

da Vinci1.0 Pro

Краткое руководство

- ▶ Описание изделия
- ▶ Описание операций и функций
- ▶ Печать
- ▶ Другие настройки
- ▶ Сведения о поддержке



Модель изделия:
da Vinci 1.0 Professional



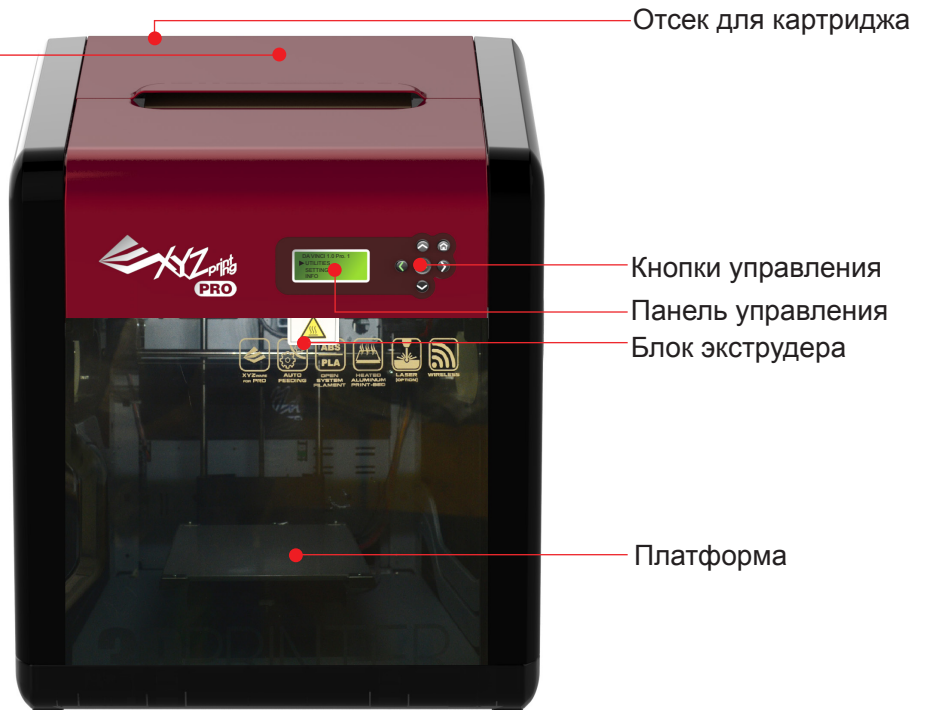
HD23F1AW0W8

Описание изделия

Внешний вид принтера



Система автоматической подачи



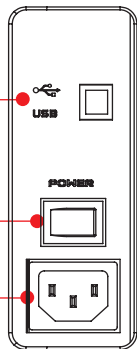
Отсек для картриджа

Кнопки управления

Панель управления

Блок экструдера

Платформа



Порт USB

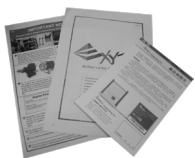
Выключатель питания

Гнездо питания



Выравнивание платформы может быть нарушено в результате вибрации во время транспортировки, что может снизить качество печати. Перед началом печати отрегулируйте положение платформы, см. раздел «Регулировка положения платформы».

Комплект поставки



· Каткое руководство по эксплуатации и гарантийный талон



· Картридж с нитью



· Фиксатор картриджа



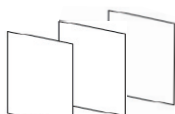
· Кабель питания



· Компакт-диск с программным обеспечением



· Заглушки боковых панелей, 2 шт.



· Прокладка для платформы, 3 шт.
(Прокладка для платформы предназначена для многократного использования и подлежит замене при износе.)



· Кабель USB

Инструменты для технического обслуживания



· Чистящая щетка



· Проволока для чистки тракта подачи нити



· Медная щетка



· Скребок



· Чистящая проволока, 5 шт.

Описание изделия

Извлечение принтера из упаковки

Примечание: Перед включением принтера удалите все упаковочные материалы во избежание повреждения принтера.

