

Руководство пользователя

≡ 用户使用手册 ≡

中文P34

**ВНИМАНИЕ**
注意事项

1. Пожалуйста, следуйте инструкциям по начальной настройке принтера, приведенным в данном руководстве.
2. Горячо! Избегайте касания нагревательного сопла во время работы.
3. Движущиеся детали в принтере могут привести к травмам. Не надевайте перчатки или другие аксессуары, которые могут запутаться в принтере при его эксплуатации.
1. 请参照本指南完成打印机的初始准备。
2. 高温危险！打印机喷嘴在工作时会被加热，操作时请避免接触！
3. 可动部件可能会造成卷入挤压和切割伤害。操作机器时请不要佩戴手套或缠绕物。

**Уведомление по
технике безопасности**
安全提示

Не включайте питание принтера до завершения его начальной установки.
请勿在打印机安装完成之前通电。



For more information, you can visit the Flashforge official website.
www.flashforge.com - [Support]

СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

Уведомление	02
1. Описание оборудования	04
1.1 - Компоненты принтера	04
1.2 - Технические параметры	05
2. Начальная установка	06
2.1 - Распаковка	06
2.2 - Список содержимого	08
2.3 - Установка держателя катушки	09
2.4 - Разблокировка платформы построения	10
2.5 - Первая печать	11
3. Описание и установка ПО	15
4. Печать	19
4.1 - Загрузка и замена филамента	19
4.1.1 - Загрузка филамента	19
4.1.2 - Замена филамента	19
4.2 - Подключение к сети	22
4.2.1 - Подключение к беспроводной сети	22
4.2.2 - Подключение к проводной сети	22
4.3 - Способы печати	23
4.3.1 - Печать через USB-подключение	23
4.3.2 - Печать через Wi-Fi	23
4.3.3 - Печать через Облако	24
4.4 - Подключение камеры	26
4.5 - Снятие модели после печати	27
5. Описание дополнительных функций	27
5.1 - Выравнивание и калибровка	27
5.2 - Фильтрация воздуха	28
5.3 - Другие функции	28
6. Техническое обслуживание	29
6.1 - Рекомендации по использованию пластины-платформы для печати	29
6.2 - Рекомендации по использованию сопла	29
6.3 - Общее техническое обслуживание	29
7. Вопросы и ответы	30
8. Помощь и поддержка	33

УВЕДОМЛЕНИЕ

УВЕДОМЛЕНИЕ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ: ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ И СТРОГО СОБЛЮДАЙТЕ ВСЕ ПРИВЕДЕННЫЕ НИЖЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Примечание: Каждый 3D-принтер проходит тестирование перед отправкой с завода. Наличие остатков нити на сопле или небольшие царапины на платформе построения являются нормальным явлением и не влияют на использование.

БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОЧЕЙ СРЕДЫ

- ◆ Поддерживайте чистоту и порядок на рабочем месте.
- ◆ Обеспечьте условия установки и работы оборудования вдали от горючих газов, жидкостей и пыли. Высокие температуры, возникающие во время работы, могут вступать в реакцию с горючими газами, жидкостями или пылью, находящимися в воздухе, что может привести к возгоранию.
- ◆ Неподготовленные лица не должны работать с оборудованием в одиночку. Эксплуатировать данное оборудование разрешено только квалифицированному персоналу, и оно не подходит для использования в местах, где могут присутствовать дети.

ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

- ◆ надлежащим образом заземлите оборудование. Не модифицируйте его вилку. Незаземленное /неправильно заземленное оборудование либо модификация его вилки неизбежно увеличат риск утечки электрического тока.
- ◆ Не подвергайте оборудование воздействию влаги или прямых солнечных лучей. Влажность увеличивает риск утечки электрического тока. Воздействие солнечных лучей ускоряет износ пластиковых деталей.
- ◆ Используйте только шнур питания, поставляемый компанией Flashforge.
- ◆ Не используйте оборудование во время грозы.
- ◆ Выключите оборудование и выньте вилку из розетки, если оно не используется в течение длительного времени.

ЛИЧНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- ◆ Не прикасайтесь к экструдеру, платформе построения и другим рабочим деталям принтера во время печати.
- ◆ Не прикасайтесь к экструдеру и платформе построения после завершения печати, чтобы избежать ожогов от высокой температуры или механических повреждений
- ◆ Не надевайте шарфы, маски, перчатки, украшения или другие предметы, которые могут легко запутаться в оборудовании во время работы с ним.
- ◆ Не пользуйтесь оборудованием, если вы устали, или находитесь под воздействием алкоголя, наркотических веществ или лекарств.



Не касайтесь
движущихся частей



Не касайтесь лопастей
вентилятора



Горячая поверхность
Не касайтесь

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- ◆ Содержите внутренние части оборудования в чистоте. Не допускайте попадания металлических предметов в пазы в нижней части платформы построения.
- ◆ Своевременно удаляйте остатки филамента. Рекомендуется выполнять действия с ним вне оборудования.
Any modification of the equipment by yourself will void the warranty.
- ◆ Любая самостоятельная модификация оборудования приведет к аннулированию гарантии.
- ◆ Соблюдайте расстояние между экструдером и платформой построения не менее 50 мм во время загрузки филамента. Слишком близкое расстояние может привести к засорению сопла.
- ◆ Эксплуатируйте оборудование в хорошо проветриваемом помещении.
- ◆ Не используйте оборудование для незаконной деятельности.
- ◆ Не используйте оборудование для изготовления контейнеров для хранения пищевых продуктов.
- ◆ Не берите распечатанные модели в рот.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

- ◆ При комнатной температуре: 15-30°C; Влажность: 20-70%.

УСЛОВИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

- ◆ Оборудование следует размещать в сухом и хорошо проветриваемом помещении. Вокруг передней, задней, левой и правой панелей оборудования должно быть оставлено свободное расстояние не менее 35см. Рекомендуемая температура хранения: 0-40°C

ТРЕБОВАНИЯ К СОВМЕСТИМОСТИ ФИЛАМЕНТОВ

- ◆ При использовании данного оборудования рекомендуется использовать филаменты Flashforge. При использовании филаментов, отличных от Flashforge, свойства материала будут отличаться и параметры печати могут потребовать корректировки.

ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ ФИЛАМЕНТОВ

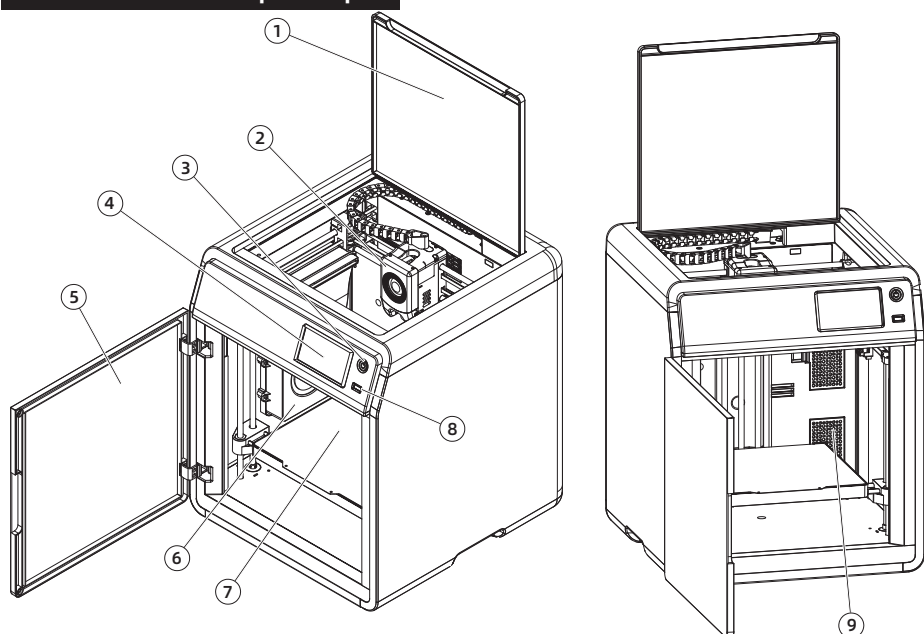
- ◆ Храните филаменты в сухом и защищенном от пыли месте после распаковки. Рекомендуется использовать для хранения подходящую сухую коробку для филаментов.

ЮРИДИЧЕСКОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

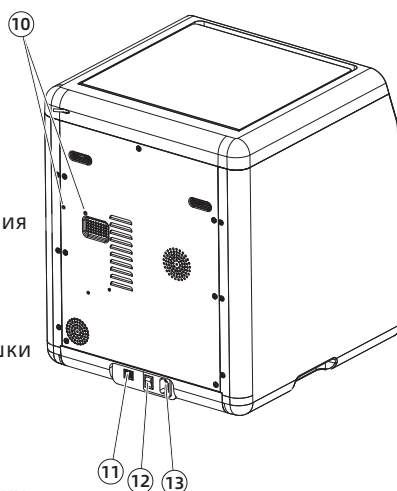
- ◆ Пользователям не разрешается вносить какие-либо изменения в данное Руководство пользователя.
- ◆ Компания Flashforge не несет ответственности за какие-либо инциденты безопасности, возникающие в результате разборки или модификации оборудования клиентом. Запрещается изменять или переводить на другие языки данное руководство без разрешения компании Flashforge. Данное руководство защищено авторским правом, и компания Flashforge оставляет за собой право его окончательного толкования.
- ◆ Первое издание (Сентябрь 2023)
Авторское право © 2023 Zhejiang Flashforge 3D Technology Co., Ltd. Все права защищены.

1. Описание оборудования

1.1 Компоненты принтера



1. Верхняя крышка
2. Экструдер
3. Кнопка включения
4. Сенсорный экран
5. Передняя дверца
6. Дополнительный вентилятор охлаждения
7. Платформа построения
8. Порт USB
9. Воздушный фильтр
10. Отверстия для винтов держателя катушки
11. Разъем Ethernet
12. Тумблер питания
13. Разъем питания



Примечание: Стекланный предохранитель разм. 5*20 мм
(Серия 5Т 10А/250В)

1.2 Технические параметры

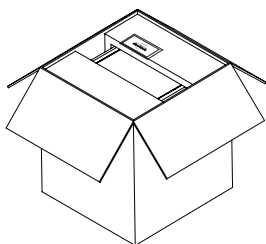
Имя устройства	Adventurer 5M Pro
Количество экструдеров	1
Точность печати	±0,1 мм [тестирование на кубах 100 мм]
Точность позиционирования	Ось X/Y: 0,0125 мм; ось Z: 0,0025 мм
Толщина слоя	0,1-0,4 мм
Область построения	220 x 220 x 220 мм
Диаметр сопла-картриджа	0,4 мм [по умолчанию]; 0,6/0,8/0,25 мм [опции]
Скорость печати	10-300 мм/сек
Макс. ускорение	20000 мм/сек²
Макс. скорость перемещения	600 мм/сек
Макс. температура экструдера	280°C
Поддерживаемые типы филаментов	*PLA/*PETG [сопло 0,4 мм] ASA/ABS *TPU/PLA-CF/PETG-CF [сопло 0,6/0,8 мм] Примечание: Для печати рекомендуются материалы, отмеченные *.
Электропитание	Вход: перем. ток 100~ 240 В, 50/60 Гц, 350 Вт
Габариты устройства	380 x 400 x 453 мм [без держателя катушки]
Вес нетто	14,6 кг
Возможности подключений	USB/Wi-Fi/Ethernet
Температура эксплуатации	15-30°C
Совместимые операционные системы	Windows 7/8/10/11; Linux: версия Ubuntu 20.04 или более новая; Mac OS: версия 10.9 или более новая.
Совместимое ПО для слайсинга	Orca-Flashforge/OrcaSlicer/FlashPrint 5
Макс. температура платформы	110°C
Способ выравнивания стола	Автоматич. выравнивание одним нажатием
Уведомление об окончании филамента	√
Возобновление после сбоя электропитания	√
Умный сенсорный экран	4,3 дюйма
Удаленный видеомониторинг	√
Покадровая видеозапись	√
Фильтрация воздуха	I Внутренняя циркуляция + внешняя циркуляция [HEPA + активированный уголь]
Платформа построения	Гибкая стальная пластина с покрытием из полиэфиримида (PEI)
Автоматическое выключение	√

2. Начальная установка

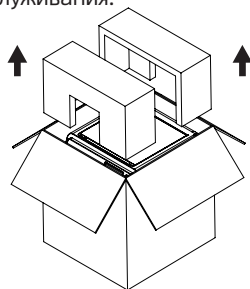
2.1 Распаковка

Уведомление по технике безопасности. Не включайте питание принтера до завершения его начальной установки.

