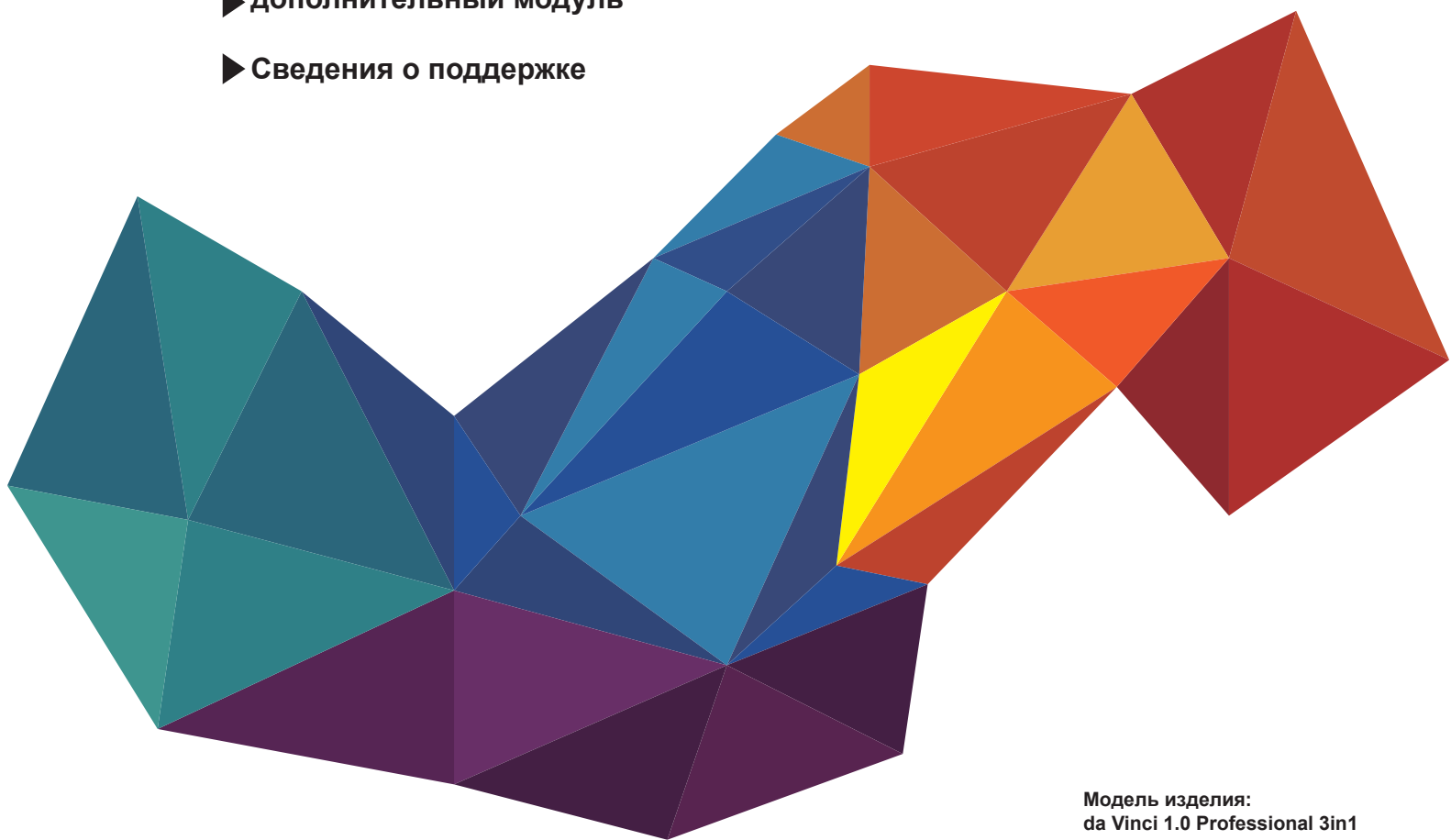


da Vinci 1.0 Pro 3in1

Руководство по эксплуатации

- ▶ **Безопасность**
- ▶ **Описание изделия**
- ▶ **Экранное меню, функции и сообщения принтера**
- ▶ **Описание операций и функций**
- ▶ **Печать**
- ▶ **Сканирование**
- ▶ **дополнительный модуль**
- ▶ **Сведения о поддержке**



Настоящее руководство по эксплуатации содержит описание принципа действия и правила эксплуатации 3D-принтера da Vinci 1.0 Professional 3in1. В настоящем руководстве представлены инструкции по эксплуатации, сведения о техническом обслуживании и описание возможностей применения 3D-принтера da Vinci 1.0 Professional 3in1.

Новейшую информацию о 3D-принтере da Vinci 1.0 Professional 3in1 и продукции компании XYZprinting можно получить у местного представителя компании, а также на веб-сайте XYZprinting: <http://www.xyzprinting.com>

Безопасность

● Безопасность и сертификация

Перед использованием и эксплуатацией данного изделия, заменой или удалением любых деталей, компонентов и материалов данного изделия, а также техническим обслуживанием принтера, внимательно ознакомьтесь с настоящим Руководством по эксплуатации и приведенными ниже правилами техники безопасности. Необходимо строго соблюдать все правила техники безопасности.

Следующие предупреждения и предостережения должны охватить все ситуации, но, к сожалению, это недостижимо практически. В случае выполнения процедур техобслуживания, не описанных в настоящем руководстве, ответственность за безопасность возлагается на пользователя.

● Важные правила техники безопасности



- Не устанавливайте принтер в местах с повышенной влажностью и пыльных местах, например в ванных комнатах и местах с интенсивным движением людей.
- Принтер запрещается устанавливать на неровную или неустойчивую поверхность. Принтер может упасть или опрокинуться, причинив вред здоровью людей или материальный ущерб.
- Детям запрещено использовать данный прибор без наблюдения взрослых. Движущиеся детали могут причинить тяжкий вред здоровью людей.
- Во избежание риска поражения электрическим током разрешено использовать только заземленный кабель питания, поставляющийся в комплекте с принтером.
- Надежно подсоедините и закрепите кабель питания для обеспечения надлежащего использования прибора, а также во избежание риска поражения электрическим током и возгорания.
- Запрещается снимать и заменять крышки принтера какими-либо панелями, произведенными не компанией XYZprinting.
- Запрещается помещать на принтер какие-либо предметы. Попадание жидкостей или предметов внутрь принтера может привести к повреждению принтера и угрозе безопасности.
- Запрещается использовать для чистки данного прибора горючие химикаты, а также спиртовые салфетки.
- В процессе нагрева нити появляется слабый нетоксичный запах. Установка принтера в хорошо вентилируемом месте обеспечит более комфортные условия.
- Перед транспортировкой данного прибора переведите выключатель питания в положение «Выкл.» и отсоедините кабель питания.
- Запрещается прикасаться к внутренним компонентам принтера во время печати, так как они могут быть горячими и перемещаться.
- Во время работы некоторые компоненты принтера перемещаются. Не пытайтесь до них дотронуться или что-либо изменить внутри до выключения принтера.
- Запрещается выполнять какие-либо работы по техобслуживанию принтера кроме указанных в настоящем документе. В случае неустранимых проблем обратитесь в сервисный центр компании XYZprinting или к продавцу данного прибора.

● Товарные знаки

Все зарегистрированные и незарегистрированные товарные знаки являются собственностью соответствующих лиц.