<p>1 Откройте коробку, извлеките принадлежности и упаковочную прокладку.</p>	<p>2 Извлеките принтер из коробки, удерживая его за рукоятки.</p>	<p>3 Удалите все упаковочные ленты и снимите пластиковый пакет.</p>	
<p>4 Откройте верхнюю крышку и удалите указанные выше упаковочные детали.</p> <p>Упаковочные опоры, 2 шт. Стяжка для кабеля, 1 шт. Отрезки клейкой ленты, 2 шт.</p>	<p>5 Удалите 2 вкладыша из пенопласта, расположенные перед картонной деталью.</p>		
<p>9 Обязательно снимите с оси пенопластовый фиксатор.</p>	<p>10 Обязательно удалите кабельные стяжки, как показано выше.</p>	<p>11 Дон ОТС UT этот белый кабель прилагается.</p>	<p>12 Поместите входящий в комплект поставки компакт-диск с ПО в дисковод компьютера и установите программное обеспечение, следуя инструкциям.</p> <p>Подключите принтер к компьютеру кабелем USB. Подсоедините кабель питания к принтеру, а затем включите принтер при помощи выключателя питания.</p>
<p>! Особенно внимательно проследите за тем, чтобы все перечисленные выше упаковочные детали были удалены. (Кроме шага 11)</p>			
<p>6 Удалите упаковочные вкладыши из пенопласта, расположенные под платформой.</p>			
<p>7 Удалите упаковочную картонную деталь.</p>			
<p>8 Удалите нижний винт и крепежную деталь с нижней части платформы.</p>			

Важные правила техники безопасности



- Не используйте принтер в пыльных местах, местах с повышенной влажностью и на открытом воздухе.
- Не используйте принтер на мягкой или наклонной поверхности во избежание падения прибора, что может повлечь повреждение оборудования и причинение травм.
- Не помещайте руки внутрь принтера во время его работы, так как движущиеся детали могут причинить травму, а высокие температуры могут вызвать ожог.

Описание операций и функций

Установка и загрузка нити UTILITIES (Сервис) > CHANGE CART (Смена картриджа) > LOAD FILAMENT (Загрузка нити)

● Установка картриджа с нитью производства XYZprinting



♦ Удалите с картриджа пробку и клейкую ленту и установите картридж с нитью в свободный отсек.

♦ Установите и прижмите фиксатор картриджа до щелчка.

● Установка совместимой нити

* В случае использования нитей сторонних производителей качество печати не гарантируется.
* Гарантия не распространяется на случаи застревания нити, повреждения, неполадок в работе и выхода принтера из строя вследствие использования нитей сторонних производителей и нарушения правил эксплуатации принтера.

Поместите катушку на собственный держатель катушки с нитью.

♦ Извлеките картридж из отсека для картриджа, чтобы использовать собственную нить.

- ♦ Введите нить в направляющее отверстие так, чтобы принтер начал загружать нить.
- ♦ Чтобы вставить нить, откройте тракт подачи нити, нажав на рычаг фиксатора.
- ♦ Затем **включите функцию «LOAD FILAMENT» (Загрузка нити) на принтере**



* Для облегчения загрузки рекомендуется с помощью кусачек или другого инструмента обрезать конец нити под углом 45° и распрямить нить.

Включите функцию «LOAD FILAMENT» (Загрузка нити) с помощью панели управления

CHANGE CARTRIDGE
>LOAD FILAMENT

- В случае использования нити XYZprinting для применения рекомендованных настроек температуры выберите пункт «YES» (Да).

USE XYZPRINTING
CARTRIDGE NOW?
> YES

A. Дождитесь нагрева экструдера.

B. Когда будет достигнута заданная температура, принтер автоматически загрузит нить, и на этом загрузка нити будет завершена.

C. Удостоверьтесь, что материал выходит из сопла. Если материал выходит из сопла, нажмите кнопку «OK», чтобы завершить процесс загрузки.

- Если используется нить стороннего производителя, выберите пункт «NO» (Нет).

USE XYZPRINTING
CARTRIDGE NOW?
> NO

USER FILAMENT
APPLY SETTING

>NOZZLE: 210 °C

※ Настройка пользовательских параметров температуры. Настройте температуру нагрева компонентов принтера. Сведения о настройке температуры нагрева см. в разделе «Настройка температуры». Выберите пункт «APPLY SETTING» (Применить настройки), чтобы применить заданные настройки температуры. Запустится процесс, указанный слева, и начнется прогрев печатающего модуля.
※ Использование стандартных настроек температуры. Выберите пункт «APPLY SETTING» (Применить настройки), чтобы сразу перейти к процессу, указанному слева.