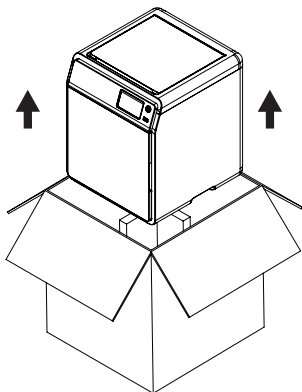
1. Откройте коробку.



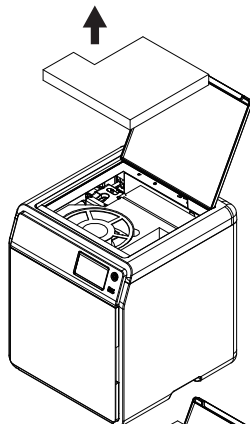
2. Выньте из упаковки верхний пенопласт, краткое руководство по эксплуатации и сертификат послепродажного обслуживания.



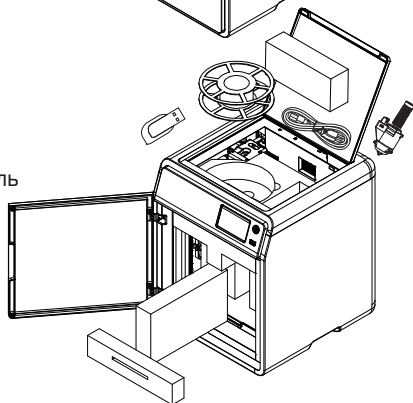
3. Достаньте устройство, установите его на ровную рабочую поверхность, снимите упаковочные пакеты и ленты.



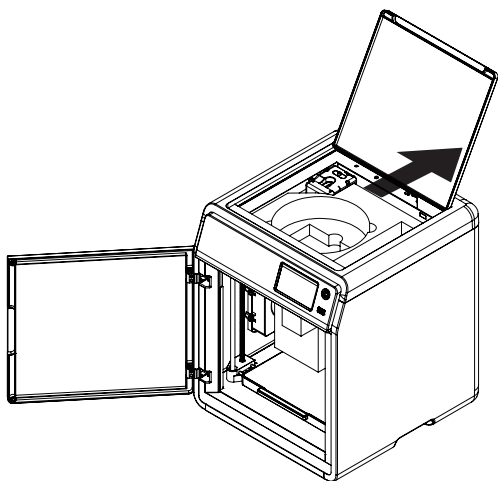
4. Откройте верхнюю крышку и снимите верхний защитный пенопласт.



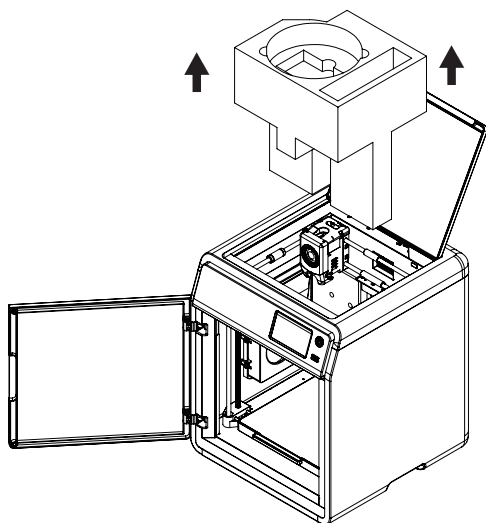
5. Извлеките из защитного пенопласта филамент, кабель питания, флэш-накопитель USB, сопло-картридж diam. 0,6 мм. Снимите внутренний защитный пенопласт с экструдера. Откройте переднюю дверцу и извлеките передний защитный пенопласт и коробку с принадлежностями.



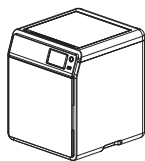
6. Сдвиньте защитный пенопласт камеры по направлению стрелки.



7. Извлеките пенопласт.



2.2 Список содержимого



3D-принтер



Филамент



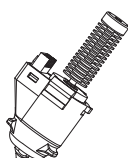
Кабель питания



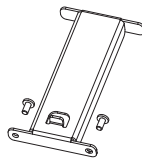
Сертификат
послепродажного
обслуживания



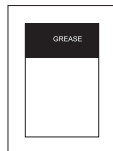
Краткое
руководство
по эксплуатации



Сопло 0,6 мм



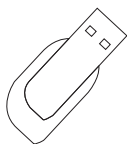
Держатель катушки
(с 2 винтами)



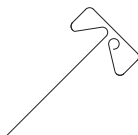
Смазка



Клей



USB-дисковод



Штифт для
очистки сопла

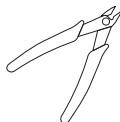


Отвертка

2,0 3,0



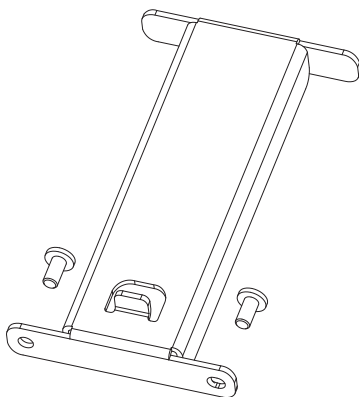
Шестигранный
ключ



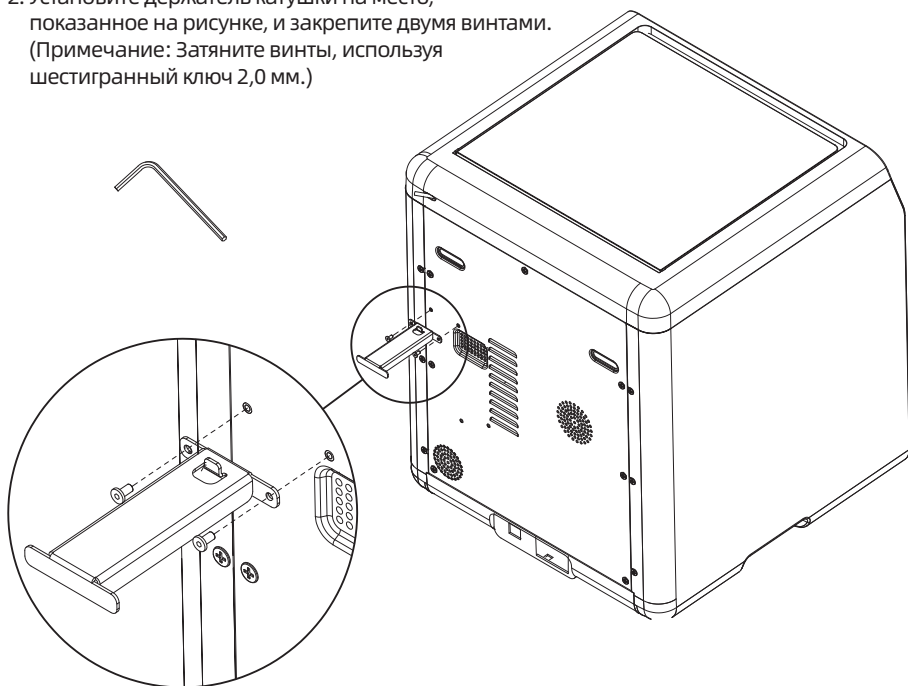
Диагональные
плоскогубцы

2.3 Установка держателя катушки

1. Выньте два винта и держатель катушки из коробки с принадлежностями.



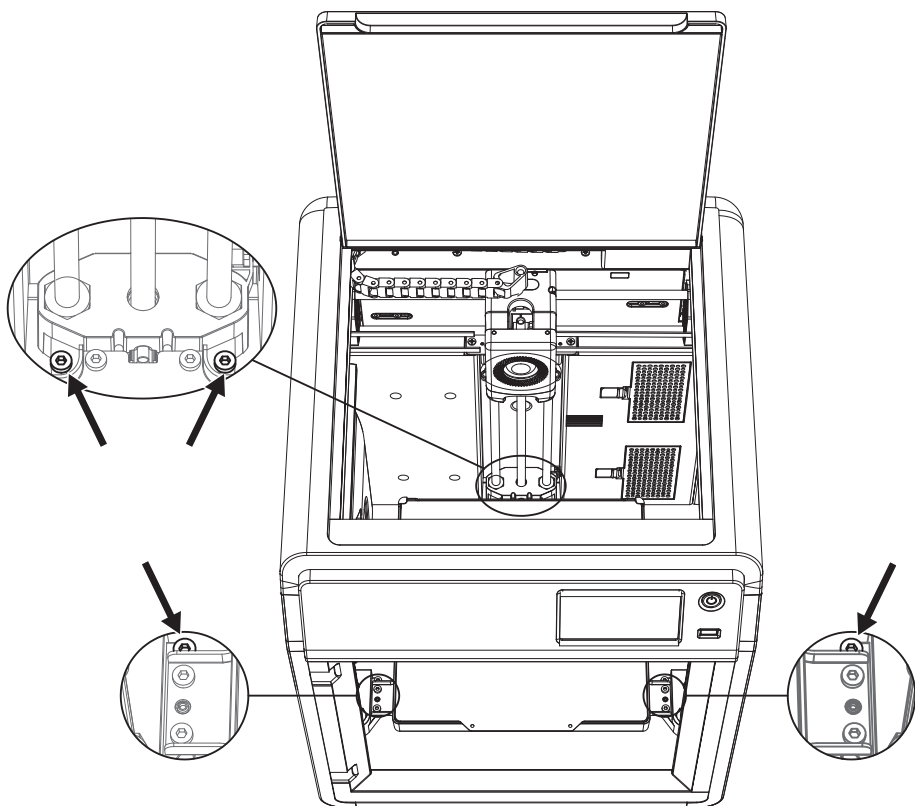
2. Установите держатель катушки на место, показанное на рисунке, и закрепите двумя винтами.
(Примечание: Затяните винты, используя шестигранный ключ 2,0 мм.)



2.4 Разблокировка платформы построения

⚠ Примечание Убедитесь, что платформа очищена!

