



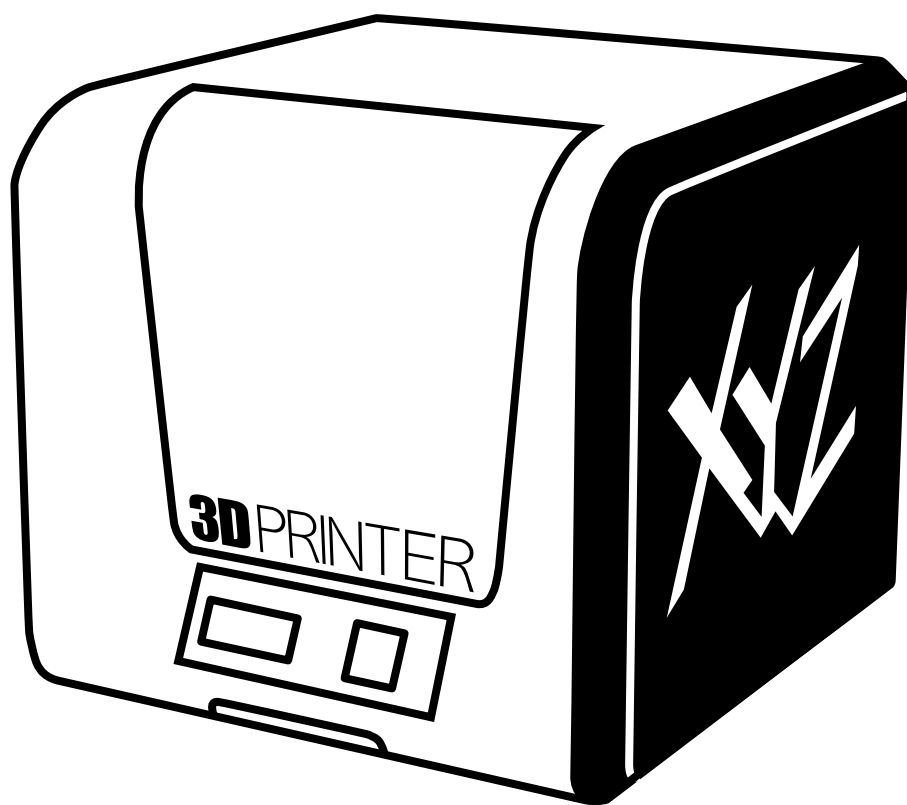
HD23F1JW0K6



**da Vinci Jr.1.0w**

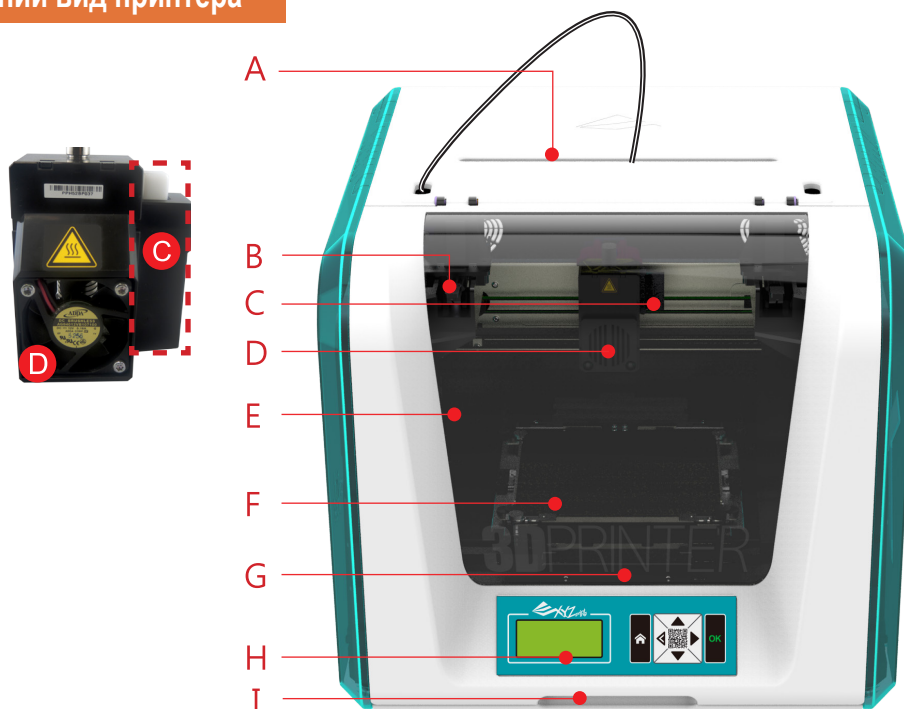
Апреля 2016 г.