Примечания. Температура, заданная с помощью этой процедуры, применяется исключительно в приложении 3D Builder, разработанном корпорацией Microsoft. Дополнительные сведения о приложении 3D Builder см. на веб-сайте Microsoft.

♦ На этом этапе загрузка нити выполнена.

Описание операций и функций

Удаление нити

UTILITIES
CHANGE CART
▶ UNLOAD FILAMENT

- UTILITIES (Сервис) > CHANGE CART (Смена картриджа) > UNLOAD FILAMENT (Удаление нити).

Включите функцию удаления нити с помощью панели управления принтера.

1. Дождитесь нагрева экструдера до рабочей температуры и запустите функцию удаления нити.
2. Когда на экране отобразится сообщение «PULLOUT FILAMENT» (Извлеките нить), нажмите на рычаг фиксатора и извлеките нить.

SETTINGS
▶ USER FILAMENT

Настройка температуры

- SETTINGS (Настройки) > USER FILAMENT (Особая нить)

Можно регулировать температуру экструдера, платформы и удаления нити в соответствии с характеристиками различных нитей и создаваемых объектов.

Выберите настраиваемую температуру.

1 A Сопло

USER FILAMENT
APPLY SETTING

>NOZZLE: 210 °C

Нажмите кнопку «ОК», чтобы ввести значение температуры сопла.

В Платформа

USER FILAMENT
NOZZLE: 210 °C
>HEATBED: ON
BED: 040 °C

По умолчанию платформа нагревается. Чтобы настроить температуру платформы, выберите пункт «BED» (Платформа) или клавишу «ОК».

HEATBED: [ON]

OFF
> ON

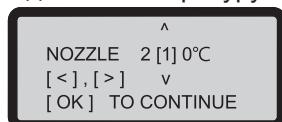
Выберите режим «ON» (Вкл.) или «OFF» (Откл.), чтобы включить или отключить нагрев платформы. После включения нагрева, нажмите кнопку «ОК», чтобы настроить температуру платформы.

С Удаление нити

USER FILAMENT
HEATBED ON
BED 040 °C
> UNLOAD 170 °C

Нажмите кнопку «ОК», чтобы ввести значение температуры удаления нити.

2 Задайте температуру.



- При помощи кнопок «Влево» и «Вправо» выбирайте цифры значения температуры (единицы, десятки, сотни).
- Измените значение при помощи кнопок «Вверх» и «Вниз». Кнопка «Вверх» — увеличивает значение, кнопка «Вниз» — уменьшает. Нажмите кнопку «ОК», чтобы применить настройку.
- Если задана недопустимая температура, при нажатии кнопки «ОК» отобразится предупреждение о диапазоне настройки.
- После настройки параметров, вернитесь к предыдущей странице и выберите пункт «APPLY SETTING» (Применить настройки), чтобы сохранить и применить заданные настройки.

3 ⚠ Допустимые значения температуры

СОПЛО	Диапазон температуры сопла экструдера при подаче нити и печати: 170–240 °C
ПЛАТФОРМА (нагрев включен)	Диапазон температуры платформы: 41–90 °C
УДАЛЕНИЕ НИТИ	Диапазон температуры экструдера при удалении нити: 170–240 °C

Примечания. Температура, заданная с помощью этой процедуры, применяется исключительно в приложении 3D Builder, разработанном корпорацией Microsoft. Дополнительные сведения о приложении 3D Builder см. на веб-сайте Microsoft.

- Если отключен нагрев платформы (режим «OFF» (Откл.)), будет активирована печать при комнатной температуре без подогрева платформы.
- Слишком низкая температура экструдера может затруднить загрузку нити и привести к нарушению выхода материала из сопла экструдера. Поэтому необходимо сначала задать температуру экструдера.