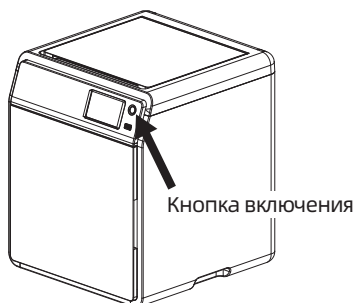
Используя шестигранный ключ диаметром 2,5 мм, открутите четыре винта, которые фиксируют на месте платформу построения (как показано стрелками).



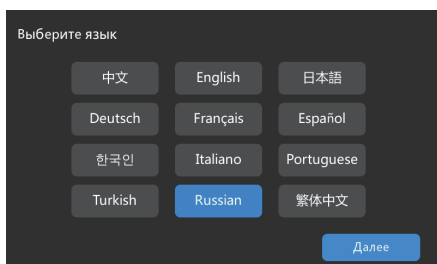
2.5 Первая печать

* При обновлении прошивки расположение элементов интерфейса может изменяться.

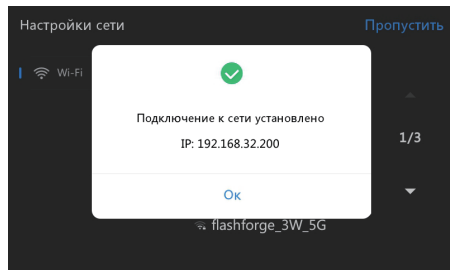
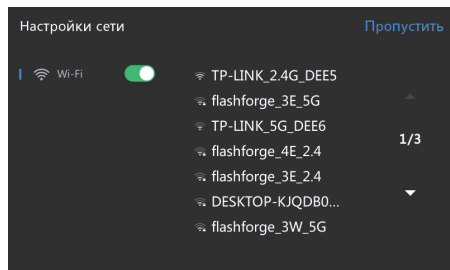
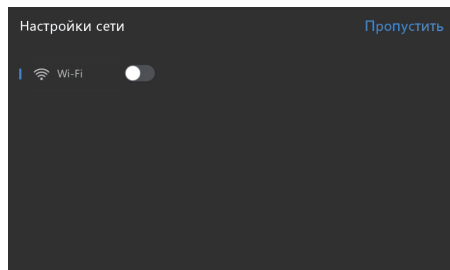
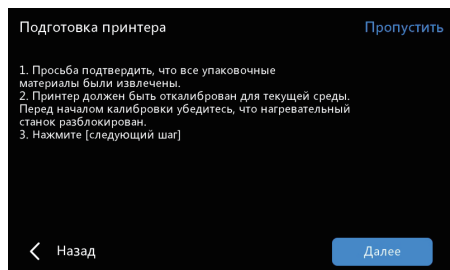
1. Подключите питание, включите тумблер питания и нажмите кнопку включения, чтобы включить экран.



2. Следуя инструкциям на экране, выберите язык.

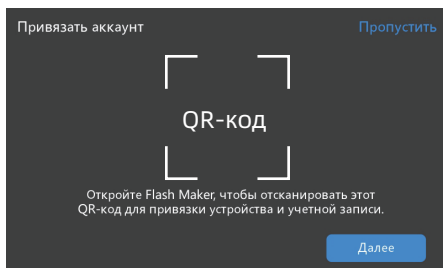


3. Включите переключатель Wi-Fi и подключитесь к сети, следуя инструкциям. После подключения появится уведомление об успешном подключении.



4. Выполните привязку принтера к своей учетной записи, следуя инструкциям. (Примечание: Если этот шаг пропущен, привязку принтера можно выполнить позже. См. стр. 15)

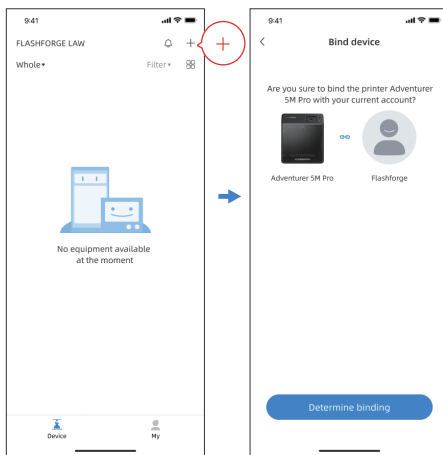
a. После нажатия кнопки [OK] появится страница с QR-кодом.



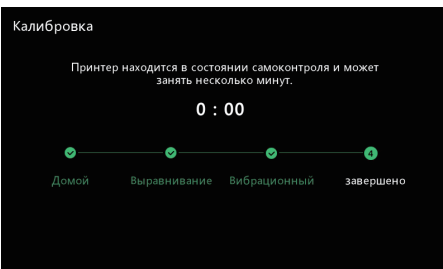
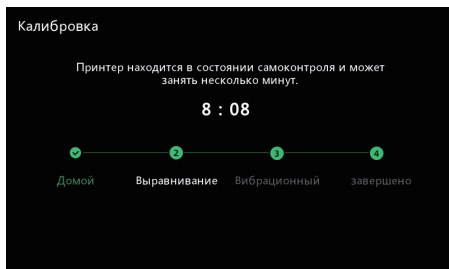
b. Загрузите приложение Flash Maker, отсканировав QR-код (см. справа) или скачав программу из App Store, зарегистрируйте свою учетную запись Flashforge и войдите в систему.



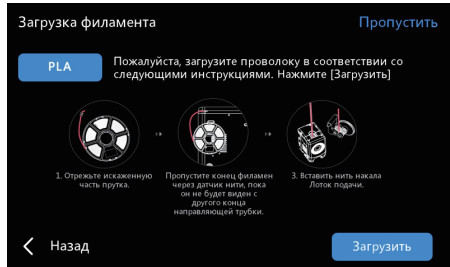
c. С помощью приложения Flash Maker отсканируйте QR-код на экране принтера, чтобы привязать принтер к своей учетной записи. (Примечание: Имя и местоположение принтера по умолчанию устанавливаются при выходе с завода-изготовителя; после завершения процедуры запуска вы можете изменить имя и местоположение принтера в настройках.)



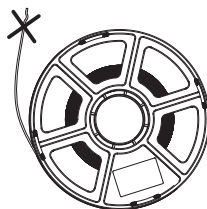
5. Нажмите [Далее], и устройство выполнит первую калибровку. Наличие вибраций и шумов во время калибровки являются нормальным явлением. (Примечание: Принтер следует установить на устойчивой поверхности и не перемещать во время калибровки.)



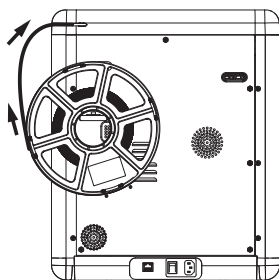
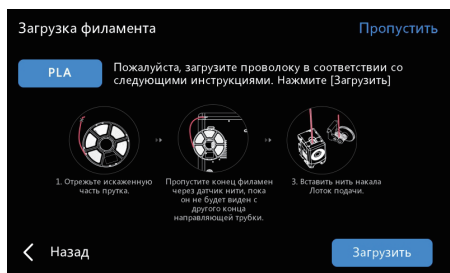
6. Загрузите филамент, следуя инструкциям на экране:



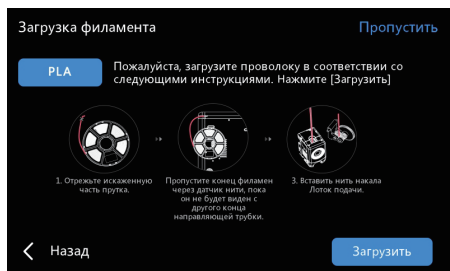
а. Отрежьте загнутый кончик филамента.



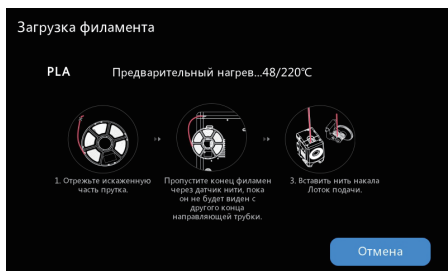
б. Установите филамент на держатель катушки. Пропустите нить через датчик нити, пока она не покажется на другом конце трубки подачи филамента. Продвигайте филамент вперед к ролику подачи, пока нить не остановится. (Используйте филамент типа PLA для первой печати при начальной настройке принтера).



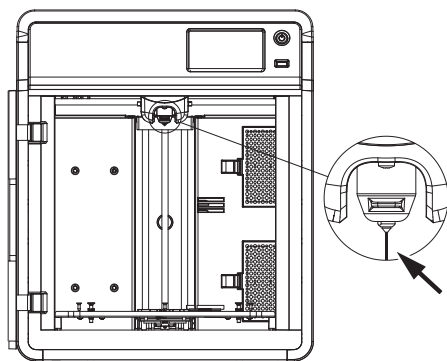
C1. Нажмите [Загрузить] и выберите тип пластика [PLA] для первой печати.



C2. Дождитесь пока экструдер нагреется.



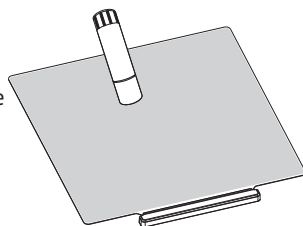
С3. После этого начнется подача нити. Успешная экструзия нити из сопла указывает на успешную загрузку. Наконец, проверьте, что трубка подачи филамента вставлена должным образом.



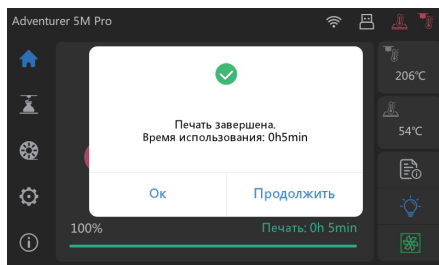
⚠ Примечание

Если филамент не появляется на выходе экструдера, вручную вставьте его во входное отверстие и нажмите [Назад], чтобы повторить попытку. Отслеживайте продвижение филамента, пока он не появится на выходе экструдера.

7. Очищайте остатки филамента с сопла и платформы построения. При выполнении первой печати пользователь должен нанести клей на платформу, чтобы улучшить адгезию.



8. Нажмите [Печать] и принтер начнет печать встроенного файла нарезки (настроенного для печати пластиком PLA).



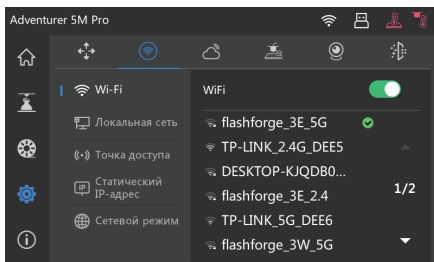
3. Описание и установка ПО

Инструкции по приложению Flash Maker

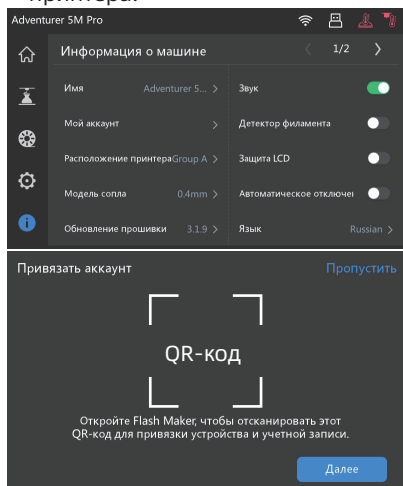
1. Загрузите приложение Flash Maker, отсканировав QR-код (см. ниже) или скачав данное приложение из App Store, зарегистрируйте свою учетную запись Flashforge и войдите в систему. запись Flashforge и войдите в систему.