3D-принтер da Vinci Junior 1.0w

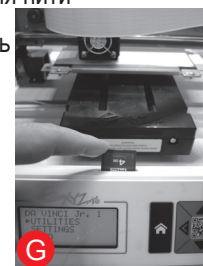


# Краткое руководство по эксплуатации принтера da Vinci Jr.1.0w

## Внешний вид принтера



- A. Зона перемещения нити
- B. Подающий модуль
- C. Детектор
- D. Экструдер
- E. Нить
- F. Платформа
- G. Слот для карты памяти SD (Файловая система: FAT32)
- H. Панель управления и дисплей
- I. Передняя крышка



## Комплект поставки

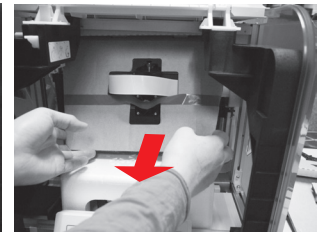
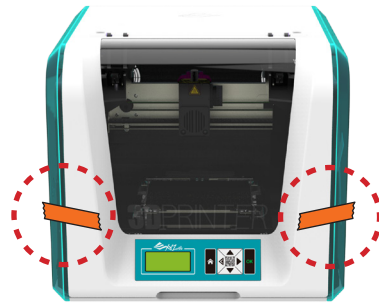
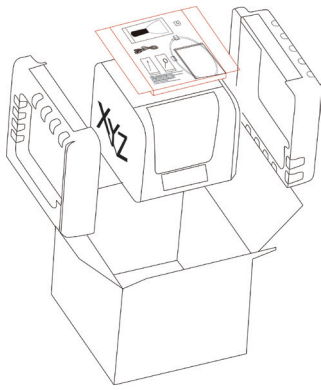


## Важные правила техники безопасности при использовании инструментов для технического обслуживания

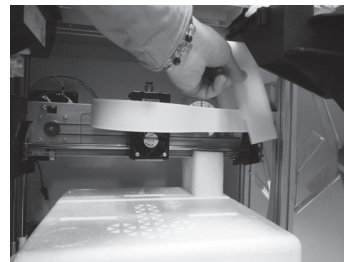
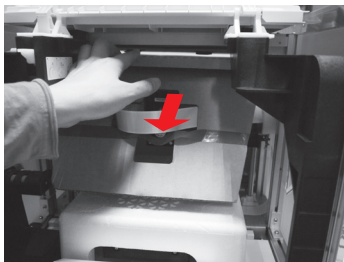
- Входящие в комплект поставки инструменты для техобслуживания разрешено использовать только взрослым людям. Храните эти инструменты в недоступном для детей месте.
- Храните чистящую щетку надлежащим образом. Данный инструмент следует использовать только для чистки указанных деталей принтера и не допускается использовать для чистки других деталей во избежание повреждения принтера.
- Скребок предназначен для снятия отпечатанного предмета с платформы после завершения печати. Пленка для платформы предназначена для многократного использования и подлежит замене при износе.

## Важные правила техники безопасности

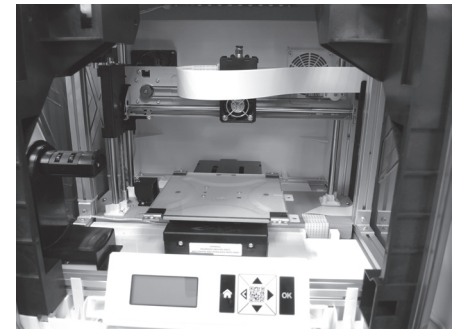
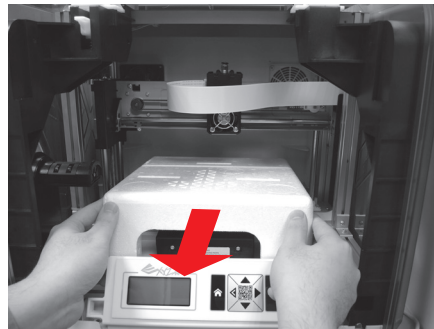
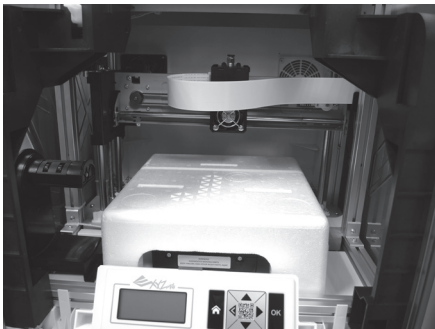
- Не устанавливайте принтер в местах с повышенной влажностью или повышенным содержанием пыли, например, в ванных комнатах и местах большого скопления людей.
- Не устанавливайте принтер на неустойчивой или наклонной поверхности. Принтер может упасть или перевернуться и причинить тяжкий вред здоровью людей.
- Во избежание причинения вреда здоровью людей переднюю дверцу принтера следует держать закрытой во время печати.
- В процессе печати не прикасайтесь к внутренним деталям принтера. Они могут нагреваться и перемещаться.