Описание операций и функций

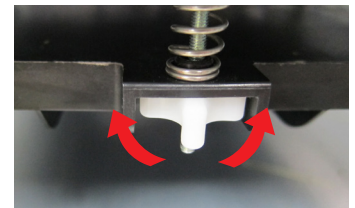
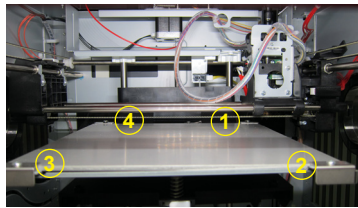
Регулировка платформы



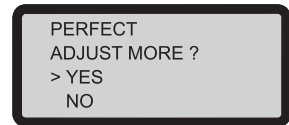
Перед первой печатью выполните калибровку платформы, чтобы обеспечить ее надлежащее выравнивание для печати.

● «UTILITIES» (Сервис) > «CALIBRATE» (Калибровка)

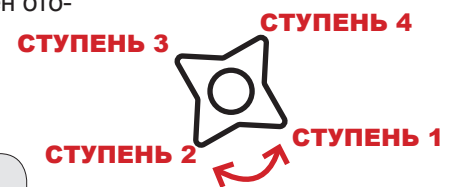
После того как принтер прогреется до соответствующей температуры, будет автоматически измерено расстояние между измерительными точками по краям платформы ①, ②, ③, ④ и датчиками с целью проверки выравнивания платформы.



- Если функция автоматической проверки определит, что выравнивание платформы не требуется, на экране отобразится сообщение «PERFECT!» (Платформа выровнена!). На этом этапе нажмите кнопку «NO» (Нет) для выхода из меню. Если после проверки отображается результат «UNLEVEL BED» (Платформа не выровнена), необходимо отрегулировать платформу. В этом случае должен отобразиться запрос на запуск калибровки.

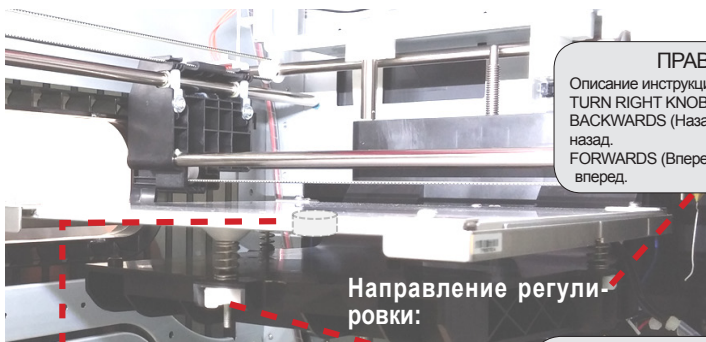


● Инструкции по калибровке



(Под платформой расположены три белых ручки с 4 тактильными ступенями. Каждая ступень соответствует повороту на 90 градусов, а 4 тактильных ступени соответствуют повороту ручки на 360 градусов.)

Расположение ручек и направление регулировки



Направление регулировки:

ПРАВАЯ РУКОЯТКА
Описание инструкции, отображающейся на экране
TURN RIGHT KNOB (Поверните правую ручку)
BACKWARDS (Назад) — поверните правую ручку назад.
FORWARDS (Вперед) — поверните правую ручку вперед.

ПЕРЕДНЯЯ РУКОЯТКА
Описание инструкции, отображающейся на экране
TURN FRONT KNOB (Поверните переднюю ручку)
TO THE RIGHT (Вправо) — поверните переднюю ручку вправо.
TO THE LEFT (Влево) — поверните переднюю ручку влево.

ЛЕВАЯ РУКОЯТКА
Описание инструкции, отображающейся на экране
TURN LEFT KNOB (Поверните левую ручку)
BACKWARDS (Назад) — поверните левую ручку назад.
FORWARDS (Вперед) — поверните левую ручку вперед.

TIPS FOR TURNING
1 STEP=90 DEGREE
4 STEPS=1 CIRCLE
[OK] TO CONTINUE

Под платформой расположены три белых ручки с 4 тактильными ступенями. Каждая ступень соответствует повороту на 90 градусов, 4 тактильных ступени соответствуют повороту ручки на 360 градусов. Количество ступеней, на которую необходимо повернуть ручку, отображается на экране. Нажмите кнопку «OK», чтобы продолжить просмотр инструкций по регулировке.