Описание изделия

Внешний вид принтера



Система автоматической подачи



Отсек для картриджа

Кнопки управления

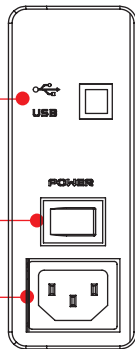
Панель управления

Блок экструдера

Платформа

Поворотный стол сканера

Сканирующие модули



Порт USB

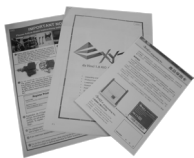
Выключатель питания

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 USB



· Компакт-диск с программным обеспечением



· Заглушки боковых панелей, 2 шт.



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



· Кабель питания

Инструменты для технического обслуживания



· Скребок



· Медная щетка



· Чистящая щетка



· Проволока для чистки тракта подачи нити



· Чистящая проволока, 5 шт.



· Калибровочная пластина (См. инструкции на стр. 10)

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.</p> <p>Отрезки клейкой ленты, 2 шт.</p> <p>Упаковочные опоры, 2 шт. Стяжка для кабеля, 1 шт.</p> <p>! Особенно внимательно проследите за тем, чтобы все перечисленные выше упаковочные детали были удалены. (Кроме шага 11)</p>	<p>5 Удалите 2 вкладыша из пенопласта, расположенные перед картонной деталью.</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>
<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>

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.

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 выполнением 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.

Дисплей и панель управления



Переход вверх, увеличение значения



Возврат к предыдущему меню, регулировка значения, переход к предыдущему пункту меню



Переход к следующему меню, регулировка значения, переход к следующему пункту меню



Переход вниз, уменьшение значения



Выбор, подтверждение настройки, подтверждение и выход



Главное меню

Технические характеристики

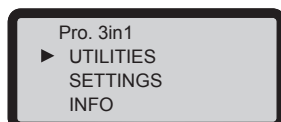
Печать			
Технология печати	Послойное наплавление (FFF)	Вес	26 кг
Размер области печати	20 x 20 x 19 см	Материал печати	АБС- и ПЛА-пластик
Разрешение печати	0,1; 0,2; 0,3; 0,4 мм	Диаметр нити	1,75 мм
Дисплей	2,6-дюймовый, LCM	Диаметр сопла	0,4 мм
Способ подключения	USB 2.0, WiFi	Операционная система	Как минимум Windows 7 Как минимум Mac OSX 10.8
ПО для печати	XYZware Pro	Формат файлов	.3w, .stl
Сканирование			
Технология сканирования	Лазерная триангуляция	Загрузка платформы	≤ 3 кг (6,6 фунта)
Размер сканируемого объекта: (диаметр x высота)	3 x 3 см – 15 x 15 см/ 1,18 x 1,18"- 5,9x5,9"	ПО для сканирования	XYZscan

Экранное меню, функции и сообщения принтера

UTILITIES (СЕРВИС)

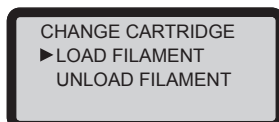
В этом меню представлены функции загрузки и удаления нити, калибровки платформы и настройки печати:

- ◆ CHANGE CART (Смена картриджа)
- ◆ Z OFFSET (Смещение по оси Z)
- ◆ BUILD SAMPLE (Печать образца)
- ◆ HOME AXES (Исходное положение осей)
- ◆ JOG MODE (Ручной режим)
- ◆ CLEAN NOZZLE (Чистка сопла)
- ◆ CALIBRATE (Калибровка)



CHANGE CART (Смена картриджа)

Эта функция служит для загрузки и удаления нити, а также для просмотра сведений о нити. Для обеспечения бесперебойной работы принтера рекомендуется использовать нить производства XYZprinting.



См. раздел «Загрузка нити», стр. 13.

УДАЛЕНИЕ НИТИ

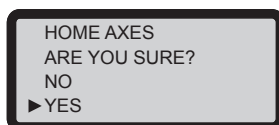
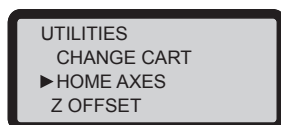
Эта функция служит для удаления нити с помощью панели управления принтера.

- 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.

HOME AXES (Исходное положение осей)

Эта функция позволяет переместить экструдер в верхний правый угол области печати, а платформу — в верхнее положение.

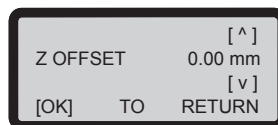
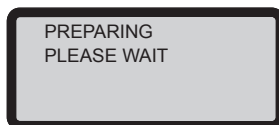
Процедура перемещения экструдера в исходное положение



Выберите пункт «YES» (Да), чтобы вернуть экструдер в исходное положение.

Z OFFSET (Смещение по оси Z)

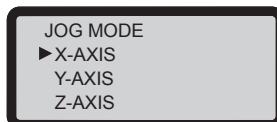
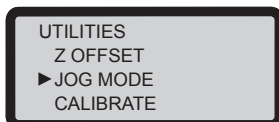
Эта функция позволяет поднять или опустить платформу, а также отрегулировать зазор при печати между платформой и печатающим модулем. Кроме того, эта функция записывает значение настройки.



JOG MODE (Ручной режим)

Эта функция позволяет вручную управлять перемещением по осям X, Y, Z для технического обслуживания принтера.

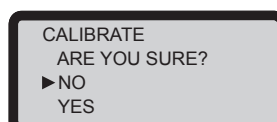
Процедура перемещения экструдера



- ① Выберите ось для перемещения.
 - Выберите пункт «X-AXIS» (Ось X), чтобы переместить экструдер вправо или влево.
 - Выберите пункт «Y-AXIS» (Ось Y), чтобы переместить экструдер вперед или назад.
 - Выберите пункт «Z-AXIS» (Ось Z), чтобы переместить платформу.
- ② Регулировка зазора.
 - При помощи кнопок «ВВЕРХ» и «ВНИЗ» выберите шаг перемещения. Затем выберите символ «-» в зависимости от требуемого шага и нажимайте кнопку «ВЛЕВО» или выберите символ «+» и нажимайте кнопку «ВПРАВО», чтобы отрегулировать шаг перемещения.
 - Нажимайте кнопку «ВЛЕВО»: экструдера будет перемещаться в вправо/назад или ближе к платформе.
 - Нажимайте кнопку «ВПРАВО»: экструдера будет перемещаться влево/вперед или дальше от платформы.

CALIBRATE (Калибровка)

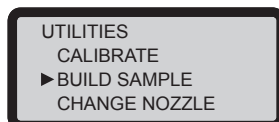
Эта функция позволяет отрегулировать положение платформы и выполнять регулировку относительно эталонного положения. Качество печати зависит от выравнивания платформы. Чтобы проверить выравнивание платформы, включите эту функцию для измерения и проверки положения платформы.



См. раздел «КАЛИБРОВКА», стр. 16.

BUILD SAMPLE (Печать образца)

В памяти принтера хранится 3 встроенных образца. Распечатывая эти образцы, можно научиться пользоваться принтером.



- ① Перед началом печати наклейте прокладку на платформу.



- ② Выберите заложенный в памяти принтера образец для печати.

BUILD SAMPLE
DEMO
▶ KEY CHAIN
HEART

- ③ Выберите пункт «YES» (Да) и нажмите кнопку «OK».

KEY CHAIN
START BUILDING?
NO
▶ YES

- ④ По окончании печати снимите созданный объект с платформы. Прокладка для платформы предназначена для многократного использования. Если она изношена, ее следует заменить.