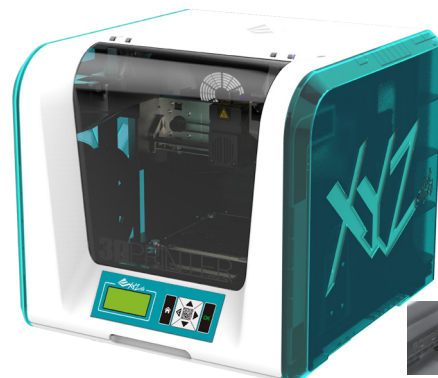
- 1 Откройте упаковку, извлеките принадлежности и упаковочные прокладки.
- 2 Снимите пластиковый пакет и клейкие ленты.
- 3 Слегка приподнимите картонную деталь, чтобы она вышла из углубления в пенопластовой детали, расположенной внизу.



- 4 Слегка приподнимите картонную деталь, чтобы она вышла из углубления в пенопластовой детали, расположенной внизу.
- 5 Удалите 2 поролоновые детали, расположенные за снятой картонной деталью.



- 6 Удалите упаковочную пенопластовую деталь с платформы.

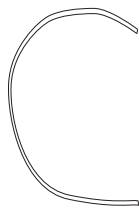


- 7 Установите в компьютер карту памяти SD, входящую в комплект поставки принтера, или загрузите последнюю версию программы XYZware с официального веб-сайта производителя и установите ее на компьютер.
- 8 Подключите принтер к компьютеру кабелем USB. Подсоедините кабель питания к принтеру, а затем включите принтер при помощи выключателя питания.

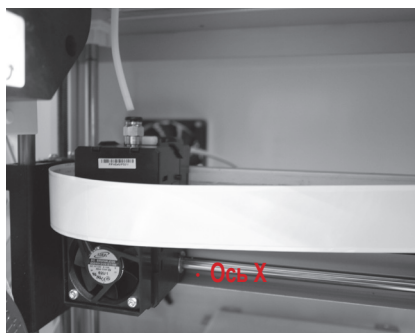
**Примечание:** используйте оригинальные блок питания и кабель питания, входящие в комплект поставки принтера, во избежание повреждения принтера и угрозы безопасности в результате несоответствия характеристик напряжения.

# Извлечение принтера из упаковки

**!** Примечание: перед использованием функции «LOAD FILAMENT» (Загрузить нить) выполните указанные ниже действия и удостоверьтесь, что направляющая трубка установлена должным образом. Если направляющая трубка не установлена, подача нити может быть нарушена.

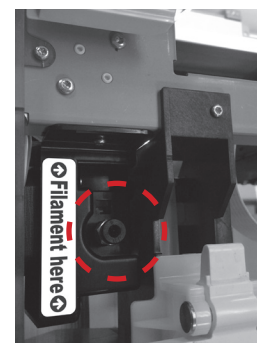
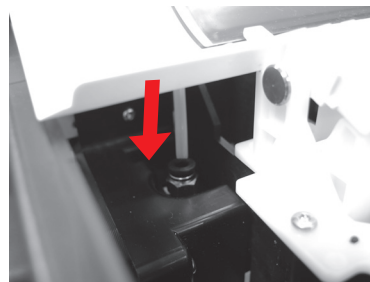


Направляющая трубка



**1** Перед установкой направляющей трубки выключите принтер и переместите экструдер в крайний левый конец оси X. В противном случае качество печати может снизиться.

**2** После юстировки экструдера вставьте направляющую трубку в экструдер.

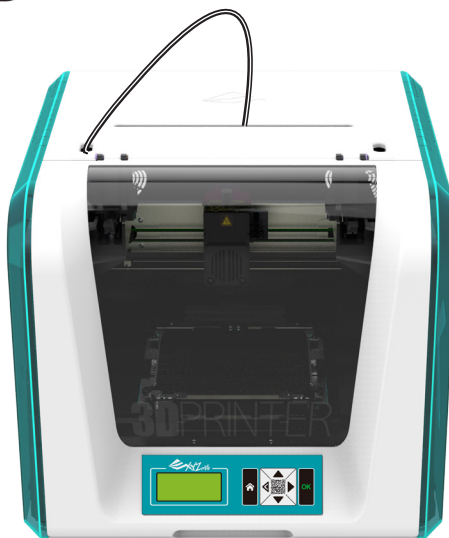


**3** Выведите направляющую трубку через зону перемещения трубки наружу из принтера, а затем вставьте другой конец направляющей трубки в отверстие для трубки на подающем модуле.

**4** Завершите процедуру установки направляющей трубки, проверив надежность установки трубки в отверстие.

**↑ Filament here ↑**

Напоминание: если не удастся точно определить местонахождение отверстия для трубки на подающем модуле, можно открыть корпус принтера, чтобы стало видно соответствующий ярлык.