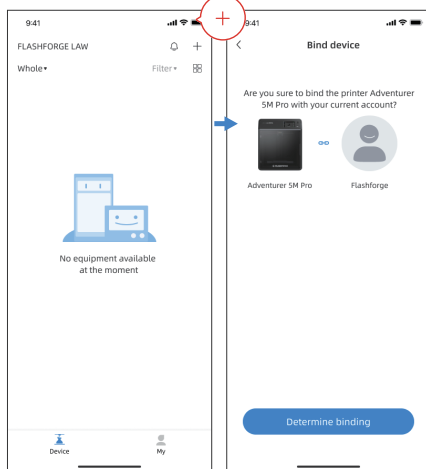
2. Нажмите [] - [] и затем включите Wi-Fi, чтобы подключиться к сети.



3. Нажмите [], чтобы войти в информационный интерфейс, а затем нажмите [Моя учетная запись], чтобы получить доступ к QR-коду принтера.



4. С помощью приложения Flash Maker отсканируйте QR-код на экране принтера, чтобы привязать принтер к своей учетной записи.



ПРИМЕЧАНИЕ:

1. По умолчанию имя устройства задано как "Adventurer 5M Pro", а его местоположение - как "Group A" в соответствии с заводскими настройками. При необходимости вы можете изменить название и местоположение в информационном интерфейсе принтера.
2. Мониторинг в режиме реального времени доступен только при наличии установленной камеры и ее включения.

3. Приложение не поддерживает подключение в режиме LAN Only (Только локальная сеть).

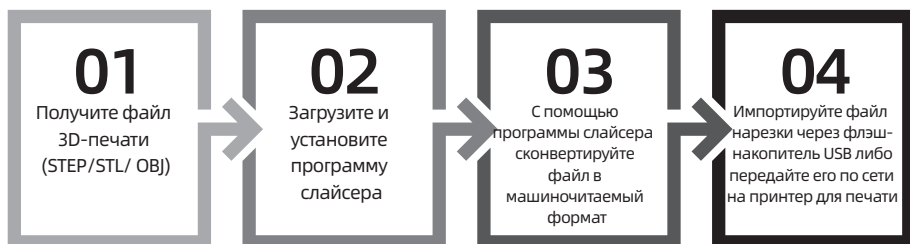
Инструкции по программе слайсера для принтера серии Adventurer 5M Pro

⚠ Примечание Перед прочтением данных кратких инструкций по работе с программой слайсера обязательно ознакомьтесь с кратким руководством по эксплуатации принтера и выполните первую печать.

Перед печатью файлов 3D-моделей вам необходимо настроить параметры их нарезки на слои для соответствующего принтера. Рекомендуемая программа слайсера:

Orca-Flashforge/ OrcaSlicer.

Шаги по подготовке к печати:



Orca-Flashforge

* Инструкции приведены для одного типа оборудования.

Orca-Flashforge – это приложение слайсера, разработанное на основе программы OrcaSlicer, с пользовательскими функциями, настроенными для принтеров серии Adventurer 5M Pro.

Инструкции по загрузке ПО:

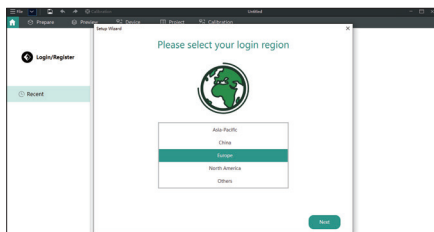
1. Загрузите последнюю версию программы слайсера с веб-страницы:
<https://www.flashforge.com/download-center>.
2. Найдите пакет установки Orca-Flashforge на входящем в комплект поставки USB-флэш-накопителе и установите версию, соответствующую вашей системе.

1. Откройте установленное приложение Orca-Flashforge.

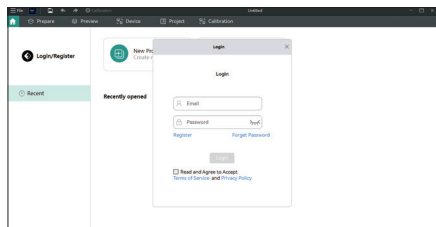


2. Мастер настройки

Следуйте инструкциям мастера настройки, чтобы выбрать регион, тип принтера и материалы. (Примечание: Вы можете выбрать в списке все типы устройств и типы материалов для последующих файлов нарезки.)

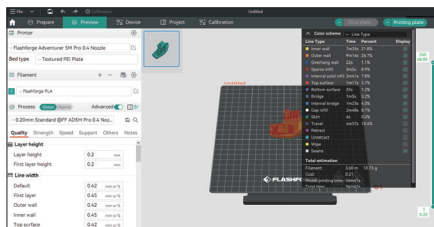


3. Вход в учетную запись/регистрация: Войдите в Orca-Flashforge, используя свою учетную запись Flashforge. Если у вас нет учетной записи, зарегистрируйте ее, используя номер своего мобильного телефона. (Примечание: Программы Flash Maker и Orca-Flashforge используют одну и ту же учетную запись.)

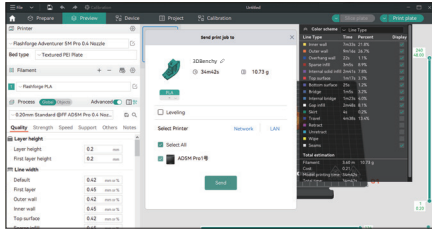


4. Создайте или откройте проект для нарезки.

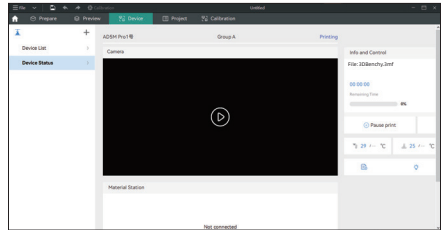
Тип устройства, материал и рекомендуемые параметры можно выбрать в разделах настроек принтера, филаментов и процесса.



5. После нарезки выберите принтер и отправьте модель на печать.



6. Вы можете удаленно отслеживать ход печати и при необходимости приостанавливать печать через интерфейс устройства. (Примечание: Мониторинг в режиме реального времени доступен только при наличии установленной и включенной камеры.)



Инструкции по загрузке ПО OrcaSlicer:

1. Загрузите последнюю версию программы слайсера с веб-страницы:
<https://github.com/SoftFever/OrcaSlicer/releases>.

2. Загрузите программу из официального центра загрузок Flashforge
(<https://www.flashforge.com/download-center>).

Примечание: Загружайте версию программы слайсера 1.8.0 более позднюю.

Совет:

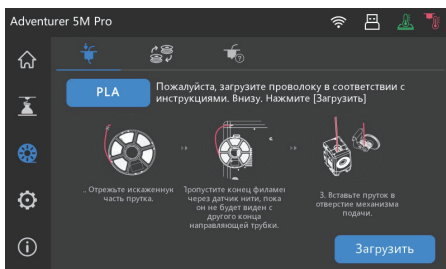
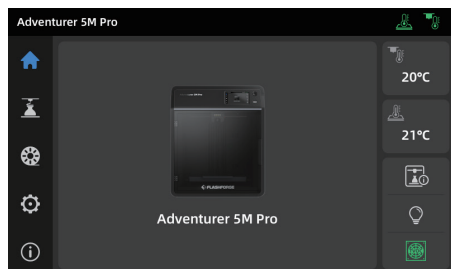
Подробную информацию и инструкции по использованию программного обеспечения можно найти на вики-сайте Flashforge. (<https://wiki.flashforge.com/en/home>).

4. Печать

4.1 Загрузка и замена филамента

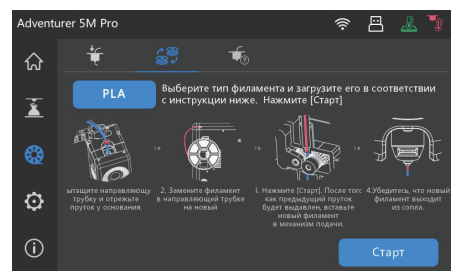
4.1.1 Загрузка филамента

Нажмите [] чтобы войти в интерфейс загрузки филамента и следуйте инструкциям на экране, чтобы завершить загрузку филамента.

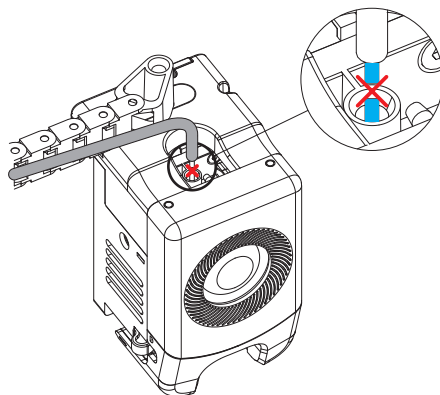


4.1.2 Замена филамента

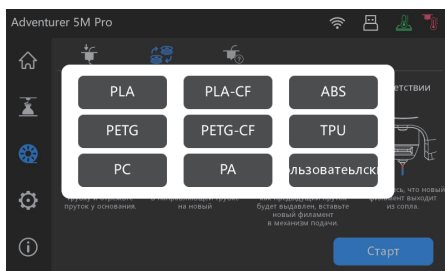
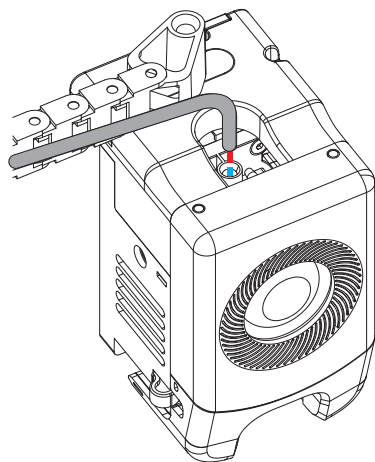
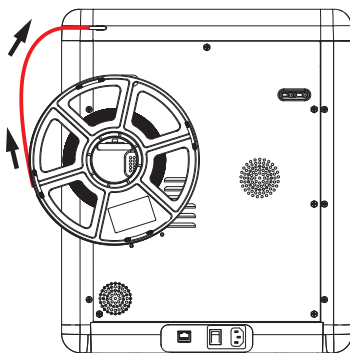
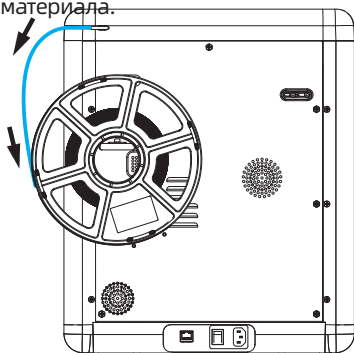
1. Нажмите [] - [] и следуйте инструкциям на экране, чтобы выполнить замену филамента.