TURN FRONT KNOB TO THE RIGHT :
8.7 STEPS
[OK] TO NEXT

Ручка, которую следует поворачивать
Направление вращения
Количество ступеней, на которую следует повернуть ручку (каждая ступень соответствует 1 делению или повороту на 90 градусов)
Повернув ручку в соответствии с инструкцией на экране, нажмите кнопку «OK» для продолжения.

Регулировка Z OFFSET (СМЕЩЕНИЕ ПО ОСИ Z)

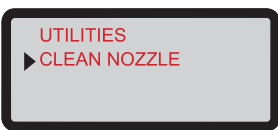
1. Рекомендуемое расстояние между соплом и платформой (с плотно наклеенной пленкой) составляет 0,3 мм. Через зазор должны свободно проходить два листа бумаги, но шесть листов бумаги проходить не должны.
2. Увеличивайте или уменьшайте значение с шагом 0,05 мм. Чем больше значение, тем больше зазор между печатающим модулем и платформой (шаг 0,05 мм) Чем меньше значение, тем меньше зазор между печатающим модулем и платформой (шаг 0,05 мм)



После поворота ручек в соответствии с инструкцией, принтер повторно выполнит проверку выравнивания платформы. Если в результате проверки отобразится сообщение «PERFECT!» (Платформа выровнена!), можно приступать к печати. Если измерительная точка на платформе загрязнена либо платформа расположена слишком высоко или слишком низко, измерения могут быть неточными и на экране отобразится сообщение «CALIBRATE FAIL» (Сбой калибровки). В этом случае отрегулируйте положение платформы.

Описание операций и функций

Техническое обслуживание принтера



● UTILITIES (Сервис) > CLEAN NOZZLE (Чистка сопла)

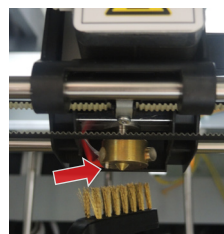
Регулярная чистка печатающего сопла не только продлевает срок службы принтера, но также позволяет повысить качество печати.

Включите функцию «CLEAN NOZZLE» (Чистка сопла). Очистите сопло после того, как оно нагреется, платформа опустится, экструдер переместится вперед, а на экране отобразится сообщение «READY FOR CLEAN» (Готов к чистке).

1

Очистите измерительный штифт медной щеткой.

Остатки материала, образующиеся во время печати, могут скапливаться в сопле и механизме печатающего модуля, неблагоприятно влияя на качество печати, работу принтера, а также результаты замера положения платформы. В таком случае следует с помощью медной щетки очистить печатающий модуль, а также удалить остатки нити и загрязнения с измерительного штифта.

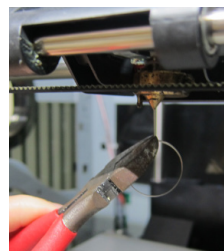


2

Очистите сопло при помощи чистящей проволоки.

Чем чаще выполняется печать, тем больше скапливается нагара и загрязнений, что может снизить качество печати. Поэтому рекомендуется чистить сопло после каждых **25 часов** печати. Удерживая чистящую проволоку тонкогубцами, осторожно введите ее в отверстие сопла, чтобы выполнить чистку.

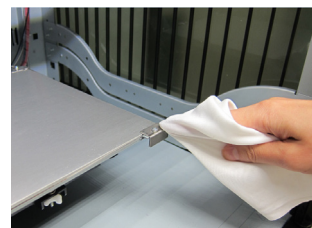
(Перед чисткой тракта подачи пластиковую нить следует удалить из экструдера.)



3

Протрите измерительные точки.

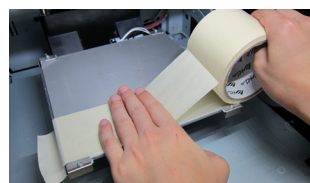
После того как платформа опустится, отключите питание, чтобы платформа остыла, после чего протрите 3 измерительные точки влажной тканью.



Печать

Перед печатью **наклейте прокладку на платформу**, после чего приступайте к печати согласно инструкциям в разделе «Прочие настройки».

* Прокладка для платформы предназначена для многократного использования. Замените прокладку, если она изношена.