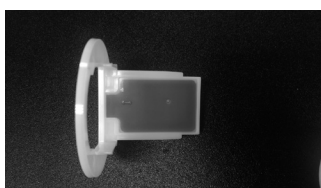
## Установка принадлежностей



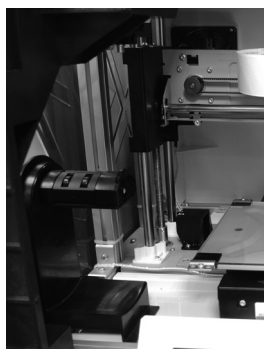
## CHANGE SPOOL (СМЕНА КАТУШКИ)



- 1 Сначала возьмите катушку с нитью, чтобы установить в нее втулку.



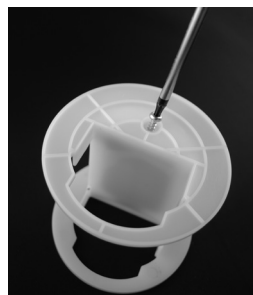
- 3 Установите чип датчика. Внимательно следите за расположением монтажных отверстий на чипе.



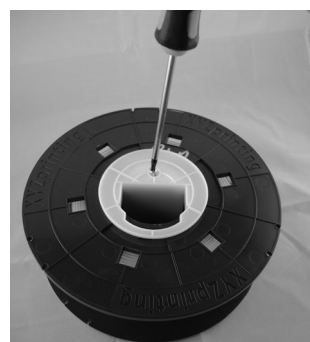
- 5 Установите собранную катушку с нитью (с установленной втулкой) на держатель катушки в левой части принтера.



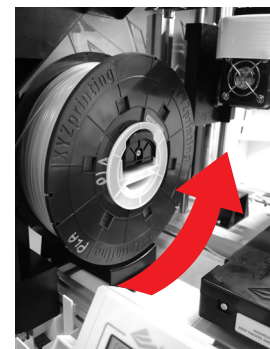
- 7 Отведите рычаг фиксатора и вставьте нить до упора, чтобы ее конец полностью вошел в подающий модуль.



- 2 Возьмите и разберите втулку катушки на две детали.



- 4 Вставьте детали втулки с обеих сторон в катушку с нитью и закрепите детали втулки с помощью крестовой отвертки, чтобы завершить установку втулки.

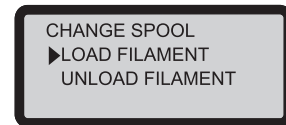
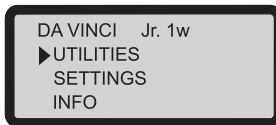


- 6 Вытяните нить и вставьте ее в отверстие подачи.

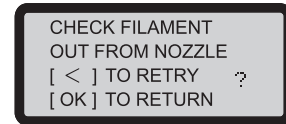
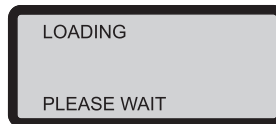
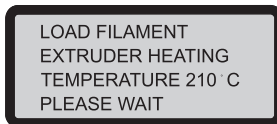
⚠ Внимание! Вытягивайте нить в таком направлении, чтобы катушка вращалась правильно.

## LOAD FILAMENT (ЗАГРУЗКА НИТИ)

Теперь загрузите нить при помощи панели управления на принтере.



- 1 Выберите пункты: «UTILITIES» (Сервис) > «CHANGE SPOOL» (Смена катушки) > «LOAD FILAMENT» (Загрузка нити).

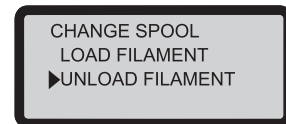
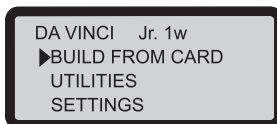


- 2 Дождитесь нагрева экструдера и загрузки нити.

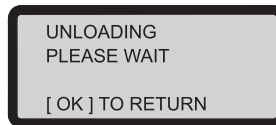
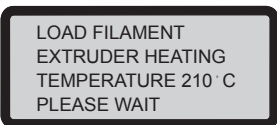
- 3 Удостоверьтесь, что нить выходит из сопла, и нажмите кнопку «ОК» для перехода к главному меню.

## UNLOAD FILAMENT (УДАЛЕНИЕ НИТИ)

Сначала запустите функцию удаления нити при помощи панели управления на принтере.