Примечание: перед началом печати наклейте прокладку на платформу, а для печати объектов с особыми элементами нанесите на прокладку немного клея (при помощи клея-карандаша), чтобы прокладка была более липкой и объект не отходил от нее.

CHANGE NOZZLE (Смена сопла)

UTILITIES
BUILD SAMPLE
▶ CHANGE NOZZLE
CLEAN NOZZLE

CHANGE NOZZLE
ARE YOU SURE?
NO
▶ YES

TURN OFF POWER
AND THEN CHANGE
NOZZLE MODULE

Выключите принтер после того, как печатающий модуль и платформа вернутся в исходное положение, и смените печатающий модуль.



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», см. стр. 16.

Экранное меню, функции и сообщения принтера

Техническое обслуживание принтера

UTILITIES
BUILD SAMPLE
CHANGE NOZZLE
▶ CLEAN NOZZLE

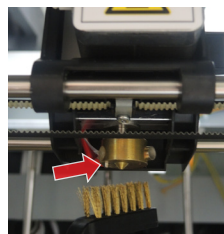
● UTILITIES (Сервис) > CLEAN NOZZLE (Чистка сопла)

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.



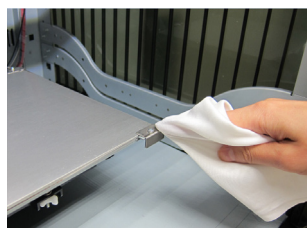
2

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 в сопле, 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 4 измерительные точки влажной тканью.



SETTINGS (Настройки)

В этом меню представлены основные настройки и функции принтера, а также можно выбрать и настроить параметры печати:

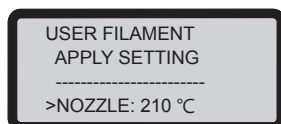
- ◆ USER FILAMENT (Особая нить) ◆ BUZZER (Зуммер) ◆ AUTO HEAT (Автонагрев)
- ◆ LANGUAGE (Язык) ◆ ENERGY SAVE (Энергосбережение)
- ◆ RESTORE DEFAULT (Восстановить стандартные настройки)



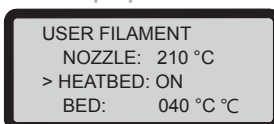
USER FILAMENT (Сторонняя нить)

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

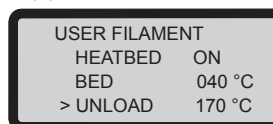
СОПЛО



Платформа



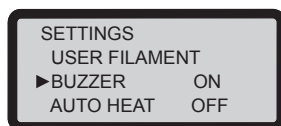
Удаление нити



См. раздел «Настройка температуры», стр. 14.

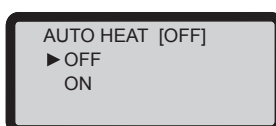
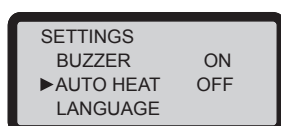
BUZZER (Зуммер)

Если включен зуммер, принтер будет выдавать звуковой сигнал при нажатии кнопок, завершении печати или обнаружении проблемы.



- По умолчанию зуммер включен, можно выбрать пункт «OFF» (Выкл.) и нажать кнопку «OK» для изменения этой настройки.

AUTO HEAT (Автонагрев)

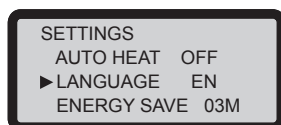


- По умолчанию автонагрев выключен, можно выбрать пункт «ON» (Выкл.) и нажать кнопку «OK» для изменения этой настройки.
- Когда включен режим «AUTO HEAT» (Автонагрев), принтер после включения нагревает экструдер и платформу. Это помогает сократить время прогрева принтера перед печатью.

LANGUAGE (Язык)

Рекомендуется перед использованием выбрать язык экранного меню принтера. Можно выбрать английский, итальянский, испанский, немецкий, французский или японский язык. Язык по умолчанию – английский.

Для выбора другого языка выполните следующие действия: при помощи кнопок «ВВЕРХ» и «ВНИЗ» выберите необходимый язык и нажмите кнопку «OK» для подтверждения настройки.



ENERGY SAVE (Энергосбережение)

В камере печати предусмотрена светодиодная подсветка. В целях энергосбережения по умолчанию подсветка выключается через 3 минуты бездействия (настройка «03М» в меню).

```
SETTINGS
LANGUAGE   EN
▶ENERGY SAVE 03M
RESTORE   DEFAULT
```

```
ENERGY SAVE [ 03M ]
OFF
▶03M
06M
```

Выберите настройку «06М», чтобы подсветка автоматически выключалась через 6 минут, или пункт «OFF» (Выкл.), чтобы подсветка работала постоянно. Нажмите кнопку «OK» для изменения настройки.

RESTORE DEFAULT (Восстановить стандартные настройки)

Все стандартные настройки можно восстановить несколькими нажатиями.

```
SETTINGS
LANGUAGE   EN
ENERGY SAVE 03M
▶RESTORE   DEFAULT
```

```
RESTORE DEFAULT
ARE YOU SURE?
NO
▶YES
```

Выберите пункт «YES» (ДА) и нажмите кнопку «OK», чтобы запустить печать.

INFO (Сведения)

В этом меню отображаются сведения о прошивке и статистическая информация:

- ◆ STATISTICS (Статистика)
- ◆ CARTRIDGE STATS (Статистика картриджа)
- ◆ NOZZLE INFO (Сведения о рабочем модуле)
- ◆ SYSTEM VERSION (Версия прошивки)
- ◆ WIFI INFO (Сведения о WiFi)
- ◆ HELP (Справка)

```
Pro. 3in1
SETTINGS
▶INFO
MONITOR MODE
```

STATISTICS (Статистика)

В этом меню отображаются суммарная продолжительность печати и продолжительность последней операции печати. Для выхода из меню, нажмите кнопку «OK».

```
INFO
▶STATISTICS
SYSTEM VERSION
CARTRIDGE STATS
```

```
STATISTICS
LIFE TIME 00006H
LAST TIME 00H34m
[OK] TO RETURN
```

SYSTEM VERSION (Версия прошивки)

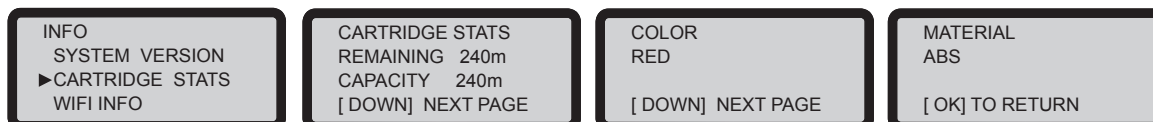
Просмотр информации о версии прошивки. Рекомендуется обновлять прошивку принтера до последней версии. Для проверки наличия последней версии прошивки используйте приложение XYZware. Для выхода из меню, нажмите кнопку «OK».

```
INFO
STATISTICS
▶SYSTEM VERSION
CARTRIDGE STATS
```

```
SYSTEM VERION
0.0.4
[OK] TO RETURN
```

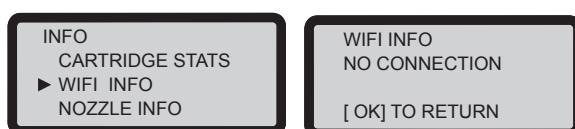
CARTRIDGE STATS (Статистика картриджа)

В этом меню отображаются сведения об оставшемся количестве нити (пункт «REMAINING» (Осталось) — длина), объеме катушки, цвете и материале нити. Нажмите кнопку «Skip» (Пропустить), чтобы пропустить страницу, и кнопку «OK» для выхода из меню.