Печать встроенного образца

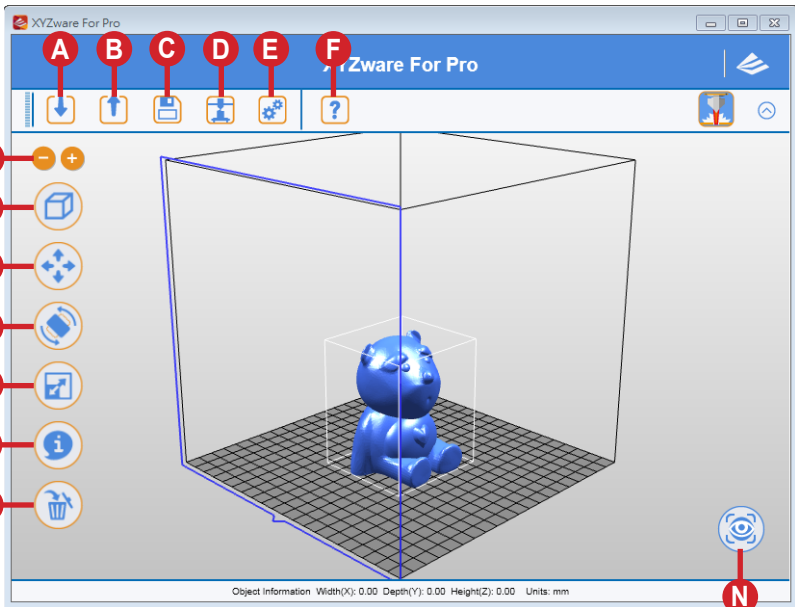
● UTILITIES (Сервис) > BUILD SAMPLE (Печать образца)

Выберите заложенный в памяти принтера образец для печати, затем нажмите кнопку «ОК», чтобы запустить печать.

Другие настройки

Вывод файлов на печать с помощью приложения XYZware Pro

Для вывода файлов на печать подключите принтер к компьютеру посредством кабеля USB и установите на компьютер приложение XYZware Pro.



The screenshot shows the XYZware Pro application window. The interface includes a top menu bar with icons labeled A through F, a central 3D workspace with a blue bear model, and a left sidebar with icons labeled G through M. A bottom status bar shows object information. A legend on the right side of the page explains the function of each callout letter.

- A** — Импорт файлов .stl, .3w
- B** — Преобразование файла в формат .3w
- C** — Сохранение файла .stl
- D** — Настройка параметров печати, вывод файла на печать
- E** — Выбор языка интерфейса приложения и предварительного цвета
- F** — Справка, поиск обновлений приложения и прошивки, переход на официальный веб-сайт
- G** — Регулировка масштаба отображения
- H** — Быстрое переключение ракурса предварительного просмотра
- I** — Перемещение модели
- J** — Поворот модели
- K** — Изменение размера модели
- L** — Просмотр сведений о модели
- M** — Удаление модели с виртуальной платформы
- N** — Просмотр температуры принтера, сведений о нити и прогресса печати

Приложение XYZware Pro совместимо с ОС Windows 7 (и более поздними версиями) и Mac OS 10.8 (и более поздними версиями). Это приложение можно установить с входящего в комплект поставки компакт-диска или скачать установочный файл с официального веб-сайта компании XYZprinting.

● Основные процедуры

Открыв приложение, нажмите кнопку «Import» (Импорт), чтобы выбрать файл модели, которую требуется распечатать, и загрузить его.

Задав требуемый размер, положение и ориентацию модели, можно настроить параметры печати, такие как скорость и толщина слоя, нажав кнопку «Export» (Экспорт). Нажмите кнопку «Export» (Экспорт), чтобы разделить файл на слои.

После разделения модели на слои нажмите кнопку «Print» (Печать), чтобы вывести файл на печать.

Более подробные сведения о новых версиях ПО, руководства пользователя и информацию технической поддержке см. на официальном веб-сайте компании XYZprinting:
<http://www.xyzprinting.com/>

Другие настройки

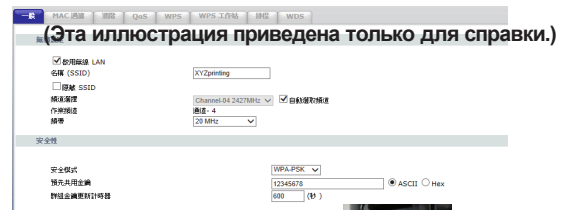
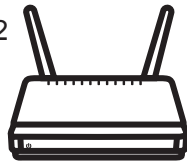
Подключение по Wi-Fi

Данный принтер поддерживает печать через сеть Wi-Fi. Установите приложение XYZware Pro и включите на принтере функцию Wi-Fi, выполнив указанные ниже действия, чтобы переключить принтер в режим беспроводного управления для последующего беспроводного вывода файлов на печать.

