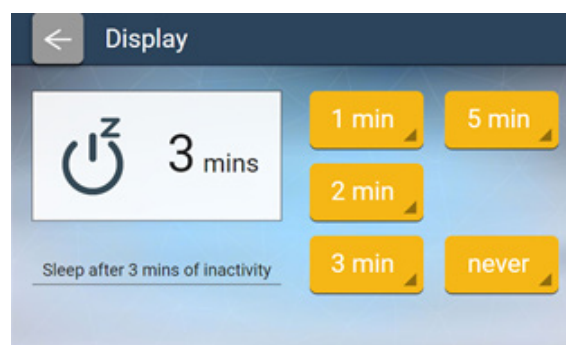
Изменение настройки языка

The da Vinci Super поддерживает интерфейс на восьми языках, в том числе на традиционном и упрощенном китайском, английском, японском, немецком, итальянском, испанском и французском. Чтобы изменить настройку языка, нажмите на главном экране «Settings > Languages».



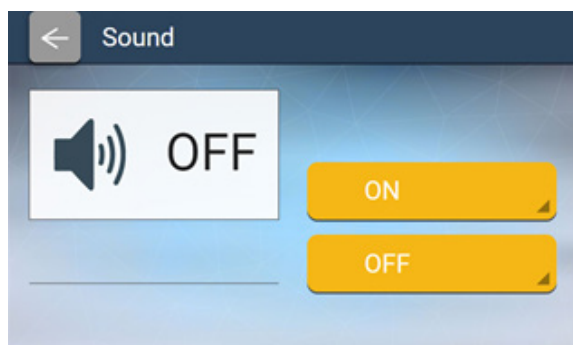
• Дисплей

Настройка «Display» позволяет отключать сенсорный экран на неиспользуемом принтере по истечению заданного времени. Предлагается пять настроек: одна минута, две минуты, три минуты, пять минут и не выключать.



• Звук

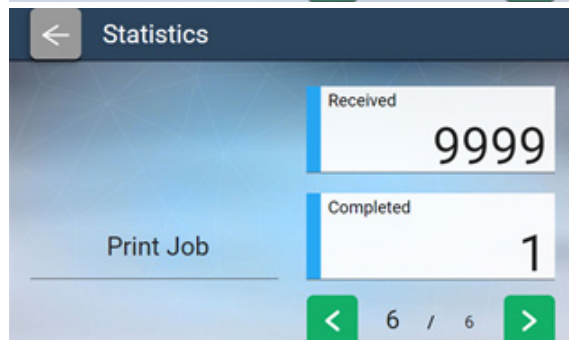
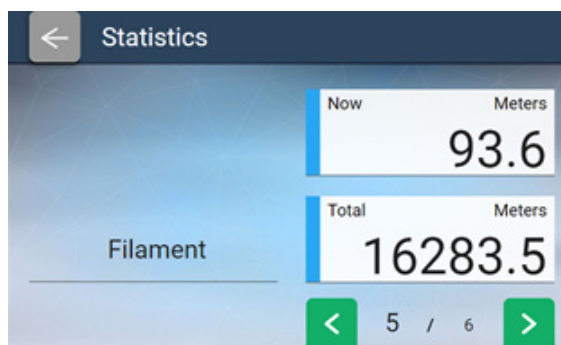
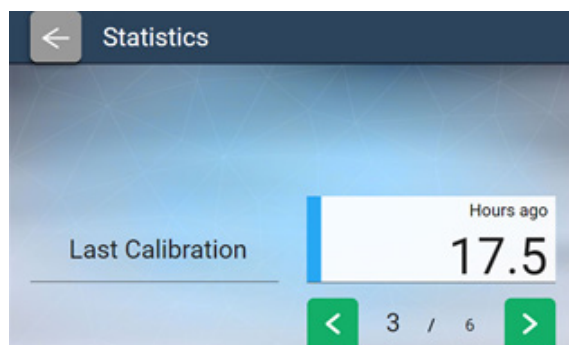
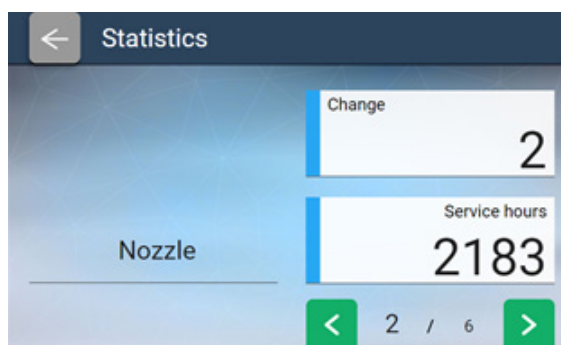
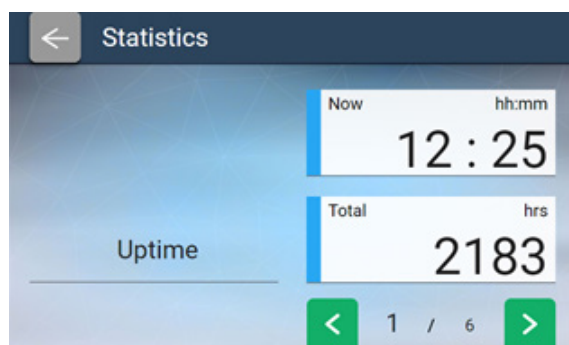
Функция «Sound» может быть включена (ON) или отключена (OFF). Если функция включена, то система сопровождает звуком каждое прикосновение к сенсорному экрану.