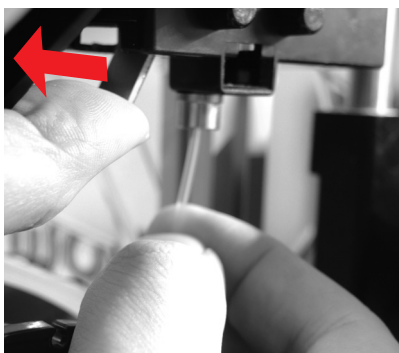


- 1 Выберите пункты: «UTILITIES» (Сервис) > «CHANGE SPOOL» (Смена катушки) > «UNLOAD FILAMENT» (Удаление нити).



- 2 Дождитесь нагрева экструдера и удаления нити. Нажмите кнопку «ОК», чтобы извлечь нить.

По окончании процедуры «UNLOAD FILAMENT» (Удаление нити)



Сначала отведите рычаг фиксатора, затем вытяните нить и снимите катушку с нитью вместе со втулкой. Смотайте нить на катушку для дальнейшего использования.

**Примечание: всегда выполняйте процедуру «UNLOAD FILAMENT» (Удаление нити) при замене катушки, чтобы правильно извлечь нить из принтера. Если обрезать нить слишком близко к печатающей головке, остаток нити может заблокировать ее, что приведет к повреждению печатающей головки.**

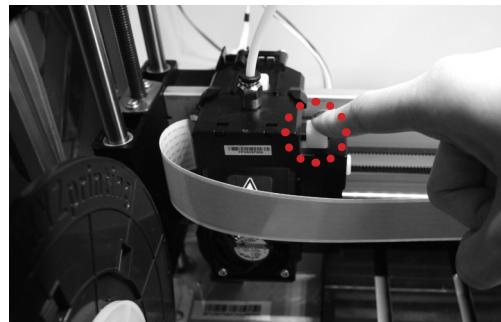
# Удаление нити

## CALIBRATE (КАЛИБРОВКА)

Для достижения высокого качества печати обновите прошивку принтера до последней версии. Новейшая прошивка принтера позволяет калибровать платформу в случае низкого качества печати.

1. Запустите калибровку платформы, выбрав на экране пункты: «UTILITIES» (Сервис) > «CALIBRATE» (Калибровка) > «YES» (Да).
2. Прижмите измерительную головку на правой стороне печатающей головки в соответствии с инструкциями на экране, а затем нажмите кнопку «OK».

PRESS DETECTOR  
NEXT TO EXTRUDER  
  
[OK] TO CONTINUE



3. Дождитесь окончания измерения.

4-1A. Если отображается результат измерения «SUCCESS» (Выполнено), а в третьей строке на экране отображается статус «AUTO LEVEL OFF» (Автовывравнивание отключено), то платформа выровнена. Для выхода и печати нажмите кнопку «OK».

CALIBRATE  
SUCCESS  
AUTO LEVEL OFF  
[OK] TO RETURN

4-1B. Если под результатом «SUCCESS» (Выполнено) отображается статус «AUTO LEVEL ON» (Автовывравнивание включено), то выравнивание платформы несколько нарушено. Если включена функция «AUTO LEVEL» (Автовывравнивание), принтер будет автоматически корректировать конфигурацию в соответствии с результатом измерения. Этот режим печати позволяет повысить качество печати при меньшей скорости. Эту функцию можно отключить в меню «Settings» (Настройки).

CALIBRATE  
SUCCESS  
AUTO LEVEL ON  
[OK] TO RETURN

4-2. Если отображается результат «FAIL» (Не выполнено), нажмите кнопку «OK» для перехода к следующей странице и снова нажмите кнопку «OK» для выхода.

CALIBRATE  
FAIL  
AUTO LEVEL ON  
[OK] TO CONTINUE

PLEASE CONTACT  
CUSTOMER SERVICE  
  
[OK] TO RETURN

A 0317 0320 0313  
B 0318 0323 0308  
C 0312 0300 0440  
[OK] TO RETURN

Проверьте результат измерения в меню «INFO» (Сведения) > «LEVELING INFO» (Сведения о выравнивании). Обратитесь по поводу возникшей проблемы в службу поддержки клиентов и предоставьте сведения о выравнивании.

### ⚠ Примечание

1. Загрязнения на измерительной головке и на верхней части печатающего модуля могут снизить качество измерений. Обязательно удалите загрязнения перед калибровкой платформы, а также не забудьте установить и корректно расположить печатающий модуль.
2. Если на верхней части печатающего модуля есть отложения, отобразится показанный ниже результат измерений. Перед повторной калибровкой платформы удалите загрязнения.

A 0000 0000 0000  
B 0000 0000 0000  
C 0000 0000 0000  
[OK] TO RETURN

3. Принтер может включить или отключить автовывравнивание в соответствии с результатом калибровки. Эту функцию можно вручную отключить в меню «Settings» (Настройки).

## HOME AXES (ИСХОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЕЙ)

Функция «HOME AXES» (Исходное положение осей) перемещает экструдер в нижний левый угол.

Процедура перемещения осей в исходное положение



Чтобы выполнить операцию, выберите пункт «YES» (Да).