● Подготовка к настройке

1. Функция сетевой печати предназначена в основном для применения в локальной сети. Подключите принтер и компьютер к одному домену, то есть к их одной беспроводной базовой станции (точке доступа).
2. Перед подключением принтера необходимо соответствующим образом настроить беспроводную точку доступа. Подробные инструкции по настройке см. в руководстве по эксплуатации точки доступа или соответствующей документации производителя.
3. Чтобы использовать функцию беспроводной печати, следует установить ширину канала **20 МГц**. Инструкции по настройке этого параметра см. в руководстве по эксплуатации точки доступа.
4. Включите функцию беспроводной сети.
5. Данный принтер поддерживает указанные ниже режимы защиты сети. В процессе подключения принтера к беспроводной сети потребуется ввести открытый ключ.

- ◆ WEP
- ◆ WPA
- ◆ WPA2

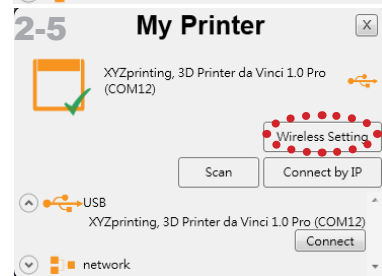
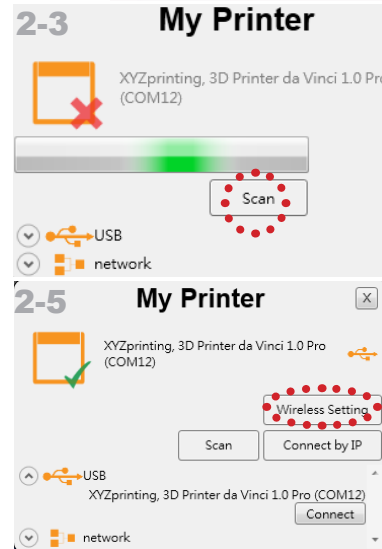
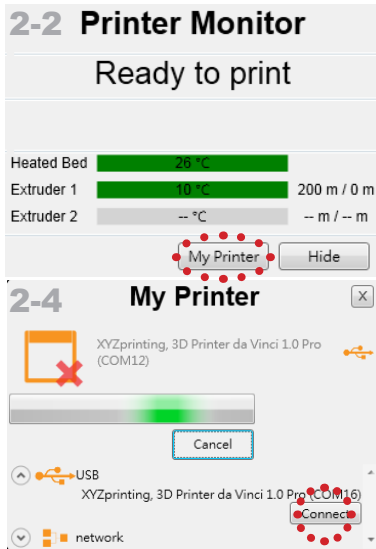
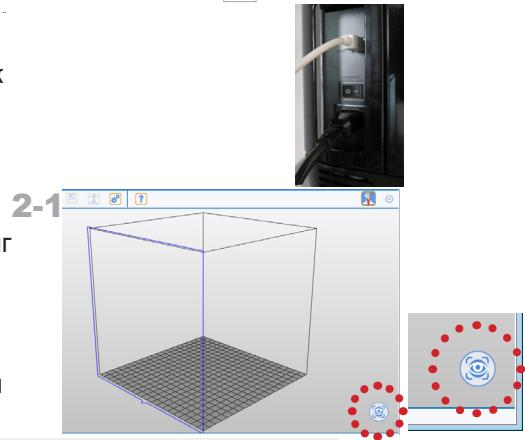


(Эта иллюстрация приведена только для справки.)

● Настройка Wi-Fi

1 При помощи кабеля USB подключите принтер к компьютеру и запустите приложение XYZware Pro.