• Статистика

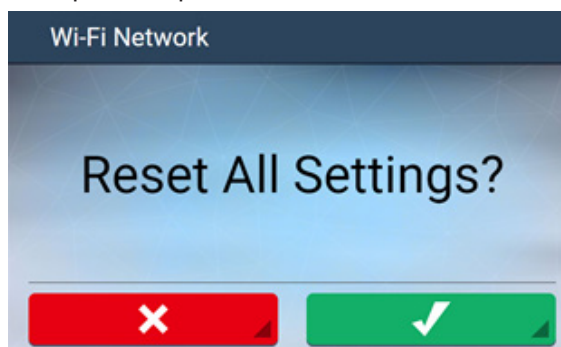
Функция «Statistics» позволяет записывать данные о состоянии принтера с момента его включения, в том числе:

- Время работы
- Сопло: число замен сопла, время использования сопла
- Последняя калибровка: зарегистрированное время последней калибровки.
- Нить: данные об использовании нити.
- Задание на печать: информация о задании на печать.



• Сброс

1. Сброс настроек и восстановление заводских настроек.

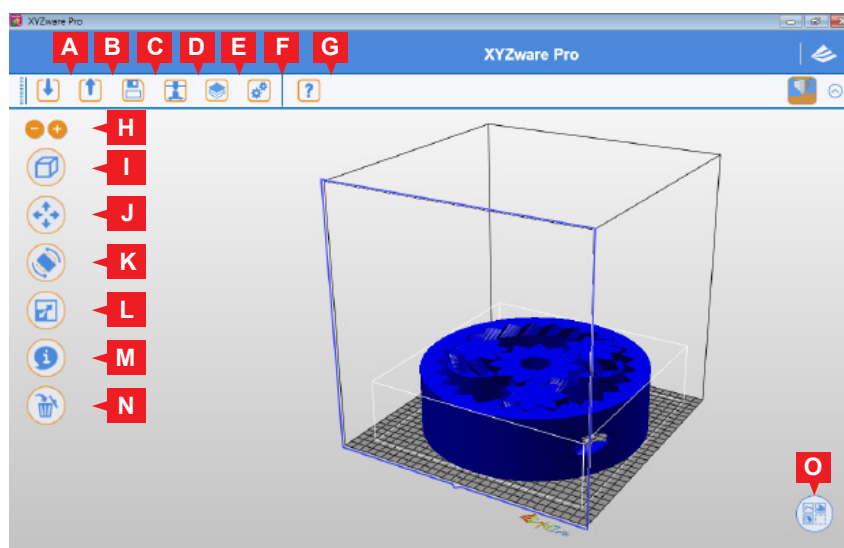


Печать

• Передача файлов на принтер через ПО «XYZware Pro»

С помощью USB-кабеля подсоедините принтер к компьютеру и установите приложение «XYZware Pro» на компьютер, чтобы перенести файлы с ПК на принтер.