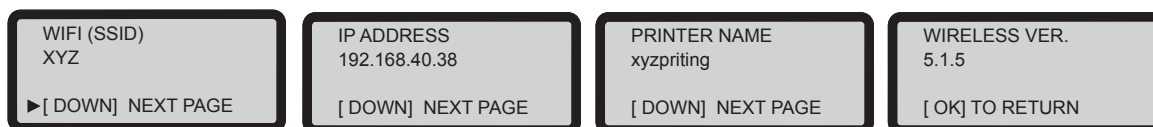


WIFI INFO (Сведения о WiFi)

В этом меню отображается текущий статус подключения принтера к сети WiFi. См. инструкции по настройке WiFi в программе XYZware Pro на стр. 17.



При наличии подключения будут отображаться SSID подключенной сети Wi-Fi, IP-адрес, имя подключенного принтера и версия беспроводного интерфейса. Нажмите кнопку «OK».



NOZZLE INFO (Сведения о рабочем модуле)

В этом меню отображаются сведения об установленном рабочем модуле. Сведения о модуле экструдера Сведения о модуле лазерного гравера (предлагается отдельно)



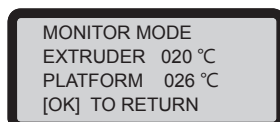
HELP (Справка)

На указанном веб-сайте можно ознакомиться с новостями, документацией на изделия, обучающими видеороликами и другой информацией. Для выхода из меню нажмите кнопку «OK».



MONITOR MODE (Режим мониторинга)

Эта функция позволяет отслеживать показатели температуры.



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 (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.



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

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

В Платформа

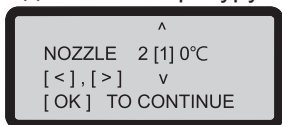
По умолчанию платформа нагревается. Чтобы настроить температуру платформы, выберите пункт «BED» (Платформа) или клавишу «ОК».

С Удаление нити

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

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.

⚠️ 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

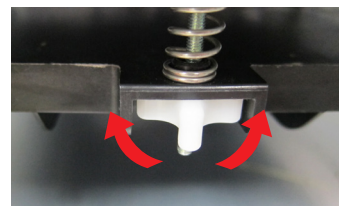
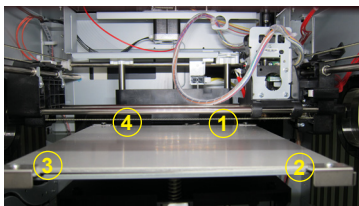
Регулировка платформы



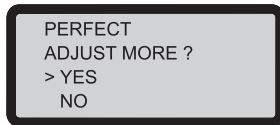
Перед первой печатью выполните калибровку платформы, чтобы обеспечить ее надлежащее выравнивание для печати.

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

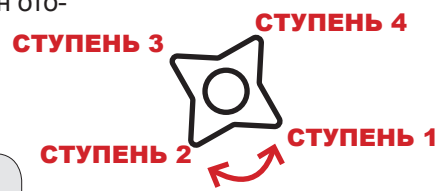
После того как принтер прогреется до соответствующей температуры, будет автоматически измерено расстояние между измерительными точками по краям платформы ①, ②, ③, ④ и датчиками с целью проверки выравнивания платформы.



- 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.

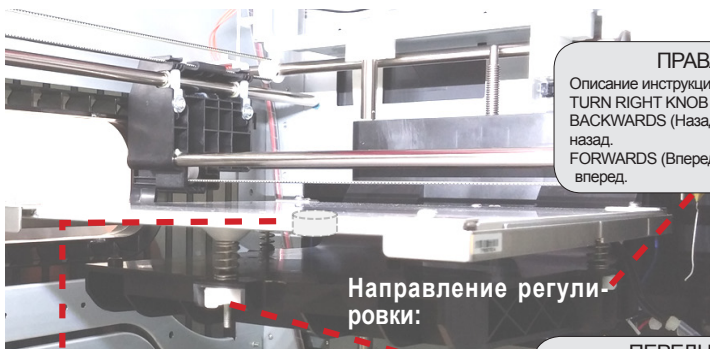
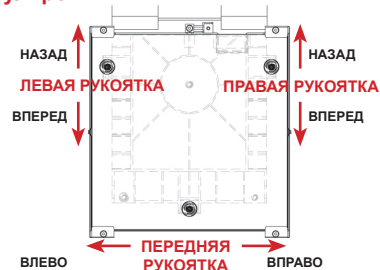


● Инструкции по калибровке



(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



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

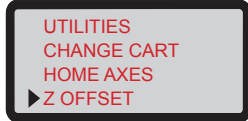
Под платформой расположены три белых ручки с 4 тактильными ступенями. Каждая ступень соответствует повороту на 90 градусов, 4 тактильных ступени соответствуют повороту ручки на 360 градусов. Количество ступеней, на которую необходимо повернуть ручку, отображается на экране. Нажмите кнопку «ОК», чтобы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

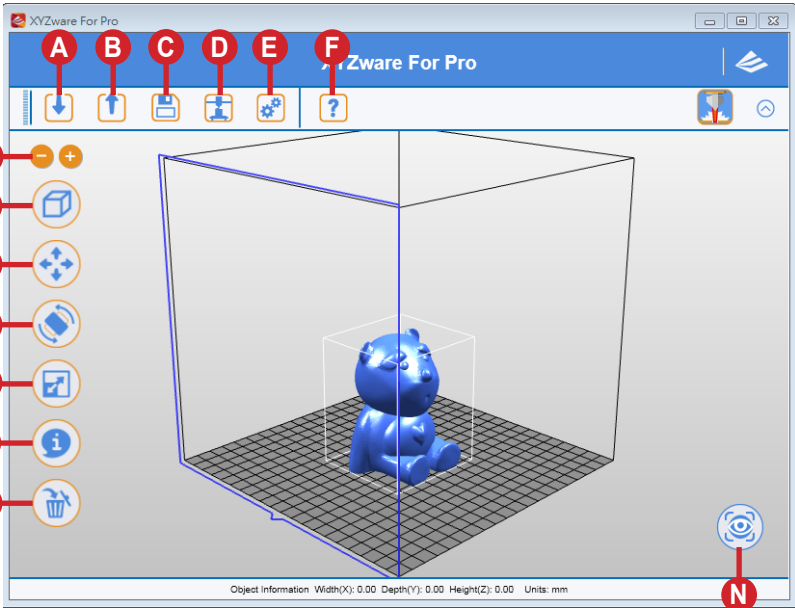


После поворота ручек в соответствии с инструкцией, принтер повторно выполнит проверку выравнивания платформы. Если в результате проверки отобразится сообщение «PERFECT!» (Платформа выровнена!), можно приступать к печати. Если измерительная точка на платформе загрязнена либо платформа расположена слишком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

Печать

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.



- 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.

Можно изменить соответствующие настройки с помощью функции «File Conversion» (Преобразование файла) для достижения требуемой скорости печати и необходимого эффекта. 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/>

Печать

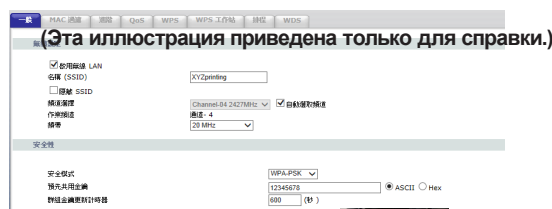
Подключение по Wi-Fi

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.