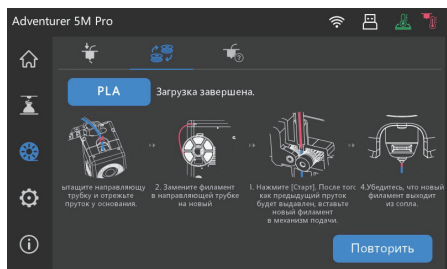
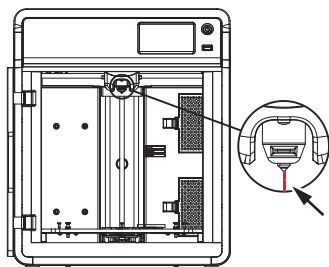
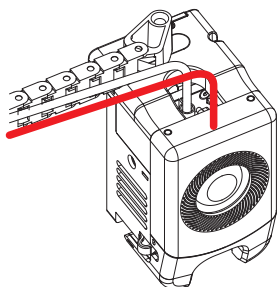
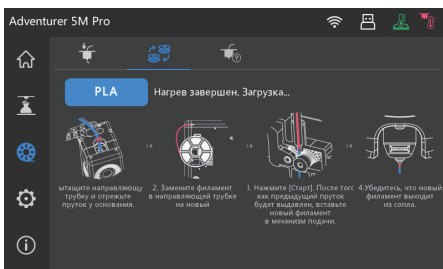
2. Вытащите трубку подачи филамента, как показано на рисунке, и отрежьте филамент.



3. Вытащите отрезанный филамент и вставьте новую нить в трубку подачи филамента. Если тип материала нити изменен, нажмите [PLA], чтобы выбрать соответствующий тип материала.



4. Нажмите [Старт], подождите, пока экструдер нагреется и начнется подача филамента. Когда вы увидите, что предыдущий филамент показался на выходе экструдера, вставьте в него новый филамент и наблюдайте за процессом его подачи и экструзии. Если новая нить плавно выходит из сопла, замена филамента выполнена успешно. Если нет, то, удерживая филамент вручную, вставьте его во входное отверстие экструдера и нажмите [Повторить], чтобы выполнить данный шаг заново. Отслеживайте продвижение филамента, пока он не появится на выходе экструдера. Если загрузка прошла успешно, вставьте трубку подачи филамента во вход экструдера.

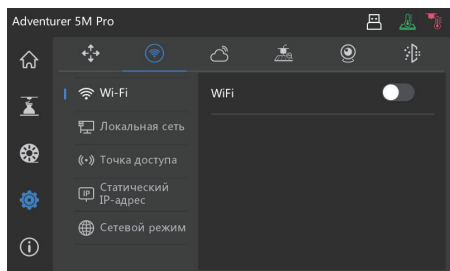


Примечание

1. Если предыдущая катушка филамента полностью использована, и в трубке подачи нет филамента, вы можете сразу перейти к процессу загрузки.
2. При замене филамента старайтесь очищать остатки старой нити с помощью новой.
3. Нажмите [?], чтобы просмотреть инструкции по использованию сопла.

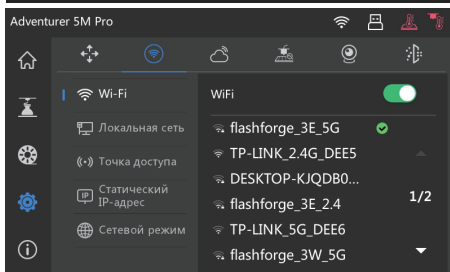
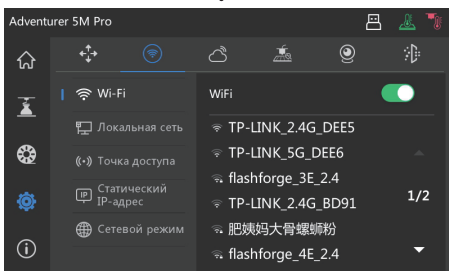
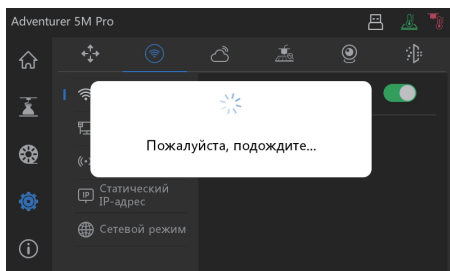
4.2 Подключение к сети

Нажмите [] - [], чтобы войти в экран подключения к сети.



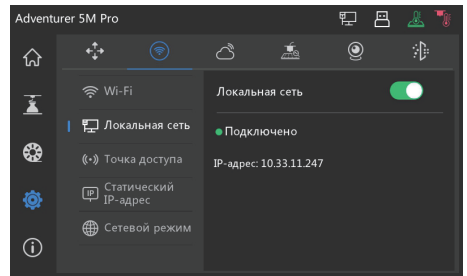
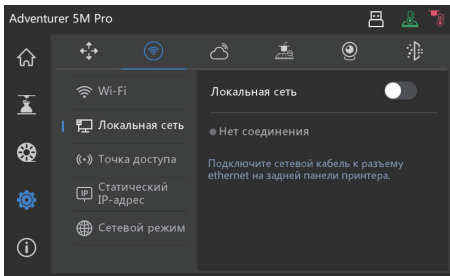
4.2.1 Подключение к беспроводной сети

Включите Wi-Fi с помощью переключателя и выберите соответствующую беспроводную сеть, чтобы подключиться к ней. После успешного подключения сеть будет отмечена как подключенная, а в правом верхнем углу экрана появится значок [].



4.2.2 Подключение к проводной сети

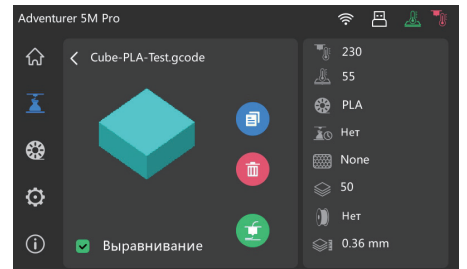
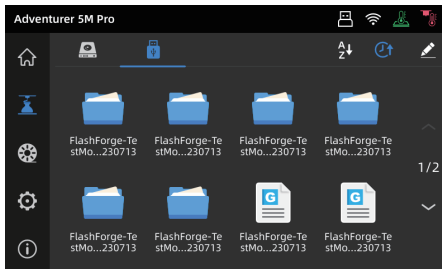
1. Выберите [Ethernet] и подключите сетевой кабель к порту Ethernet на задней панели принтера, следуя инструкциям на экране.
2. После успешного подключения порт будет отмечен как подключенный, а в правом верхнем углу экрана появится значок [].



4.3 Способы печати

4.3.1 Печать через USB-подключение

Данный принтер поддерживает печать через USB-подключение. Сохраните файл нарезки на флэш-накопителе USB, вставьте его в принтер и выберите соответствующий файл для начала печати.

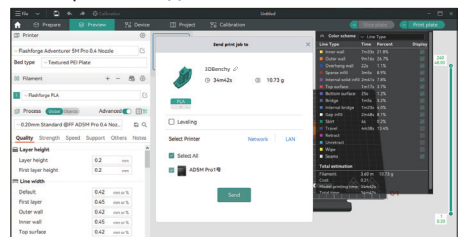


4.3.2 - Печать через Wi-Fi

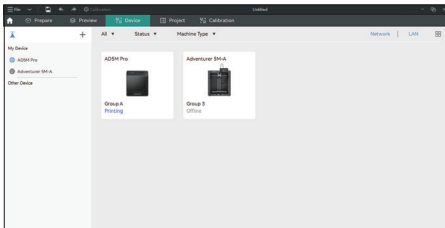
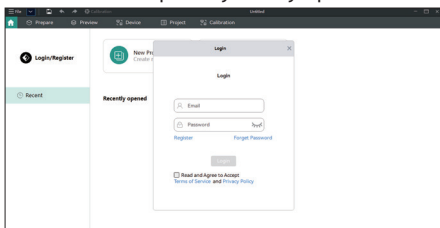
После успешного подключения принтера к сети откройте приложение Orca-Flashforge. После завершения нарезки нажмите [Print plate] (Напечатать пластину) в меню и выберите подключенный принтер Adventurer 5M Pro, чтобы отправить задание на печать.

⚠ Примечание

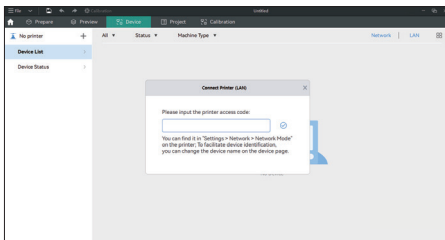
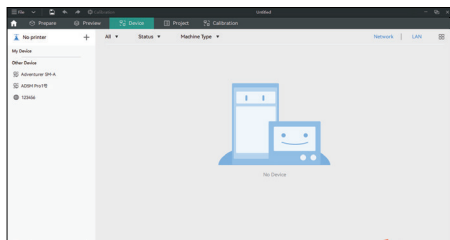
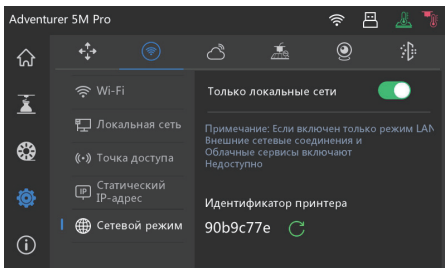
Принтер и компьютер должны находиться в одной локальной сети. Имеется два режима подключения принтера: Режим WAN и режим LAN Only



- а. Режим WAN: Войдите в систему/зарегистрируйте свою учетную запись Flashforge перед подключением принтера. Нажмите [+] на странице устройства, чтобы открыть список поиска и выбрать нужное устройство.



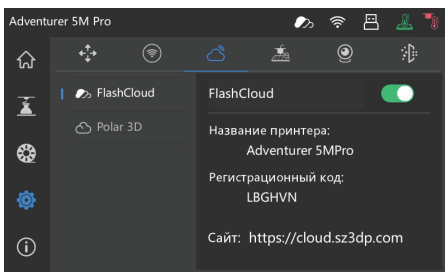
- б. Режим LAN Only (Только локальная сеть): Включите режим [LAN Only] в разделе [Режим сети]. В программе слайсера нажмите [+] на странице устройства, чтобы найти соответствующий принтер. Выберите принтер и введите идентификатор принтера, отображаемый на принтере, для завершения подключения.

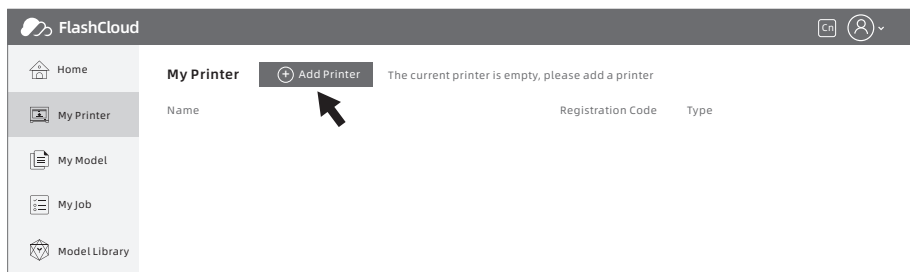


4.3.3 Печать через Облако

Печать через облако FlashCloud

1. Нажмите [☁] - [☁], включите переключатель FlashCloud и получите код регистрации.
2. Откройте веб-сайт FlashCloud и зарегистрируйте свою учетную запись. После активации по электронной почте вы можете войти в нее и начать использовать.
FlashCloud: <https://cloud.sz3dp.com/>
3. Нажмите [**Мой принтер**] - [**Добавить принтер**]. На странице добавления принтера введите код регистрации (код регистрации в облаке) и назовите принтер. После нажатия [**OK**] информация появится на интерфейсе FlashCloud вашего принтера.