- A. Импорт файлов .stl или .3w.
- B. Преобразование в формат .3w.
- C. Сохранение файлов .stl.
- D. Настройка параметров печати и отправка файлов на печать.
- E. Список заданий на печать
- F. Настройка языка интерфейса и цветов предварительного просмотра.
- G. Проверка наличия новых версий, обновление программного и аппаратного обеспечения, ссылка на официальный веб-сайт.
- H. Масштаб окна
- I. Быстрое переключение в режим предварительного просмотра
- J. Изменить положение модели
- K. Изменить угол модели
- L. Уменьшить или увеличить размеры модели
- M. Отображение информации о модели
- N. Удалить модель с виртуальной платформы
- O. Проверить температуру принтера, данные о нити и ход печати



XYZware Pro может использоваться на устройствах под управлением Windows 7, Mac OSX 10.10 и выше. Приложение XYZware Pro можно установить с USB-носителя, прилагаемому к устройству, или загрузить с официального веб-сайта производителя.

Более подробную информацию можно найти на официальном веб-сайте: <http://www.xyzprinting.com/>
Нажмите «Import» и выберите модель, которую нужно распечатать. После загрузки файлов можно изменить такие параметры, как размер, положение печати и угол объектов.

Пользователь может преобразовать файлы, используя функцию «Convert», и затем задать настройки, которые позволили бы добиться нужной скорости и эффективности печати.

После изменения и настройки выберите «Print», чтобы сохранить объект в требуемом формате.

Файл модели будет разделен на секции и выведен на печать соответствующим форматом образом.

На официальном веб-сайте можно узнать о наличии новых версий, ознакомиться с инструкциями по эксплуатации и обратиться в техническую поддержку. Подробнее: <http://www.xyzprinting.com/>.

Замена частей

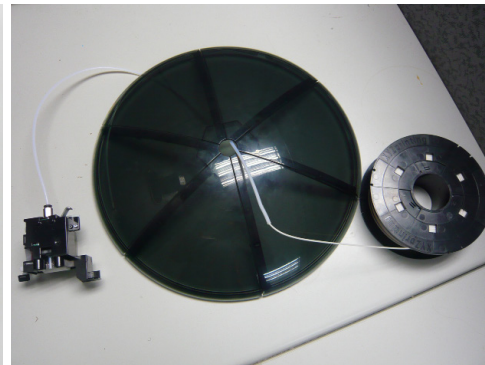
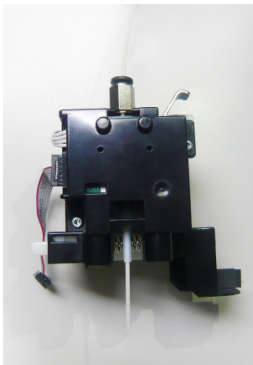
• Механизм передней подачи нити

- Модуль передней подачи предназначен для нити типа TPE. Перед его использованием необходимо выгрузить остатки нити и выключить принтер.
- Модуль передней подачи используется только с нитью TPE, поэтому сначала подготовьте нить TPE.
- Используйте только модуль передней подачи. Не используйте одновременно модули передней и задней подачи.
- При печати модуль передней подачи нагревается до высокой температуры. Не прикасайтесь к модулю передней подачи во время печати.

1 Обрежьте нить на конце под углом 45 градусов.