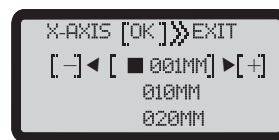
## JOG MODE (РУЧНОЙ РЕЖИМ)

Функция «JOG MODE» (Ручной режим) позволяет вручную перемещать экструдер и платформу.

Процедура перемещения экструдера



1. Выберите пункт «X-AXIS» (Ось X) для перемещения экструдера вправо и влево или пункт «Z-AXIS» (Ось Z) для перемещения вверх и вниз. Перед использованием функции «Z-AXIS» (Ось Z) запустите сначала функцию «HOME AXES» (Исходное положение осей). Выберите пункт «Y-AXIS» (Ось Y) для перемещения платформы назад и вперед.



2. При помощи кнопок и выберите шаг перемещения. Нажимайте (или нажмите и удерживайте) кнопку или для перемещения экструдера в необходимом направлении.

## BUILD FROM CARD (ПЕЧАТЬ С КАРТЫ)

В памяти принтера заложены модели 3-х образцов. Можно начать печать первых 3D-моделей с образцов.

Процедура печати образца



1. Выберите образец для печати.



2. Поместите на платформу пленку.



3. Для запуска печати выберите пункт «YES» (Да).



4. Снимите отпечатанный предмет с платформы по окончании печати, когда платформа опустится. Пленка для платформы предназначена для многократного использования и подлежит замене при износе.

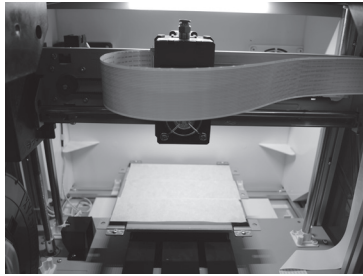


## CLEAN NOZZLE (ЧИСТКА СОПЛА)

Со временем отложения нагара или скопления остатков нитей в сопле могут снизить производительность принтера. Рекомендуется чистить сопло через каждые 25 часов печати.  
Сопло также следует чистить, если после калибровки платформы отображается результат «ERR» (Ошибка) или на отпечатанных предметах имеются остатки нити.

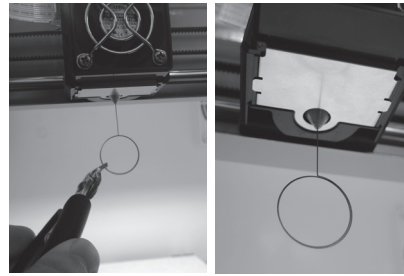
### Процедура чистки сопла

CLEAN NOZZLE  
ARE YOU SURE ?  
NO  
▶YES



1. Чтобы начать процедуру, выберите пункт «YES» (Да).

2. Дождитесь прогрева и перемещения экструдера вперед, после чего на дисплее должно отобразиться сообщение: «READY FOR CLEAN» (Готов к чистке).



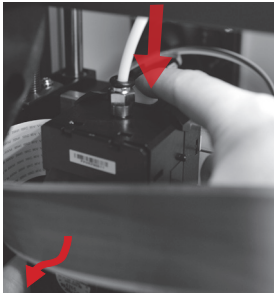
3. Удерживая чистящую проволоку пинцетом, осторожно вставьте ее в отверстие сопла.

CLEAN NOZZLE  
READY FOR CLEAN  
[ OK ] TO RETURN

4. Выберите пункт «OK» для возврата.

**Если после выполнения цикла чистки не удалось прочистить экструдер, попробуйте прочистить тракт подачи нити, выполнив приведенную ниже процедуру.**

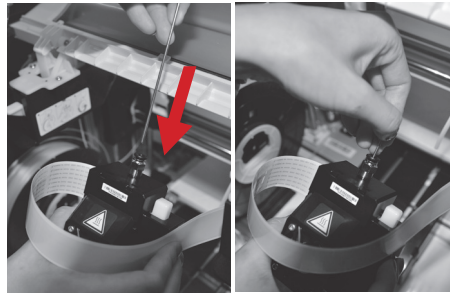
1. Удалите нить должным образом (см. раздел «УДАЛЕНИЕ НИТИ»).
2. Переместите экструдер и платформу в исходное положение с помощью функции «HOME AXES» (Исходное положение осей).
3. Снова запустите функцию «UNLOAD FILAMENT» (Удаление нити) и дождитесь нагрева экструдера до 150 °C . (Во время этой операции следует соблюдать осторожность во избежание ожогов.)



4. Высвободите экструдер, нажав белую кнопку на его задней панели.



5. Слегка сожмите пружинный фиксатор вокруг отверстия подающего модуля и отсоедините направляющую трубку для нити (не отсоединяйте белый плоский шлейф).



6. Введите толстую чистящую проволоку в тракт подачи нити на всю длину и прочистите сопло изнутри, чтобы извлечь остатки нити.