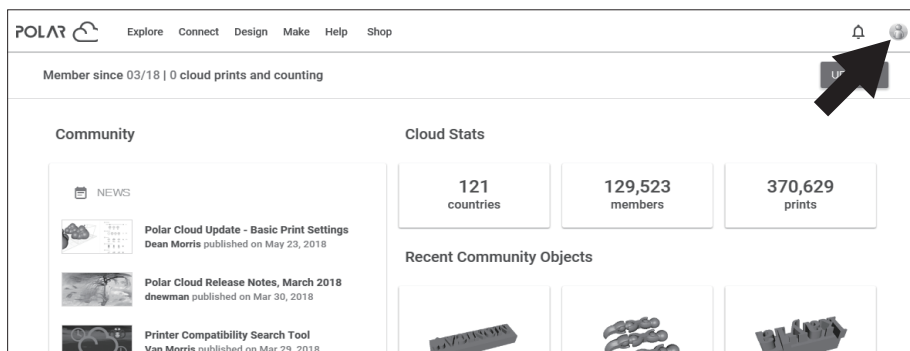
Печать через облако Polar Cloud

Откройте веб-сайт Polar Cloud и зарегистрируйте свою учетную запись.

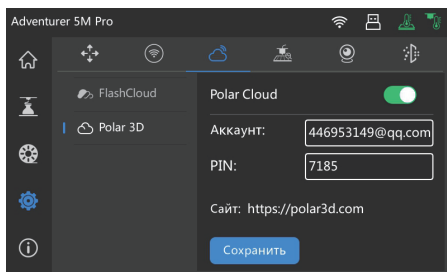
Polar Cloud: <https://polar3d.com>

Примечание: Сервис Polar Cloud может быть недоступен за пределами США.

После входа в систему нажмите значок в правом верхнем углу, нажмите [Настройки] и в меню нажмите [PIN-код], чтобы найти PIN-код.

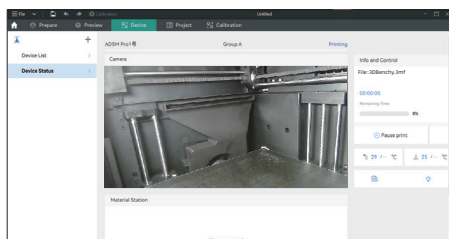
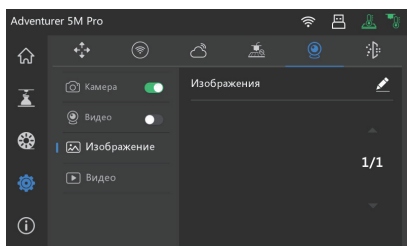


После подключения Adventurer 5M Pro к сети просто включите переключатель Polar Cloud и введите свою учетную запись и PIN-код.

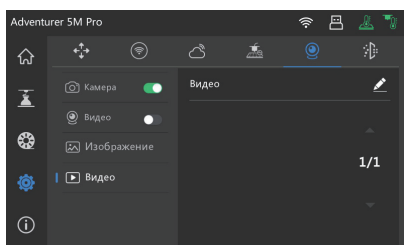


4.4 Подключение камеры

1. Нажмите [⚙️] - [📷], чтобы включить камеру.
2. После того как принтер подключен к программе Orca-Flashforge, вы можете просматривать видео в режиме реального времени через окно [Устройство] - [Статус устройства] в программе Orca-Flashforge.



3. Включите переключатель видео, и после печати модели будут сгенерированы видеофайлы. Вы можете экспортировать их на USB-флешку для просмотра.



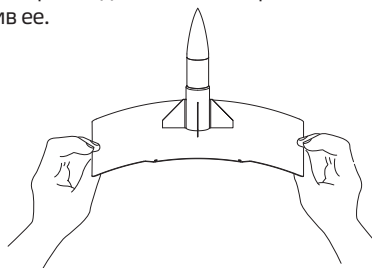
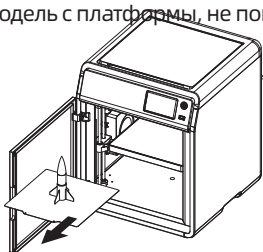
4.5 Снятие модели после печати

⚠️ Примечание После завершения печати сопло и платформа построения могут по-прежнему быть нагреты до высокой температуры. Рекомендуется дать им остыть перед извлечением модели.

После завершения печати выньте из принтера гибкую стальную пластину-платформу и согните ее, чтобы снять модель. Перед следующей печатью убедитесь, что на платформе нет остатков филамента.

Советы по снятию модели:

1. Для снятия модели извлеките пластину-платформу из принтера, чтобы предотвратить скопление мусора внутри принтера. Рекомендуется содержать рабочую камеру в чистоте.
2. Для моделей, напечатанных с использованием пластика TPU или других гибких материалов, рекомендуется использовать скребок для снятия, который поможет вам снять гибкую модель с платформы, не повредив ее.



5. Описание дополнительных функций

⚠ Примечание

При обновлении прошивки расположение элементов интерфейса может изменяться.

5.1 Выравнивание и калибровка

Во время первого запуска будет выполнена калибровка оборудования. При последующем использовании при необходимости выберите выравнивание или компенсацию вибрации.

Когда выполнять выравнивание:

- ◆ При непрерывной печати с использованием пластика PLA выполните автоматическое выравнивание платформы построения один раз, без необходимости делать это перед каждой печатью. Однако выполнение выравнивания перед печатью обязательно повысит эффективность печати в следующих случаях:
- ◆ При переключении с одного материала на другой (например, с пластика PLA на ABS) рекомендуется выполнять выравнивание перед каждой печатью;
- ◆ Если расстояние между платформой для печати и соплом слишком велико (плохая адгезия) или слишком мало (нет выдавливания филамента), выполните автоматическое выравнивание;
- ◆ После замены платформы построения или сопла выполните автоматическое выравнивание.

Когда следует выполнять компенсацию вибрации:

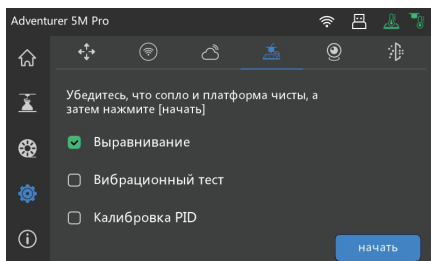
- ◆ При появлении заметной ряби и неточностей на 3D-моделях;
- ◆ После регулировки натяжения ремня синхронизатора;
- ◆ Если принтер долгое время не использовался и был выполнен его перезапуск.

Инструкции:

Нажмите [] - [], чтобы войти в экран выравнивания и калибровки.

Выберите [Выравнивание] или [Тест вибрации], нажмите [Старт], и принтер автоматически выполнит соответствующую операцию. (Примечание: Перед калибровкой убедитесь, что на платформе или на кончике сопла нет остатков материала.)

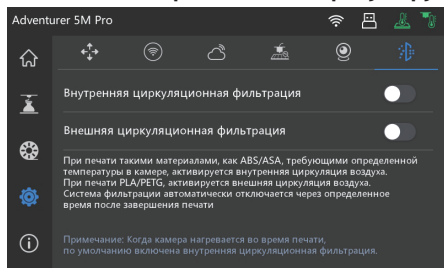
Примечание о выполнении калибровки PID-контроллера: Данную калибровку рекомендуется выполнять после замены сопла или при аномальной температуре сопла.



5.2 Фильтрация воздуха

Принтер имеет внутренние и внешние механизмы циркуляции и фильтрации воздуха для различных материалов.

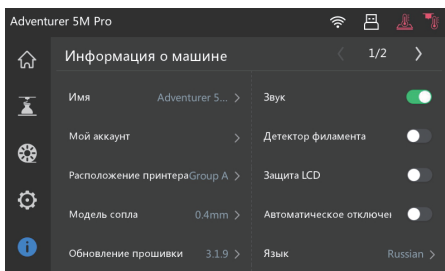
Во время печати принтер может автоматически выбирать между фильтром внутренней циркуляции или фильтром внешней циркуляции на основе загруженного материала печати. **(Примечание: Файлы, экспортируемые из сторонней программы слайсера, не могут быть автоматически распознаны и требуют ручного выбора системы фильтрации.)**



5.3 Другие функции

В информационном интерфейсе принтера пользователь может включить или отключить звук, распознавание филамента и функцию автовыключения, а также выполнить обновление прошивки.

- ◆ Если функция [Обнаружение филамента] включена, принтер прекратит печать, если филамент закончится в процессе печати.
- ◆ Когда [Автоматическое выключение] включена, принтер будет автоматически выключаться через 30 минут после завершения задания печати.
- ◆ При подключении к беспроводной сети нажмите [Обновление прошивки], чтобы просмотреть текущую версию, проверить наличие обновлений и выполнить обновление прошивки в онлайн-режиме.
- ◆ Название и местоположение принтера: Пользователь может настроить название и местоположение устройства по своему усмотрению.



6. Техническое обслуживание

6.1 Рекомендации по использованию пластины-платформы для печати

1. Пластина с порошковым покрытием PEI требует использования клея и подходит для печати пластиками PLA/PETG/PLA-CF/ PETG-CF/ABS/ASA. Для печати пластиком TPU клей не требуется. Эта пластина поставляется вместе с принтером.
2. Гибкая пластина PEI подходит для печати пластиком PLA/TPU без клея. Для печати пластиком PETG рекомендуется использовать клей. Эту пластину можно приобрести отдельно.
3. Пластина-платформа с покрытием PC подходит для печати материалами PC/ABS/ASA. Эту пластину можно приобрести отдельно.
4. После нанесения клея на пластину-платформу ее можно промыть водой.
5. Если на пластину-платформу попал жир, ее можно очистить средством для мытья посуды.
6. Если после длительного использования пластина-платформа значительно деформирована, рекомендуется заменить ее на новую.

6.2 Рекомендации по использованию сопла

1. Пожалуйста, используйте одно и то же сопло-картридж для одного и того же типа материала, чтобы избежать засорения и продлить срок службы сопла, особенно при работе с волокнистыми материалами и пластиком PETG. Избегайте смешивать выбранный тип пластика с другими материалами.
2. При переключении на другой материал на том же сопле, если температура печати на новом материале ниже предыдущей, то сначала установите более высокую температуру для выдавливания филамента, чтобы удалить старый филамент из сопла.
3. При переходе на другой материал с более высокой температурой печати просто загрузите новый филамент.
4. Чтобы очистить остатки филамента внутри сопла, можно выполнить многократную загрузку филамента или вручную удалить остатки филамента с помощью штифта для прочистки.
5. После замены сопла выполните выравнивание заново.

6.3 Общее техническое обслуживание

11. Наносите смазочное масло на направляющие детали принтера после каждых 200 часов печати.
2. Выполняйте замену материала фильтра через каждые 300 часов печати или когда его цвет стал темным.
3. Своевременно очищайте камеру принтера от остатков филамента.

7. Вопросы и ответы

В1. Как прочистить сопло?

Способ 1: Нажмите [Загрузить] и нагрейте сопло до температуры печати используемой нити.

После нагревания выньте трубку подачи филамента и проверьте, не согнут ли филамент и не имеет ли неровный кончик. Если это так, обрежьте и вставьте снова вставьте трубку подачи с филаментом в сопло, а затем нажмите кнопку загрузки, чтобы проверить результат.