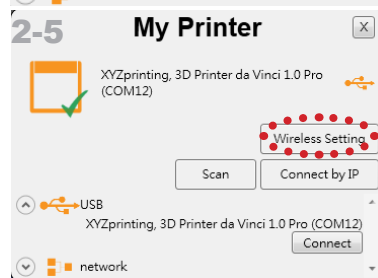
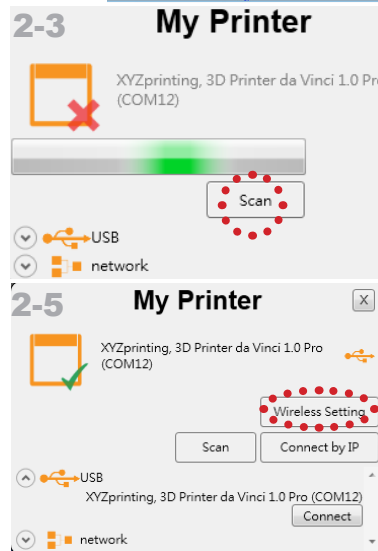
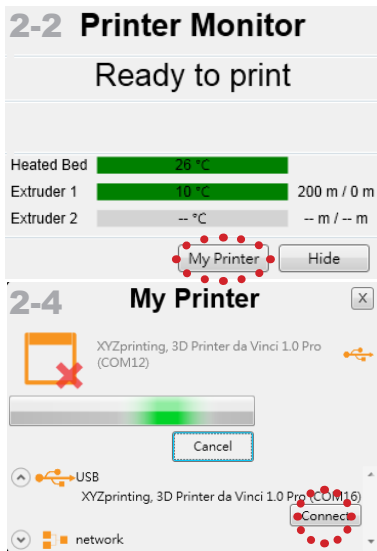
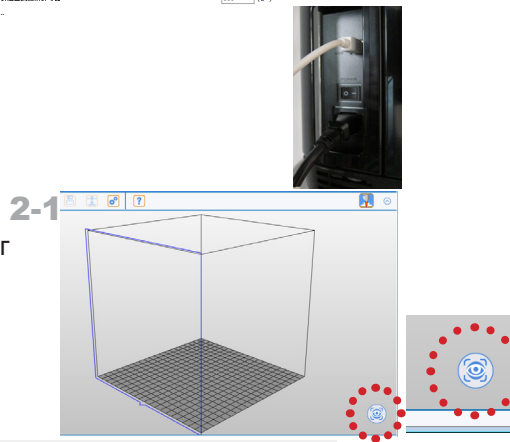
- ◆ WEP
- ◆ WPA
- ◆ WPA2



● 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.



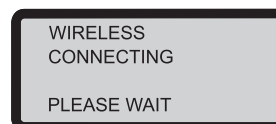
Печать

Подключение по Wi-Fi

- 3** Введите имя принтера (используйте буквы английского алфавита и цифры). Нажмите кнопку «Scan» (Поиск), чтобы получить отображенный 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.

Печать из мобильного приложения

1. Мобильное устройство должно поддерживать беспроводную печать.
2. Установите приложение XYZprinting на устройство под управлением Android или iOS.

Сведения о пользователе

Категория

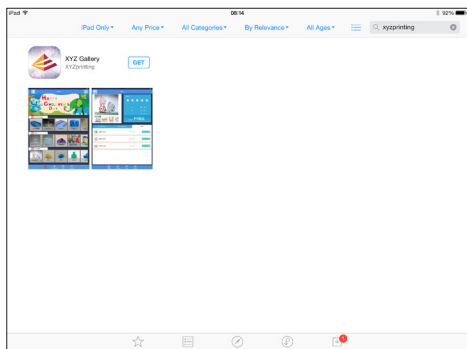
Галерея
Главная страница

Мои модели
Отправка модели и файла печати

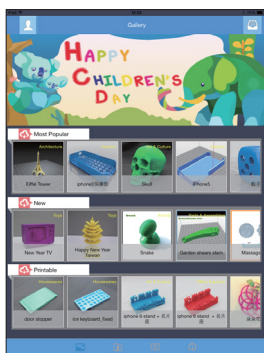
Сведения
Удаленное управление принтером

О принтере
Сведения о принтере и авторских правах

● Шаг



- 1 Откройте магазин Play на Android-устройстве или магазин App Store на устройстве с iOS. Найдите и установите приложение XYZgallery на устройство.
- 2 Чтобы выполнить вход, зарегистрируйте учетную запись на официальном веб-сайте XYZprinting.



- 3 После входа отобразятся три папки: «Most Popular» (Самые популярные), «New» (Новинки) и «Printable» (Пригодные для печати)*.
- 4 Выберите модель для печати.



- 5 Выберите принтер и просмотрите сведения о принтере. Нажмите кнопку «Confirm to print» (Подтвердить печать), после чего файл будет отправлен на принтер и распечатан.

Примечание:

- 1. Мобильное устройство и принтер должны быть подключены к одной беспроводной сети.
- 2. Передача файла печати по беспроводной сети может занять больше времени, чем передача файла печати с USB-накопителя.
- 3. При выборе файла в формате .3w с несовместимым делением на слои, отобразится сообщение «Printer Type does not match» (Не соответствует тип принтера). В таком случае следует выбрать другой файл или загрузить файл в формате .stl для деления на слои перед печатью.

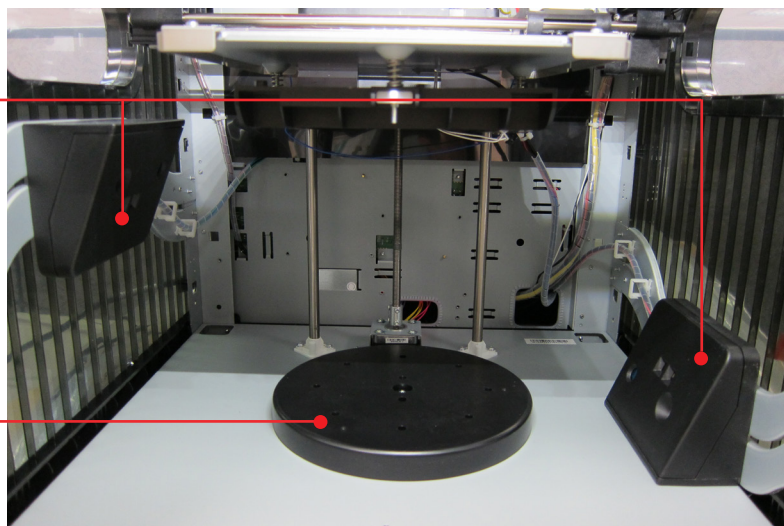
* Файл, пригодный для печати, — это файл в формате .3w, который пригоден для печати непосредственно из приложения. Некоторые модели представлены в формате .stl. Перед печатью их необходимо экспортировать в формат .3w с помощью приложения XYZware. Если файл требуется оплатить, следуйте инструкциям по оплате.

Сканирование

Сканирование занимает около 5 минут. В процессе сканирования объект вращается на поворотном столе по часовой стрелке. В ходе сканирования лазерные модули проецируют на объект линейный луч, а камера в модуле снимает полную последовательность кадров вращающегося объекта. По окончании сканирования программа XYZscan преобразует снятые изображения в сетку методом триангуляции.