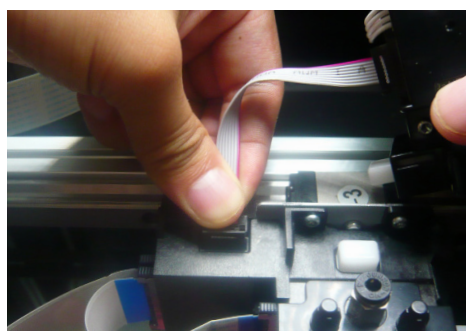


2 Вставьте нить через направляющую трубку и крышку принтера. Вставьте конец нити в модуль подачи. Откройте пружинный диск и вставьте нить в модуль подачи так, чтобы она вышла с другой стороны на длину 3 см.

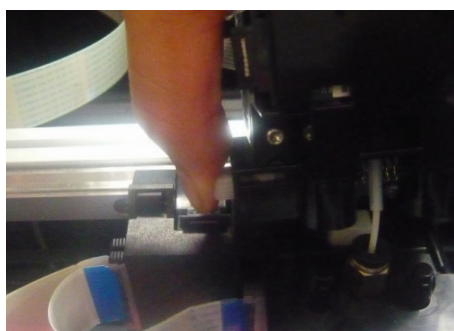


3 Вставьте направляющую трубку в модуль подачи, затем подсоедините механизм передней подачи к соплу через верхнюю часть машины следующим образом:

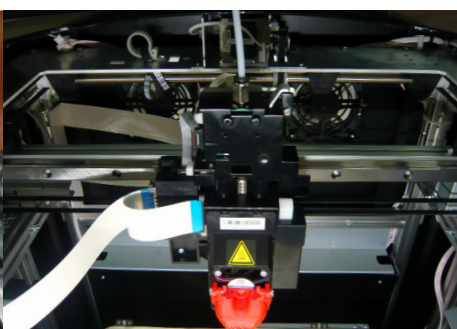
1. Вставьте плоский кабель.



2. Придерживая белую пружину, выровняйте нить, входящую из модуля подачи, и вставьте нить в подающий канал.



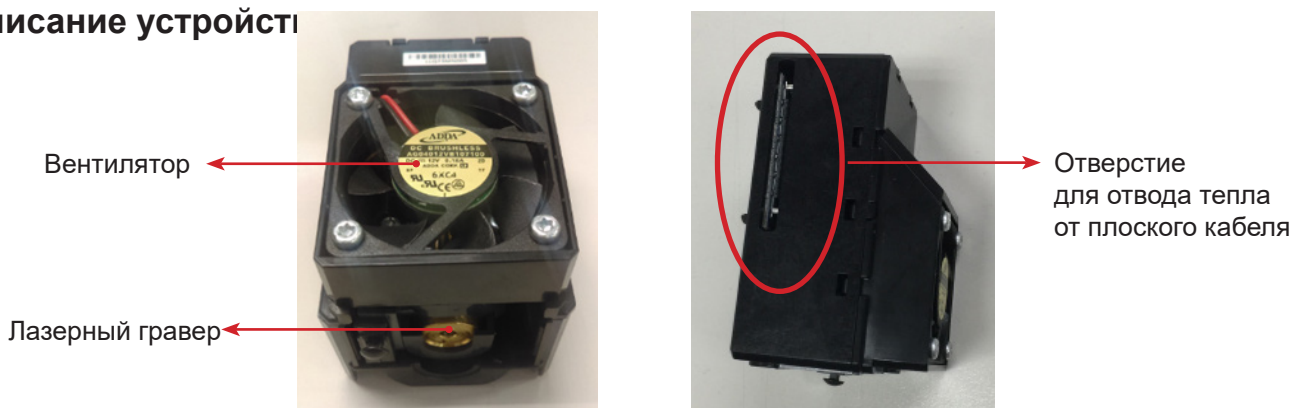
3. Убедитесь, что нить вставлена в подающий канал. Выровняйте защелки с обеих сторон и нажмите на них. В заключение убедитесь, что двигатель надежно закреплен.



• Лазерный гравер (дополнительное оборудование).