Способ 2: Если способ 1 не работает, используйте штифт для прочистки сопла.

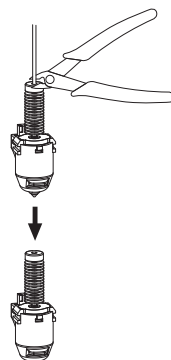
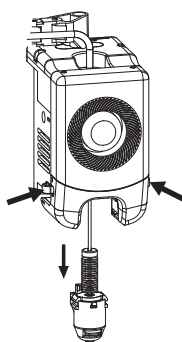
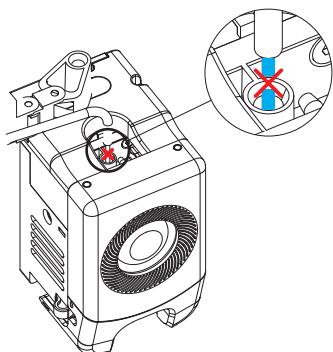
Способ 3: Если способ 2 не работает, замените сопло.

В2. Как заменить сопло?

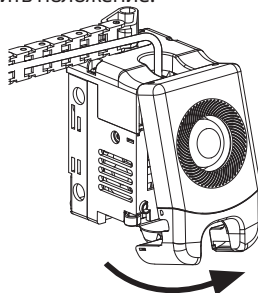
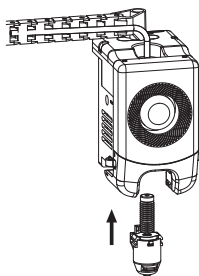
⚠ Примечание Выключите принтер, прежде чем начать замену сопла!

1. Снимите трубку подачи филамента и обрежьте филамент.

2. Нажмите на левый и правый фиксаторы и снимите сопло. Обрежьте филамент по уровню верхней поверхности сопла.



3. Вставьте новое сопло в экструдер, и вы можете услышать звук щелчка, указывающий, что положение фиксатора изменилось. Убедитесь, что отверстие сопла находится на одном уровне с нижней поверхностью экструдера. Примечание: Если у вас возникли проблемы с регулировкой сопла, можно нажать на фиксаторы во время установки или снять переднюю крышку экструдера (возьмитесь за нижнюю часть передней крышки рукой и слегка приподнимите ее), чтобы проверить положение.

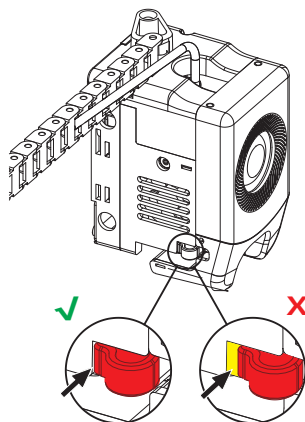


О правильности установки сопла можно судить по следующему:

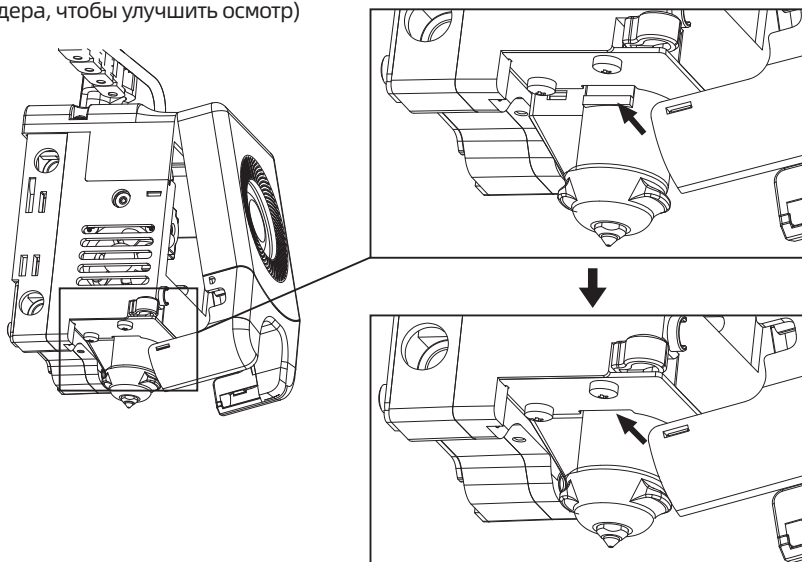
1. Убедитесь, что сопло плотно прижато ко дну во время установки.

2. Проверьте правильность установки:

а. Проверьте положение красных фиксаторов слева и справа.



б. Проверьте, расположен ли слот сопла на одном уровне с нижней поверхностью экструдера (если что-то мешает осмотру, вы можете снять переднюю крышку экструдера, чтобы улучшить обзор)



4. Включите принтер, нажмите [], чтобы войти в интерфейс загрузки, и следуйте инструкциям на экране, чтобы выполнить загрузку филамента (см. раздел 4.1.1). Плавный выход нити накала из нового сопла указывает на успешную замену сопла.

В3. Требуется ли выполнять выравнивание после замены сопла?

Да. Для обеспечения высокого качества печати рекомендуется выполнить автоматическое выравнивание, поскольку при установке сопла могут возникать незначительные отклонения. Оборудование по умолчанию настроено на выполнение операции выравнивания перед каждой печатью.

B4. Что делать, если после выбора модели для печати и начала печати экструдер возвращается, но филамент из него не выходит?

1. Проверьте трубку подачи филамента, и убедитесь, что нить вошла в сопло. Если нет, то нажмите кнопку [Загрузить] и дождитесь, пока филамент не появится на выходе.
2. Проверьте, не засорено ли сопло. Если это так, используйте решение, описанное для вопроса 1.

B5. Что делать, если во время печати сопло расположено слишком высоко (далеко от платформы) или слишком низко (задевает о платформу) во время печати? Как это исправить?

Проверьте, правильно ли установлена платформа и нет ли на сопле остатков филамента. Если эти проблемы существуют, сначала устраните их. Затем перейдите в интерфейс настроек, выберите команду выравнивания и выполните автоматическое выравнивание, или же включите автоматическое выравнивание перед печатью.

B6. Можно ли использовать филаменты других марок?

Да. Вы можете использовать филаменты других марок, но из-за небольшой разницы температур для разных пластиковых нитей требуется определенная настройка параметров.

B7. Безопасно ли печатать с использованием пластика ABS?

При нагревании пластик ABS может выделять токсичные газы. Рекомендуется включить фильтрацию воздуха с внутренней циркуляцией во время или после печати. Если позволяют условия, рекомендуется выполнять печать в хорошо проветриваемом помещении. В местах присутствия детей рекомендуется печатать на нетоксичных материалах, таких как пластик PLA.

B8. Что делать, если печатаемая модель деформируется или имеет плохую адгезию к платформе?

Способ 1: Повышение температуры платформы может улучшить адгезию между платформой и моделью.

Способ 2: Добавление ободка по краю при нарезке модели может облегчить проблему.

Способ 3: Нанесите клей.

Способ 4: Очистите платформу, чтобы удалить масло или грязь.

Способ 5: Проверьте, выровнена ли платформа. Можно использовать функцию выравнивания и калибровки.

B9. Что делать, если после установки USB-накопителя файлы для печати не найдены, а на экране отображаются только папки?

Формат USB-накопителя указан неверно. Принтер поддерживает файловую систему FAT32. Отформатируйте USB-накопитель в формате FAT32.

O10. Что делать при сбое подключения Wi-Fi?

1. Проверьте, не содержит ли имя сети Wi-Fi специальные символы. Если это так, измените его и повторите попытку.
2. Проверьте, не содержит ли пароль специальные символы. Если это так, измените его и повторите попытку.

В11. Меры предосторожности при обновлении прошивки

Не выключайте питание принтера и не отключайте его от сети во время загрузки или обновления прошивки, чтобы избежать сбоев при обновлении.

В12. Почему экран загрузки белый?

Если слышен звук запуска, замените экран или кабель. Если нет, пожалуйста, обратитесь в нашу службу послепродажного обслуживания.

8. Помощь и поддержка

Профессиональный персонал службы послепродажного обслуживания Flashforge и сотрудники отдела продаж всегда готовы помочь вам в решении любых проблем, которые могут возникнуть с принтером. Если возникшие у вас проблемы или вопросы не описаны в данном Руководстве пользователя, вы можете обратиться за решениями на наш официальный веб-сайт или связаться с нами по телефону.

На нашем официальном веб-сайте размещены инструкции и описаны решения распространенных проблем. Ответы на многие вопросы можно найти на официальном веб-сайте Flashforge на английском языке - www.flashforge.com.

Со службой послепродажного обслуживания Flashforge можно связаться по телефону с 8:00 до 17:00 с понедельника по субботу. Если вы обратитесь к нам в нерабочее время, ответ на ваш запрос будет получен на следующий рабочий день. Приносим извинения за возможные неудобства.

⚠ Примечание

При замене филамента в сопле могут остаться незначительные загрязнения, что может привести к его засорению. Поскольку данную проблему можно решить, просто прочистив сопло, это не связано с вопросами качества оборудования. Если вы столкнетесь с этой проблемой во время использования, обратитесь в службу поддержки клиентов и следуйте их рекомендациям по очистке.

Телефон службы послепродажного обслуживания: 400-886-6023

E-mail: support@flashforge.com

Адрес: 3rd Floor, Building 2, No. 8 South Daxing Street, Tangxia , Town City, Guangdong Province

Примечание: При обращении в службу поддержки клиентов укажите серийный номер изделия, который указан на штрих-коде на обратной стороне принтера..



S/N: FFAD*****



更多产品相关资料您可以登陆闪铸官网查看。

www.sz3dp.com - [技术支持]

目录

注意事项	36
第一章 设备简介	38
1.1 - 部件介绍	38
1.2 - 设备参数	39
第二章 设备开箱操作	40
2.1 - 开箱	40
2.2 - 装箱清单	42
2.3 - 安装耗材支架	43
2.4 - 解锁平台	44
2.5 - 首次打印	45
第三章 软件简介及安装	49
第四章 打印	53
4.1 - 装载及更换打印耗材	53
4.1.1 - 安装打印耗材	53
4.1.2 - 更换打印耗材	53
4.2 - 网络连接	56
4.2.1 - 无线网络连接	56
4.2.2 - 有线网络连接	56
4.3 - 打印方式	57
4.3.1 - U盘打印	57
4.3.2 - Wi-Fi传输打印	57
4.3.3 - 云打印	60
4.4 - 摄像头连接查看	60
4.5 - 打印后模型移除	61
第五章 打印辅助功能使用介绍	61
5.1 - 调平校准	61
5.2 - 空气过滤	62
5.3 - 其他功能设置	62
第六章 维护	63
6.1 - 打印平台板使用建议	63
6.2 - 喷嘴的使用建议	63
6.3 - 设备一般维护	63
第七章 Q&A	64
第八章 帮助与支持	67

注意事项

安全提示：请确保认真阅读以下安全提示

注意：每台3D打印机在出厂前都经过打印测试，若设备喷头存在耗材残留或打印平台有轻微划痕，都属正常现象，不影响使用。

工作环境安全

- ◆ 请确保设备的工作台面干净整洁。
- ◆ 请确保设备工作时远离可燃性气体、液体及灰尘。设备运行产生的高温有可能会与可燃性气体、液体及空气中的粉尘发生反应从而引发火灾。
- ◆ 儿童及未经培训的人员请勿单独操作设备。