Лазерный 3D-сканер слева и справа

Автоматическая платформа для 3D-сканирования, вращающаяся на 360°

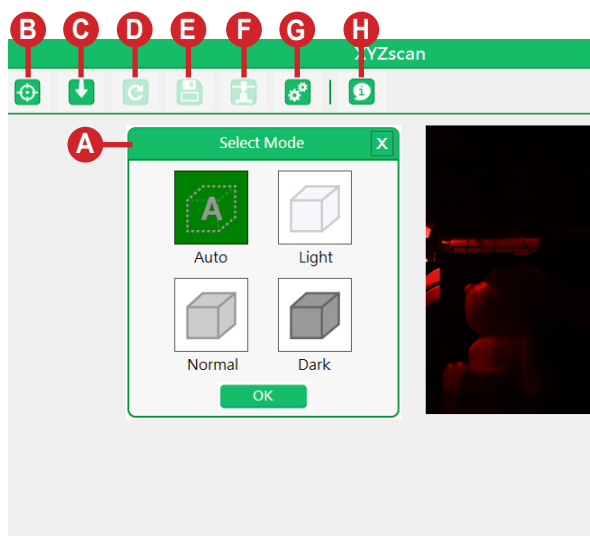


Сканирование с помощью программы XYZscan

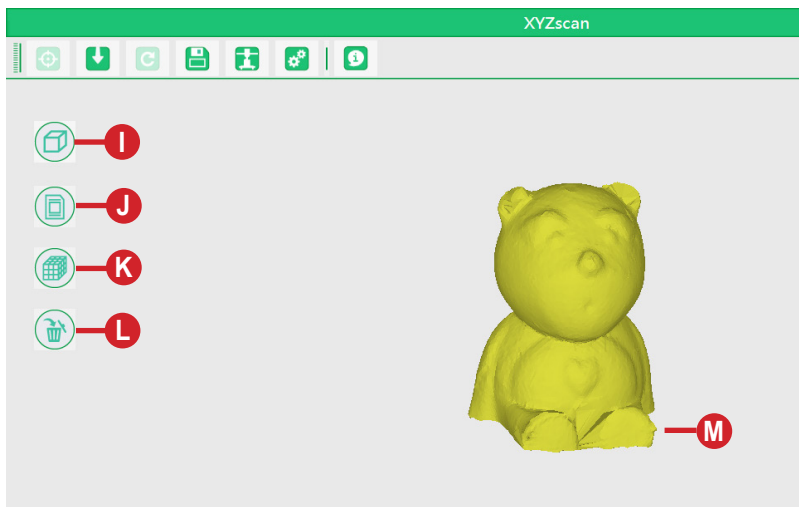
•XYZscan

Для сканирования установите на компьютер программу XYZscan. Программа установки находится на компакт-диске с программным обеспечением, ее также можно скачать с веб-сайта компании XYZprinting: <http://support.xyzprinting.com/en/Support/download> Сканирование выполняется с помощью программы XYZscan. В этой программе можно также отредактировать и сохранить отсканированную модель объекта, а также отправить ее на печать.

•Обзор программы XYZscan



- A** — Выберите режим сканирования в соответствии с цветом сканируемого объекта.
Light (Светлый): для светлых объектов (например, белых).
Normal (Обычный): для объектов цветов, которые сложно классифицировать.
Dark (Темный): для темных объектов (например, коричневых).
- B** — Запуск сканирования.
- C** — Импорт файла .das для редактирования или импорт файла .stl.
- D** — Повторное сканирование с текущими настройками.
- E** — Выбор качества модели и сохранение ее в файл: сохранение отсканированного объекта в формате .das/.stl.
- F** — Отправка отсканированного объекта в программу XYZware для печати.
- G** — Настройка языка, калибровка.
- H** — Выбор качества модели и сохранение ее в файл: сохранение отсканированного объекта в формате .das/.stl.



- I** — Точки обзора
- J** — Сведения о модели
- K** — Качество модели определяется количеством граней. Обычно, чем больше граней, тем выше качество.
- L** — Удалить модель
- M** — Отсканированная модель.

Основные процедуры

- 1 Выберите режим сканирования в соответствии с цветом сканируемого объекта. A
- 2 Нажмите кнопку «Scan» (Сканирование). B
- 3 Отредактируйте результат сканирования (не обязательно).
- 4 Нажмите кнопку «Print» (Печать), чтобы запустить программу XYZware. Перед началом печати обязательно снимите отсканированный предмет с поворотного стола! I ~ M

Рекомендованная конфигурация для сканирования

- Установите принтер на горизонтальную и устойчивую поверхность. Для достижения оптимального качества сканирования расположите принтер в темном месте так, чтобы на сканирующие модули не попадал прямой солнечный свет и свет от других источников.
- Размер сканируемого объекта (диаметр x высота): 3x3 см – 15x15 см (1,18x1,18" – 5,9x5,9")
- Вес сканируемого объекта: ≤ 3 кг (6,6 фунта)
- Для сканирования лучше подходят предметы со следующими характеристиками:
 - ◆ неподвижные объекты; ◆ непрозрачные объекты; ◆ объекты со светлой поверхностью, особенно белые;
 - ◆ цилиндрические объекты с плавными изгибами.
- Невозможно отсканировать подвижные или живые объекты.
- Сканирование объектов с очень тонкими выступами, острыми или вытянутыми концами, а также объектов, покрытых мехом, может быть затруднено."

Размещение объекта

Сканируемый объект следует расположить так, чтобы в поле обзора сканирующих модулей была большая часть объекта.

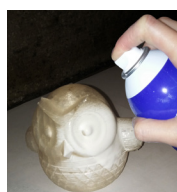
Советы по улучшению качества сканирования

Вследствие физических ограничений некоторые объекты могут сканироваться хуже. Если не удастся выполнить сканирование даже в подходящем режиме, воспользуйтесь приведенными ниже рекомендациями по улучшению качества сканирования.

Нанесите на поверхность объекта каучуковое покрытие (лучше всего белого цвета), если объект имеет высоко контрастную, глянцевую, меховую, полупрозрачную, темную поверхность (особенно черную, темно зеленую, темно синюю). (Высохшее покрытие легко снимается.)



Результат сканирования полупрозрачного объекта.



Нанесите каучуковое покрытие на полупрозрачный объект.



Результат сканирования объекта с каучуковым покрытием.

• Scanning Devices Calibration



Калибровка сканера

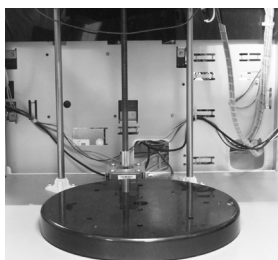


Исходная модель

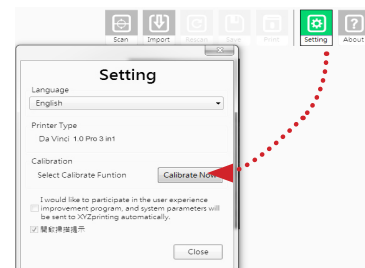


Результат сканирования до калибровки

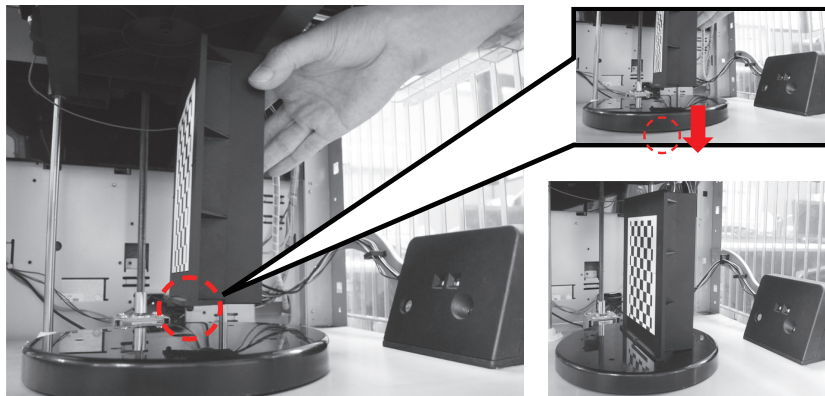
Если сканирование дает неудовлетворительные результаты, выполните приведенную ниже процедуру калибровки сканирующих модулей.