7. После чистки тракта подачи нити снова подсоедините направляющую трубку к верхней части экструдера и установите экструдер на кронштейн.

## Z OFFSET (СМЕЩЕНИЕ ПО ОСИ Z) (юстировка печатающего модуля)

Функция «Z OFFSET» (Смещение по оси Z) позволяет отрегулировать зазор между печатающим соплом и платформой. Внимание! Принтер прошел испытания и отрегулирован на заводе для установки оптимального зазора между печатающим соплом и платформой. Рекомендуется записать исходные значения параметров перед выполнением любых регулировок.

### Регулировка Z OFFSET (СМЕЩЕНИЕ ПО ОСИ Z)



1. Рекомендуемое расстояние между соплом и платформой (с плотно наклеенной пленкой) составляет 0,3 мм. Через зазор должны свободно проходить два листа бумаги, но шесть листов бумаги проходить не должны.

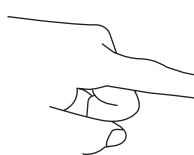
+ [ ^ ]  
Z OFFSET 0.1 mm  
- [ v ]  
[ OK ] TO SAVE

2. Увеличивайте или уменьшайте значение с шагом 0,1 мм.

**Чем больше значение, тем больше зазор между печатающим модулем и платформой (шаг 0,1 мм)**

**Чем меньше значение, тем меньше зазор между печатающим модулем и платформой (шаг 0,1 мм)**

**Примечание:** 3D-принтер следует выключать только после выполнения задания печати и остановки охлаждающего вентилятора печатающей головки. Не выключайте принтер сразу после прекращения печати. В противном случае печатающая головка может засориться.



Справка  
Инструкции по устранению засора печатающей головки см. в разделе «ЧИСТКА СОПЛА».

## Беспроводная печать

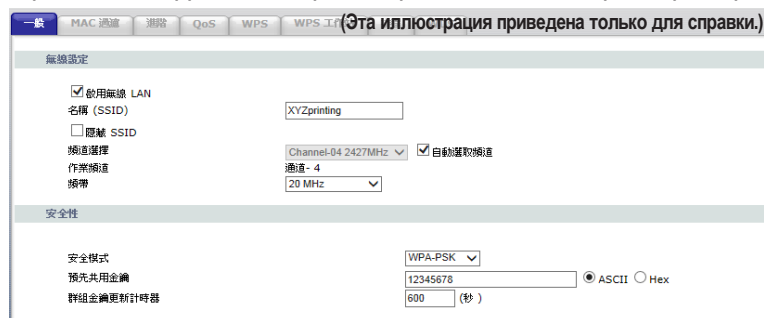
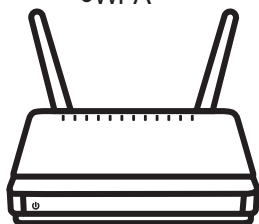
В данном разделе представлены процедуры настройки и выполнения беспроводной печати. Беспроводным интерфейсом оснащены следующие модели принтеров:

- da Vinci 1.1 Plus
- da Vinci Jr 1.0w

### Подготовка к настройке

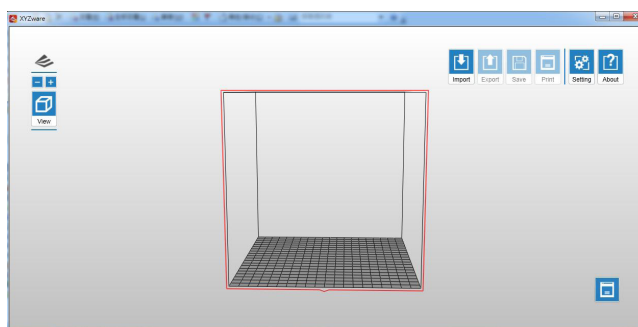
1. Функция сетевой печати предназначена для использования в локальной сети. Подключите принтер и компьютер к одной локальной сети, то есть к одной беспроводной точке доступа.
2. Перед подключением принтера настройте параметры беспроводной точки доступа. Подробные сведения о настройке см. в руководстве по эксплуатации или в документации производителя точки доступа.
3. Чтобы использовать функцию беспроводной печати, следует установить ширину канала **20 МГц**. Способ настройки см. в руководстве по эксплуатации беспроводной точки доступа.
4. Беспроводная сеть должна быть включена.
5. Данный принтер поддерживает перечисленные ниже режимы шифрования. При настройке сетевых параметров принтера необходимо ввести данные общего ключа.