Лазерный гравер приобретается отдельно. Перед использованием, разборкой, заменой и снятием лазерного гравера внимательно прочитайте информацию по безопасному обращению с изделием, приведенную в прилагаемой к изделию инструкции. Выполняйте все указания по безопасному обращению с устройством.

Описание устройств

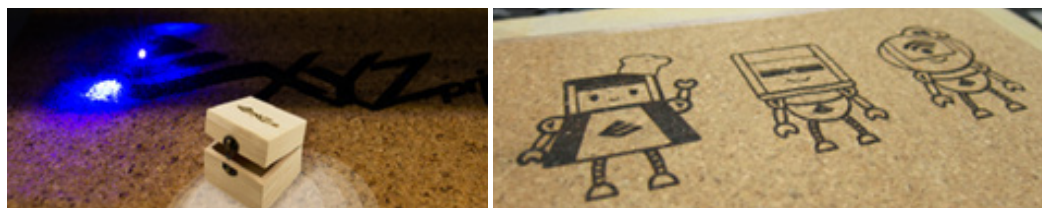


Материалы, рекомендуемые для лазерной гравировки

- ◆ Бумага
- ◆ Картон
- ◆ Кожа
- ◆ Дерево
- ◆ Пластик

Напоминание. Избегайте материалов со светлой, белой, яркой или однородной поверхностью. Лазерная гравировка дает хорошие результаты на серых и темных материалах. Допускается гравировка на пластиковых материалах (полипропилен / АБС / полиэтилен). Не используйте прозрачные, белые или светлые материалы, которые легко окрашиваются в другие цвета. Скульптурный модуль позволяет создавать модели только плоских объектов.

Объект, на который наносится гравировка, должен лежать ровно на панели. Избегайте моделирования объектов с искривленными, неплоскими формами.



Замена и установка лазерного гравера

Перед заменой печатного модуля лазерным гравером удалите остатки нити из сопла.

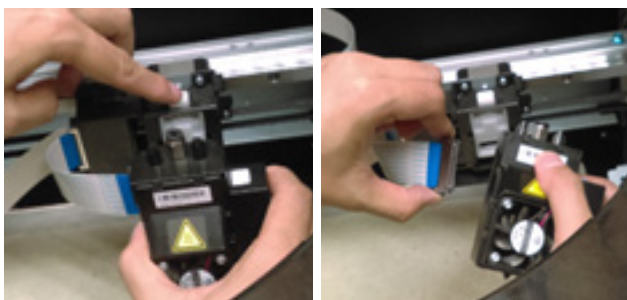
После удаления нити выберите «CHANGE NOZZLE» (Замена сопла).

Дождитесь, когда печатающий модуль вернется в исходное положение, затем выключите принтер.

◆ Снятие печатающего модуля

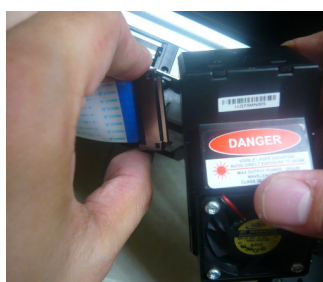
Нажмите и удерживайте белую кнопку сверху печатающего модуля и отсоедините печатающий модуль.

Нажмите и удерживайте защелки с двух сторон, чтобы выгрузить нить. Аккуратно нажмите на пружину вокруг канала подачи, чтобы снять направляющую трубку.

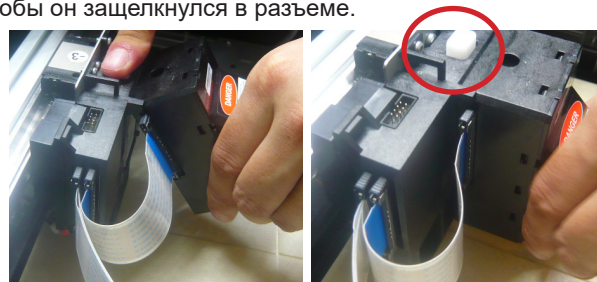


◆ Установка модуля лазерного гравера.