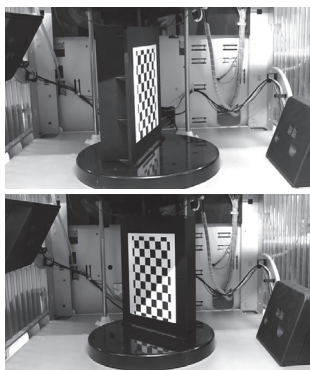
1 Снимите объект с поворотного стола.



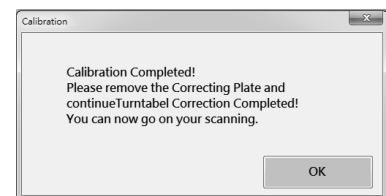
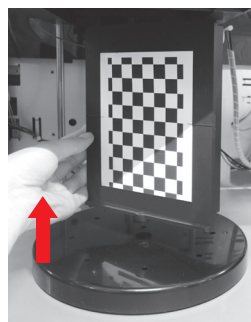
2 В программе XYZscan нажмите кнопки «Settings» (Настройки) > «Calibrate Now» (Калибровка).



3 Дождитесь, когда в программе XYZscan отобразятся инструкции по установке калибровочной пластины. Установите пластину в центре поворотного стола (стороной с клетками к левому сканеру, поместив выступ на нижней части калибровочной пластины с отверстием в центре поворотного стола), а затем нажмите кнопку «Calibrate now» (Калибровать).



4 Дождитесь завершения калибровки программой XYZscan и принтером (это занимает приблизительно 7 минут).

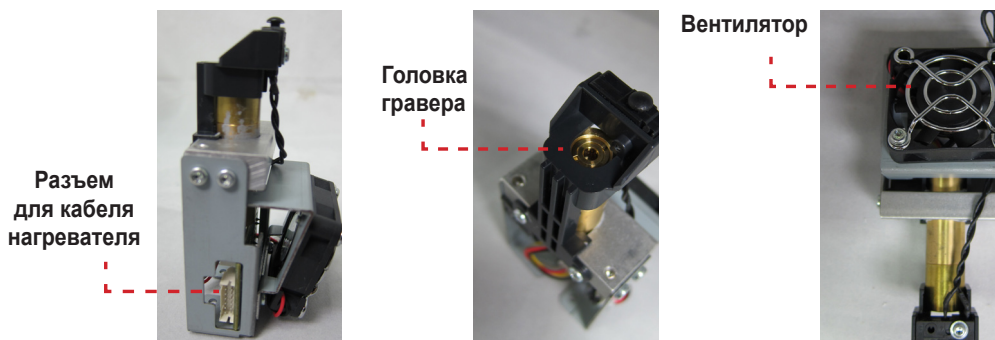


5 Когда программа XYZscan сообщит о завершении калибровки, удалите калибровочную пластину и нажмите кнопку «OK» для завершения процедуры. После этого можно приступить к сканированию.

Дополнительный модуль

Модуль лазерного гравера продается отдельно.

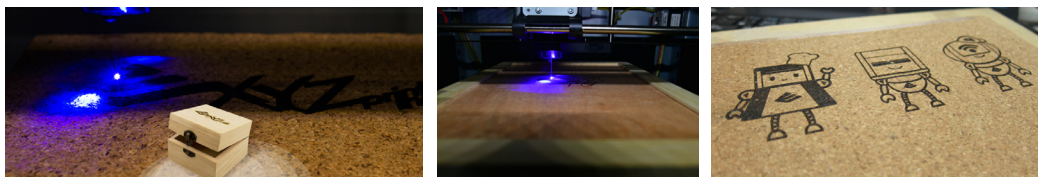
• Внешний вид изделия



• Рекомендованные материалы для лазерной гравировки

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

Примечание: не следует выполнять лазерную гравировку на светлых, белых и глянцевых поверхностях. Наилучшие результаты гравировки достигаются на материалах серого цвета и темных цветов. Гравировку можно выполнять на пластике (например, ПП, АБС, ПЭ). Однако не следует выполнять гравировку на прозрачных, белых и светлых материалах. Модуль гравировки может выполнять гравировку только на плоских поверхностях. Объект для гравировки должен быть расположен горизонтально на платформе. Не следует выполнять гравировку на деформированных, изогнутых и неровных предметах.



• Замена и установка модуля лазерного гравера

Перед заменой модуля экструдера модулем лазерного гравера проверьте сопло на предмет отсутствия остатков нити и удалите их при необходимости. После удаления нити выберите команду «CHANGE NOZZLE» (Смена сопла).

- ◆ Прежде чем выключать принтер, дождитесь отображения на панели управления сообщения, разрешающего выключить питание принтера для замены печатающего модуля.
- ◆ Отсоедините кабель нагревателя от боковой панели модуля экструдера.
- ◆ Отведите быстроразъемный фиксатор, чтобы высвободить модуль экструдера. Наклоните модуль и извлеките его из посадочного гнезда.
- ◆ Установите модуль лазерного гравера. Удостоверьтесь, что модуль установлен в надлежащей ориентации, затем подсоедините кабель нагревателя.
- ◆ Отведите быстроразъемный фиксатор. Наклоните модуль лазерного гравера и вставьте его в посадочное гнездо.
- ◆ В завершение прижмите быстроразъемный фиксатор и удостоверьтесь, что модуль надежно закреплен рычагом фиксатора в надлежащем положении.
- ◆ На этом процедура установки (снятия) модуля лазерного гравера завершена. Поместите модуль экструдера на хранение в подходящее место.

• Функции программы для лазерной гравировки

Установив лазер модульного гравера, запустите программу XYZware for Pro. Выберите функцию лазерной гравировки с помощью кнопки в верхнем правом углу панели инструментов. Импортируйте и отредактируйте изображение для гравировки, настройте эффекты лазерной гравировки и запустите процесс гравировки.

• **Описание функций:**

Нажмите кнопку «Import» (Импорт), чтобы выбрать графический файл для гравировки.

Выполнив базовое редактирование изображения, нажмите кнопку «Engrave» (Гравировка).

Либо можно изменить дополнительные параметры перед гравировкой, нажав кнопку «Advanced Engraving Settings» (Дополнительные параметры гравировки).

Эта кнопка служит для настройки параметров «Language» (Язык) и «AutomaticFeedback» (Автоматическая обратная связь параметров лазерной гравировки).

Щелкните этот значок один раз, чтобы скрыть импортированное изображение.

Снова щелкните этот значок, чтобы показать импортированное изображение.

Этот значок служит для удаления импортированного изображения.