- WEP
- WPA
- WPA2

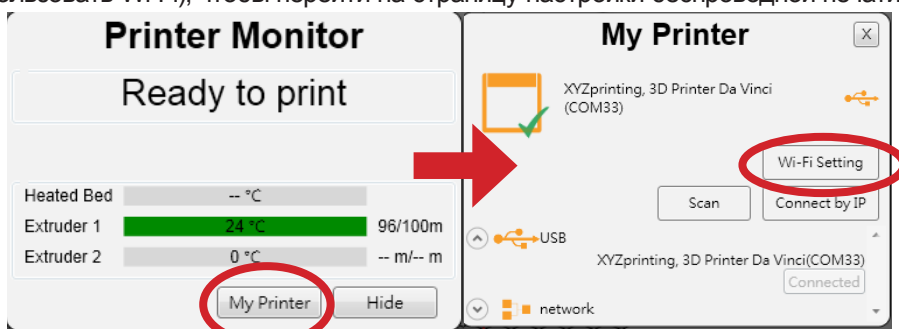
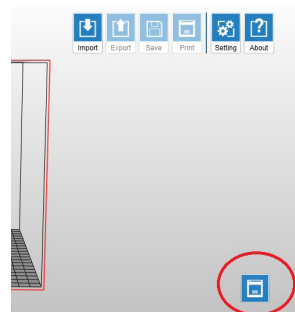


## Процедура настройки

1. Удостоверьтесь в надежности подключения принтера к компьютеру. После подключения запустите программу XYZware.



2. Выберите функцию мониторинга принтером, чтобы открыть страницу сведений о принтере, а затем нажмите кнопки «My Printer» (Мой принтер) > «Use Wi-Fi» (Использовать Wi-Fi), чтобы перейти на страницу настройки беспроводной печати.



# Печать через Wi-Fi

3. Введите имя принтера и нажмите кнопку «SCAN» (Поиск), чтобы отобразился раскрывающийся список беспроводных точек доступа. В примере используется имя точки доступа «XYZprinting». Получив необходимые данные укажите пароль и нажмите кнопку «Use Wi-Fi» (Использовать Wi-Fi), после чего программа XYZware обновит сетевые настройки принтера через проводной интерфейс USB.



Примечание: имя принтера и имя точки доступа должны состоять из английских букв.

Примечание: если принтер не сможет установить соединение с точкой доступа за 90 секунд, программа XYZware прервет операцию. В таком случае проверьте правильность всех шагов и настройки сети.

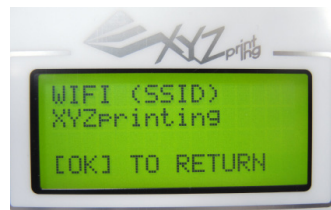
Примечание: пароль указан на странице настройки беспроводной точки доступа, его длина может быть разной.

4. По окончании печати нажмите кнопку «X» в верхнем правом углу окна, чтобы закрыть его. Чтобы сбросить соединение с беспроводной сетью и удалить заданные ранее настройки, нажмите кнопку «STOP WIRELESS NETWORK/CHANGE SETTING» (Разорвать соединение с беспроводной сетью/Изменить настройку).

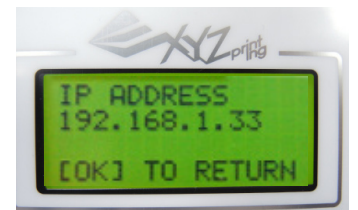


Программа XYZware назначит принтеру IP-адрес и завершит настройку.

INFO (Информация) > WIFI(SSID)

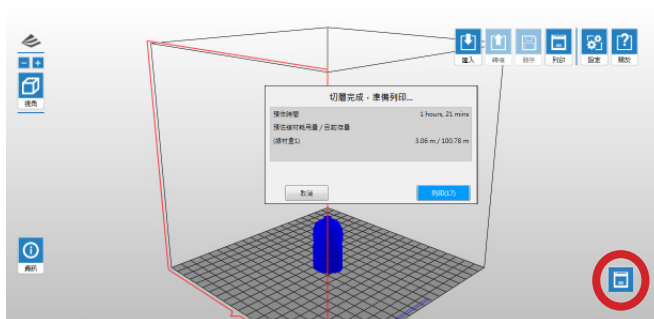


INFO (Информация) > IP ADDRESS (IP-АДРЕС)



На этом этапе с помощью экранного меню принтера удостоверьтесь, что соединение установлено.

5. Отсоедините кабель USB и перезапустите программу XYZware. После этого принтер снова будет готов к печати.



Функция мониторинга принтера позволяет проверить статус и IP-адрес подключенного принтера.

**!** Примечание: после перезапуска принтера IP-адрес будет сброшен. Его потребуется настроить заново.  
 Примечание: на производительность беспроводной сети влияют условия окружающей среды и электрическое оборудование. Подробные сведения содержатся в руководстве по эксплуатации точки доступа, а также можно получить у ее поставщика. Компания не может предоставить XYZprinting данные испытаний с конкретным оборудованием.

# Печать через Wi-Fi