- 1 Подсоедините кабель шины (кабель должен зафиксироваться с характерным щелчком).

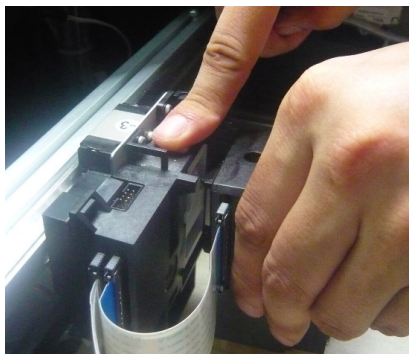


- 2 Выровняйте уголки, расположенные друг напротив друга с двух сторон лазерного гравера; вдавите гравер так, чтобы он защелкнулся в разьеме.



♦ **Снятие модуля лазерного гравера.**

1 Нажмите и удерживайте белую кнопку сверху лазерного гравера и отсоедините модуль.



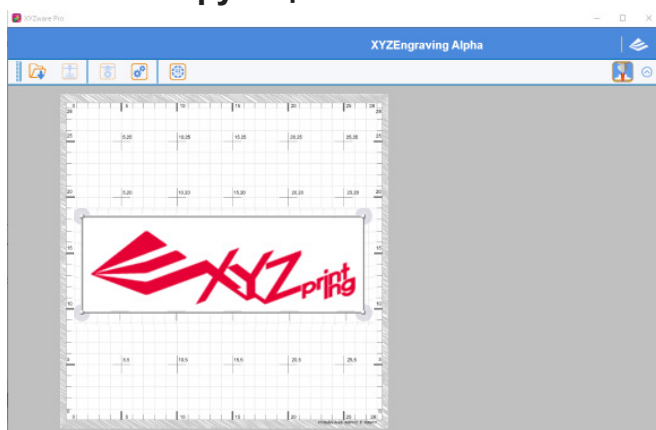
2 Отсоедините белый плоский кабель, чтобы отсоединить лазер. Храните модуль лазерного гравера в надлежащих условиях.



● **Программная функция лазерного гравера**

После установки модуля лазерного гравера откройте XYZware. Выберите функцию лазерного гравера в верхнем правом углу панели меню. Импортируйте файл с изображением для гравировки. Примените и настройте эффекты гравировки, затем начните процесс гравировки.

● **Описание функции**



● **Применение и настройка эффектов гравировки**

Доступно два режима гравировки: векторное / растровое (Bitmap) изображение. Задайте скорость, слой гравировки, погрешность определения края и чувствительность для диапазона белого.

● **Остановка и отмена процесса лазерной гравировки**

PAUSE: Выберите PAUSE, чтобы остановить задание на гравировку.
 RESUME: После остановки можно нажать RESUME, чтобы продолжить процесс лазерной гравировки.
 CANCEL: Выберите CANCEL, чтобы отменить проект лазерной гравировки. Подтвердите отмену проекта лазерной гравировки.

● **Технические характеристики изделия**

Длина волны лазера	450 нм + 5 нм/-10 нм InGaN	Мощность лазера	350 мВт ± 10%
Тип мощности лазера	Класс 3B	Диаметр лазерного луча	≤ 1 мм
Область гравирования	28,5 x 28,5 см	Формат файлов	JPG / PNG / GIF / BMP
Режим лазера	CW (непрерывное излучение)		

Помощь и поддержка

В случае возникновения проблем устраните их, руководствуясь инструкциями, приведенными ниже. Если проблему не удастся устранить, обратитесь в сервисный центр.

Код ошибки и устранение неисправностей

При возникновении проблемы на дисплее и в окне программы выводится соответствующий сервисный код. Попробуйте сначала устранить ошибку, используя описание кода, приведенное в таблице ниже.