• **Нажмите кнопку «Edit» (Изменить). Отобразится окно настройки параметров лазерного гравера.**

Можно выбрать режим векторной или пиксельной гравировки (по умолчанию в программе задан векторный режим).
 Задайте скорость гравировки, количество проходов гравировки, чувствительность трассировки контуров и чувствительность определения глубины.

• **Приостановка и отмена лазерной гравировки**

ПАУЗА: нажмите кнопку «PAUSE» (Пауза), чтобы приостановить процесс лазерной гравировки.
 ВОЗОБНОВЛЕНИЕ: чтобы возобновить приостановленную гравировку, нажмите кнопку «RESUME» (Возобновить). Отобразится запрос на возобновление процесса гравировки. Нажмите кнопку «YES» (Да), чтобы возобновить процесс лазерной гравировки.
 ОТМЕНА: чтобы отменить операцию лазерной гравировки, нажмите кнопку «CANCEL» (Отмена). Отобразится запрос отмены процесса лазерной гравировки. Нажмите кнопку «YES» (Да), чтобы отменить процесс лазерной гравировки.

• **Характеристики лазера**

Длина волны лазера	450nm+5nm/-10nm InGaN	Длина волны лазера	350mW ± 10%
Класс мощности лазера	3B	Диаметр луча	≤ 1mm
Область гравировки	20 x 20 cm	Тип файла	JPG / PNG / GIF / BMP
Режим работы	Непрерывное излучение (CW)		

Дополнительные сведения о настройках и способах лазерной гравировки см. в «Laser Engraving Module User Manual» (Руководстве по эксплуатации модуля лазерного гравера).

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.

Сообщения об ошибках и действия по их устранению

В случае возникновения проблем соответствующий сервисный код отобразится на экране принтера и (или) в интерфейсе программного обеспечения. Ниже приведены описания сервисных кодов для предварительного ознакомления.

Сервисный код	Неполадка	Решение
0 0 0 3 (ПО)	Проблема с нагревом платформы	Проверьте работоспособность нагревателя, а также правильность установки и работоспособность датчика и нагревательного стержня. Проблемы могут возникнуть, если принтер эксплуатируется при температуре ниже 25 °С. Переместите принтер в помещение с допустимой температурой окружающего воздуха.
0 0 0 7 (ПО)	На экране принтера отображается сообщение «UNIDENTIFIED CARTRIDGE» (Не опознан картридж), указывающее на неисправность чипа картриджа с нитью.	Переустановите или замените картридж с нитью.
0 0 0 8 (ПО)	На экране принтера отображается сообщение «UNIDENTIFIED CARTRIDGE» (Не опознан картридж), указывающее на неисправность чипа картриджа с нитью.	Переустановите или замените картридж с нитью.
0 0 1 0	Проблема с нагревом платформы	Проверьте работоспособность нагревателя, а также правильность установки и работоспособность датчика и нагревательного стержня. Проблемы могут возникнуть, если принтер эксплуатируется при температуре ниже 25 °С. Переместите принтер в помещение с допустимой температурой окружающего воздуха.
0 0 1 1	Проблема с нагревом экструдера	Проверьте работоспособность сопла, а также правильность установки и работоспособность датчика и нагревательного стержня. Проблемы могут возникнуть, если принтер эксплуатируется при температуре ниже 25 °С. Переместите принтер в помещение с допустимой температурой окружающего воздуха.
0 0 1 3	Проблема с нагревом платформы	Проверьте работоспособность нагревателя, а также правильность установки и работоспособность датчика и нагревательного стержня. Проблемы могут возникнуть, если принтер эксплуатируется при температуре ниже 25 °С. Переместите принтер в помещение с допустимой температурой окружающего воздуха.
0 0 1 4	Проблема с нагревом экструдера	Проверьте работоспособность сопла, а также правильность установки и работоспособность датчика и нагревательного стержня. Проблемы могут возникнуть, если принтер эксплуатируется при температуре ниже 25 °С. Переместите принтер в помещение с допустимой температурой окружающего воздуха.
0 0 2 8 (ПО)	НЕТ КАРТРИДЖА. (Картридж с нитью не установлен должным)	Заново загрузите нить в принтер или замените картридж с нитью.
0 0 2 9 (ПО)	КАРТРИДЖ ПУСТ.	Незамедлительно замените картридж с нитью.
0 0 3 0	Нарушено перемещение по оси X.	Проверьте соединения электродвигателя и датчика. Проверьте положение датчика.
0 0 3 1	Нарушено перемещение по оси Y.	Проверьте соединения электродвигателя и датчика. Проверьте положение датчика.
0 0 3 2	Нарушено перемещение по оси Z.	Проверьте соединения электродвигателя и датчика. Проверьте положение датчика.
0 0 5 0	Внутренняя ошибка запоминающего устройства	Перезапустите принтер.
0 0 5 1	Ошибка доступа к флэш-памяти	Перезапустите принтер.
0 0 5 2	Ошибка внутренней памяти сопла	Обратитесь в сервисный центр.

Сведения о поддержке

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.

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.

Соответствие правилам Федеральной комиссии по связи США (FCC)

Предупреждаем, что внесение изменений и модификаций, явно не одобренных стороной, ответственной за соблюдение нормативных требований, могут повлечь лишение пользователя права на использование данного прибора.

Данный прибор прошел испытания и признан соответствующим ограничениям для цифровых приборов Класса В согласно Разделу 15 правил FCC. Целью этих ограничений является обеспечение приемлемой защиты от помех при установке оборудования в жилых помещениях. Данный прибор генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию, и в случае нарушения инструкций по установке или эксплуатации может создавать помехи для радиосвязи. Однако даже при соблюдении всех инструкций по монтажу нельзя гарантировать, что в некоторых случаях не возникнут помехи. Если данный прибор создает помехи для приема телевизионных или радиосигналов, что можно проверить, выключив и включив данный прибор, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи с помощью следующих мер:

- изменить ориентацию или местоположение приемной антенны;
- увеличить расстояние между приемником и данным прибором;
- подключить данный прибор к розетке в цепи, отличной от той, к которой подключен приемник;
- обратиться за помощью к продавцу данного прибора или опытному специалисту по телевизионной и радиотехнике.

Компания XYZprinting не несет ответственности за какие-либо помехи для приема радио- и телевизионных сигналов, вызванные использованием не рекомендованных кабелей и разъемов, а также неразрешенными изменениями и модификациями данного прибора. Внесение неразрешенных изменений и модификаций может повлечь потерю пользователем права на эксплуатацию данного прибора.

Данный прибор соответствует требованиям Раздела 15 правил FCC. Эксплуатация данного прибора допускается при соблюдении следующих двух условий: (1) данный прибор не должен создавать помех; (2) данный прибор должен принимать все помехи, включая помехи, которые могут нарушить его нормальную работу.

Данный прибор соответствует установленным FCC ограничениям на воздействие излучения для неконтролируемых условий и также соответствует требованиям относительно радиочастотного излучения Раздела 15 правил FCC. Данный прибор должен быть установлен и эксплуатироваться в соответствии с прилагающимися инструкциями, а антенна (антенны), используемая с данным передатчиком должна быть установлена на расстоянии не менее 20 см от любых лиц и не должна размещаться или эксплуатироваться вместе с другими антеннами или передатчиками. Конечные пользователи и лица, осуществляющие установку, должны иметь инструкции по установке антенны и соблюдать ограничения по совместному размещению оборудования.