2 Нажмите кнопку «Мониторинг принтера» в нижнем правом углу окна приложения. Откроется окно «Printer Monitoring» (Мониторинг принтера). Нажмите кнопку «My Printer» (Мой принтер), а затем — «Scan» (Поиск), чтобы перейти к странице поиска принтера. Нажмите кнопку пункт «Wireless Network Settings» (Настройка беспроводной сети), чтобы перейти к странице параметров беспроводной печати.



Описание параметров

Подключение по Wi-Fi

3 Введите имя принтера (используйте буквы английского алфавита и цифры). Нажмите кнопку «Scan» (Поиск), чтобы отобразился раскрывающийся список беспроводных точек доступа. Выберите имя беспроводной сети, с которой необходимо установить соединение.



4 После подключения название сети Wi-Fi отобразится на экране принтера.



5 На данном этапе можно отключить кабель USB и продолжать процесс печати.

6 Чтобы отключить принтер от беспроводной сети, снова подключите его посредством кабеля USB к компьютеру и отключите соединение с помощью приложения XYZware Pro.

Технические характеристики

Технология печати	Послойное наплавление (FFF)	Вес	26 кг
Размер области печати	20 x 20 x 20 см	Материал печати	АБС- и ПЛА-пластик
Разрешение печати	0,1; 0,2; 0,3; 0,4 мм	Диаметр нити	1,75 мм
Дисплей	2,6-дюймовый, LCM	Диаметр сопла	0,4 мм
Способ подключения	USB 2.0, WiFi	Операционная система	Как минимум Windows 7 Как минимум Mac OSX 10.8
ПО для печати	XYZware Pro	Формат файлов	.3w, .stl

Сведения о поддержке

В случае возникновения проблем при использовании принтера см. приведенные ниже рекомендации по устранению неполадок. Если проблему не удастся устранить, обратитесь в сервисный центр.

Ошибка	Рекомендованные действия
Принтер занят.	Повторите операцию после выполнения текущего задания и ознакомьтесь с информацией, которая отображается на экране принтера.
Не удается обновить прошивку принтера.	Проверьте подключение к Интернету. Обновите прошивку позднее.
Засорено сопло.	Удалите нить, чтобы очистить сопло, после чего снова загрузите нить.
Не удается загрузить нить в принтер.	Удалите и снова загрузите нить
НЕТ КАРТРИДЖА. Картридж с нитью не установлен должным образом.	Заново загрузите нить в принтер или замените картридж с нитью.
КАРТРИДЖ ПУСТ. Нить закончилась до начала печати: осталось 0%.	Незамедлительно замените картридж с нитью.
НЕДОСТАТОЧНО НИТИ. Осталось мало нити: 30%.	Замените нить при необходимости.
НИТЬ ЗАКОНЧИЛАСЬ. Нить закончилась в процессе печати: осталось 0%.	Незамедлительно замените картридж с нитью.

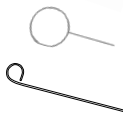
Примечания и сведения об использовании инструментов для технического обслуживания



- Ниже перечислены инструменты, которые можно использовать только под руководством или наблюдением взрослых. Не позволяйте детям использовать инструменты для технического обслуживания в незнакомых ситуациях, так как это опасно.
- Перед проведением технического обслуживания принтера удостоверьтесь, что платформа остыла.



- После окончания печати и остывания платформы до комнатной температуры распечатанный объект можно снять при помощи скребка.



- Чтобы предотвратить снижение качества печати из-за остатков и скоплений материала, приводящих к нарушению подачи нити, после длительного использования печатающего сопла рекомендуется активировать функцию «CLEAN NOZZLE» (Чистка сопла) каждые 25 часов печати и удалять остатки материала проволокой для чистки сопел или проволокой для чистки тракта подачи нити. (Перед чисткой тракта подачи нити нить следует удалять из экструдера.)



- Остатки материала, образующиеся во время печати, могут также скапливаться в сопле и механизме печатающего модуля, неблагоприятно влияя на качество печати, работу принтера, а также результаты замера положения платформы. В таких случаях следует с помощью медной проволоки прочистить печатающий модуль.

● Техническое обслуживание и ремонт

* Сохраните оригинальные упаковочные материалы на случай транспортировки принтера на ремонт в течение гарантийного срока. Если вместо этого использовать другие упаковочные материалы, принтер может получить повреждения в процессе транспортировки. В таком случае компания XYZprinting имеет право взять плату за ремонт.