Код ошибки	Описание ошибки	Действие пользователя
0 0 1 0	Слишком длительный нагрев рабочей платформы	Перезагрузите принтер или проверьте подключение кабеля к нагревателю рабочей платформы и термистору (необходимо снять заднюю крышку).
0 0 1 1	Слишком длительный нагрев печатающей головки	Проверьте плоский гибкий кабель и перезагрузите принтер.
0 0 1 3	Ошибка нагрева рабочей платформы: превышена температура	Перезагрузите принтер или проверьте подключение кабеля к нагревателю рабочей платформы и термистору (необходимо снять заднюю крышку).
0 0 1 4	Ошибка нагрева рабочей платформы: превышена температура	Проверьте плоский гибкий кабель и перезагрузите принтер.
0 0 3 0	Недопустимое значение оси X	Проверьте кабель оси X двигателя и датчик, проверьте положение датчика.
0 0 3 1	Недопустимое значение оси Y	Проверьте кабель оси Y двигателя и датчик, проверьте положение датчика.
0 0 3 2	Недопустимое значение оси Z	Проверьте кабель оси Z двигателя и датчик, проверьте положение датчика.
0 0 5 0	Внутренняя ошибка передачи данных: ошибка памяти	Перезагрузите принтер.
0 0 5 2	Ошибка памяти печатающей головки	Замените печатающую головку.

Послепродажное и сервисное обслуживание

Сохраните оригинальную упаковку. Сохраните оригинальные упаковочные материалы на случай возврата устройства для гарантийного обслуживания. Использование других упаковочных материалов может привести к повреждению принтера во время транспортировки. XYZprinting имеет право требовать возмещение стоимости ремонта с отправителя, если устройство было отправлено в неоригинальной упаковке.

Заявление федеральной комиссии по связи (FCC)

Настоящим уведомляем, что любые изменения или модификации, которые прямо не были одобрены контролирующим лицом, могут лишить потребителя права на эксплуатацию устройства.

Данное оборудование было протестировано и согласовано с ограничениями, принятыми в отношении цифровых устройств класса B в соответствии с частью 15 Правил ФКС (FCC). Эти ограничения следуют из необходимости обеспечить соответствующий уровень безопасности при работе в жилых районах. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать волны в радиочастотном диапазоне и в случае неправильной настройки или установки может создавать помехи для радиосвязи. Тем не менее правильная установка не гарантирует отсутствие помех. Если это оборудование вызывает помехи для радио- или телевизионного сигнала, что можно с легкостью определить, включив и выключив оборудование, пользователь может попытаться устранить помехи одним или несколькими способами:

- изменить ориентацию или местоположение приемной антенны;
- увеличить расстояние между устройством и приемником;
- подключить оборудование к розетке в цепи, отличной от той, к которой подключен приемник;
- обратиться за помощью к дилеру или специалисту по радио-/телеаппаратуре.

XYZprinting не несет ответственности за любые радио- и телевизионные помехи в случае, если пользователем используется другие, не одобренные производителем кабели и соединители, а также если оборудование было изменено и модифицировано без разрешения производителя. Любые изменения или модификации, не одобренные производителем, могут лишить потребителя права на эксплуатацию устройства.

Устройство отвечает требованиям части 15 Правил FCC. Эксплуатация устройства разрешена при соблюдении следующих условий: (1) устройство не должно вызывать вредные помехи, и (2) устройство должно принимать любые помехи, включая помехи, которые могут вызвать сбои в работе.

Данное устройство отвечает требованиям FCC в отношении радиационного излучения для неконтролируемой окружающей среды, а также отвечает требованиям части 15 Правил FCC в отношении радиочастотного диапазона. Это оборудование разрешается устанавливать и эксплуатировать только в соответствии с прилагаемыми инструкциями, антенна (или антенны), используемая для передатчика, должна быть установлена на расстоянии не менее 20 см от людей; запрещается размещать и использовать антенну совместно с другими антеннами или передатчиками. Конечные пользователи и лица, выполняющие установку, должны получить инструкции по установке антенны и учитывать ограничения на размещение и использование антенны совместно с другим излучающим оборудованием.