用电操作安全

- ◆ 请务必将设备接地，切勿改装设备的插头。未接地/未正确接地/改装插头必然会增加漏电风险。
- ◆ 请勿将设备暴露在潮湿或暴晒的环境中：潮湿的环境会增加漏电的风险，暴晒会加速设备的塑件老化。
- ◆ 请勿滥用电源线，务必使用闪铸集团提供的电源线。
- ◆ 切勿在雷雨天气使用设备。
- ◆ 如长时间不使用设备，请关闭设备并拔下电源线插头。

个人操作安全

- ◆ 在设备运行时，请勿触碰喷头、平台等位置！
- ◆ 在打印完成时，请勿触碰喷头、平台，以免高温烫伤或机械损伤！
- ◆ 在操作设备时，请勿穿戴围巾、口罩、手套、珠宝装饰等容易卷入设备的物件！
- ◆ 请勿在饮酒、服药之后操作设备！



远离运动部件



远离运动风扇叶片



高温警告，注意烫伤

设备使用提示

- ◆ 保持设备内部整洁，切勿将金属物体掉入打印平台底部的滑槽内。
- ◆ 请及时清理丝料碎屑，建议在设备外进行操作。
- ◆ 自行对该设备进行任何改装将自动失去保修保障。
- ◆ 请在设备进丝操作时，喷头和平台的距离至少保持50mm的距离。距离过近可能会造成喷头堵塞。
- ◆ 请在通风的环境下操作设备。
- ◆ 请勿利用该设备进行违法犯罪的活动。
- ◆ 请勿利用该设备制作食物储存类产品。
- ◆ 请勿将打印模型放入口腔。

设备运行环境要求

- ◆ 室内温度在15-30℃为宜；湿度在20%-70%为宜。

设备放置要求

- ◆ 设备需要被放置于干燥通风的环境中。设备前后左右四周必须预留至少35cm的空间距离。存储温度在0-40℃为宜。

设备兼容耗材要求

- ◆ 在使用该设备时，建议使用闪铸提供或指定的耗材。如使用非闪铸提供耗材，材料特性有所差异，打印参数可能需要调整。

耗材存储要求

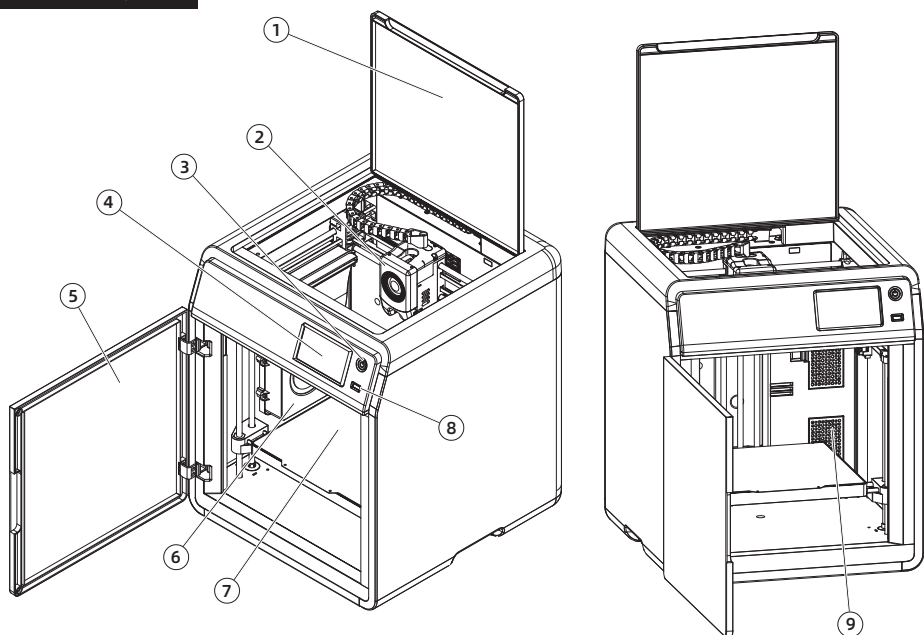
- ◆ 耗材拆封后请保持储存环境干燥，无尘，建议配套干燥盒存储。

法律申明

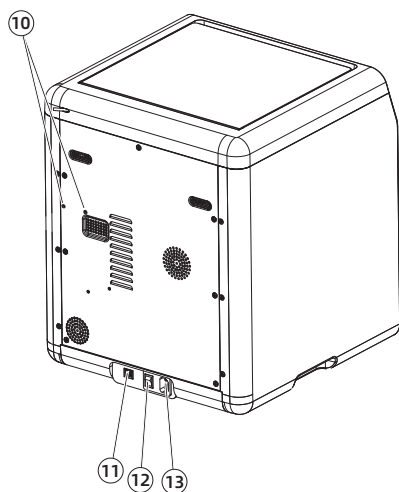
- ◆ 用户无权对此使用手册进行任何修改。
- ◆ 客户若自行拆装或改造设备造成任何安全事故，闪铸集团概不负责。未经闪铸集团允许，任何人不得对该手册进行修改或翻译。本手册受版权保护，闪铸集团对本手册保留最终解释权。
第一版（2023年9月）
- ◆ @Copyright 2023浙江闪铸集团有限公司版权所有

第一章 设备简介

1.1 部件介绍



1. 上门板
2. 喷头
3. 开关机键
4. 显示屏
5. 前门板
6. 辅助散热风扇
7. 打印平台
8. USB接口
9. 空气滤芯
10. 料盘支架安装孔
11. 网线接口
12. 电源开关
13. 电源接口



注：保险管（5T系列 10A/250V）

1.2 设备参数

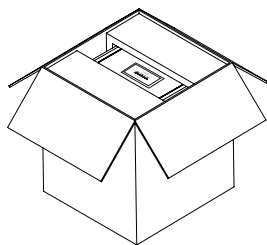
设备名称	冒险家5M Pro
喷头数量	1
打印精度	±0.1mm [以100mm方块为测试基准]
定位精度	X/Y轴：0.0125mm, Z轴：0.0025mm
层厚度	0.1-0.4mm
打印尺寸	220 x 220 x 220mm
喷嘴口径	0.4mm默认[0.6/0.8/0.25mm可选]
打印速度	10-300mm/s
最大加速度	20000mm/s ²
最大移动速度	600mm/s
最高喷头温度	280℃
支持耗材类型	*PLA/*PETG [0.4mm口径] ABS/ASA *TPU/PLA-CF/PETG-CF [0.6/0.8mm口径] * 为推荐打印材料
电 源	输入：AC 100~240V, 50/60Hz, 350W
设备尺寸	380 x 400 x 453mm [不含料盘支架]
净 重	14.6kg
打印连接方式	USB接口/Wi-Fi/以太网
工作温度	15-30℃
兼容的操作系统	Windows 7/8/10/11; Linux支持Ubuntu 20.04及以上版本; Mac OS支持10.9及以上版本
切片软件	Orca-Flashforge/OrcaSlicer/FlashPrint 5
平台最高温度	110℃
调平方式	一键自动调平
断丝提醒	√
断电续打	√
智能触控液晶屏	4.3英寸
远程视频监控	√
延时视频	√
空气过滤网	内循环+外循环 [HEPA+活性炭]
打印平台	PEI柔性钢板
自动关机	√

第二章 设备开箱操作

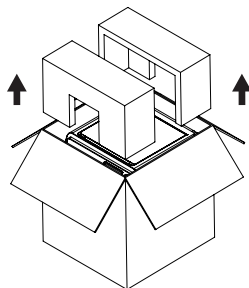
2.1 开箱

安全提示：请勿在打印机安装完成之前通电。

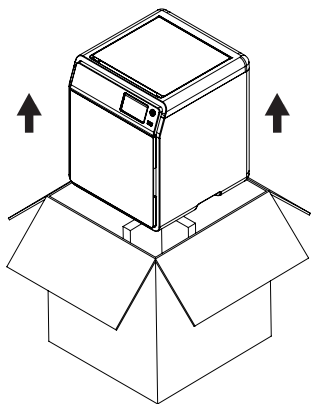
1. 打开纸箱。



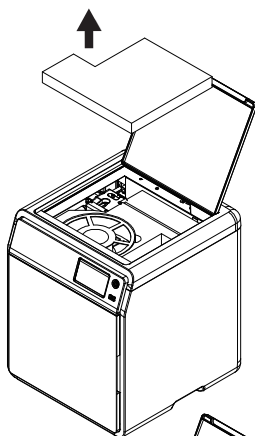
2. 取出上方固定泡棉以及快启售后服务卡。



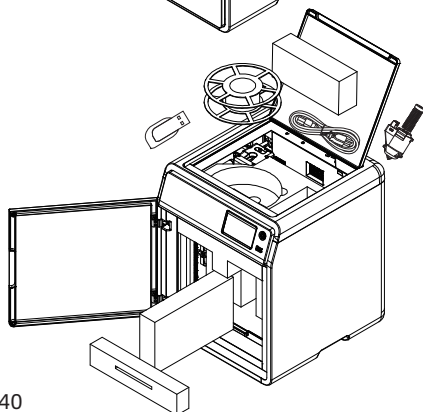
3. 取出机器放置水平桌面，去除包装袋和固定胶带。



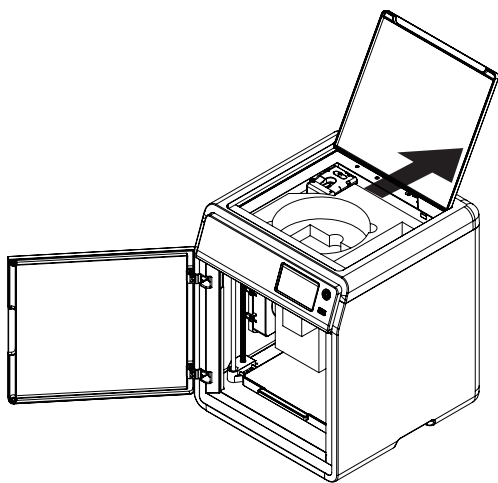
4. 打开机器上盖，取出上部保护棉。



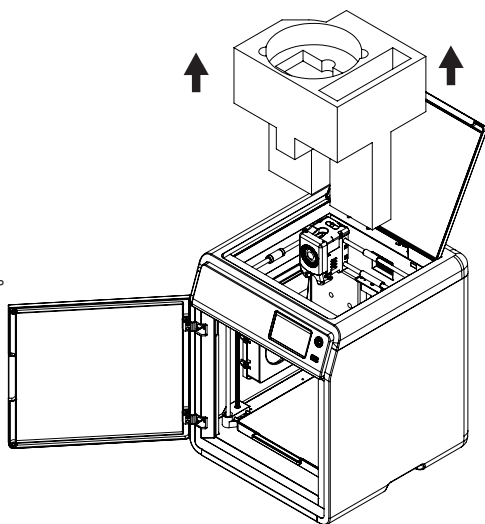
5. 取出腔体保护棉内的耗材、电源线、U盘、0.6mm口径喷嘴和喷头内侧保护棉，同时打开机器前门取出前部保护棉及配件盒。



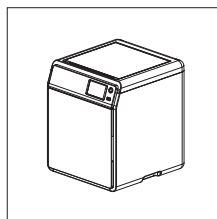
6. 按照箭头方向移动腔体泡棉。



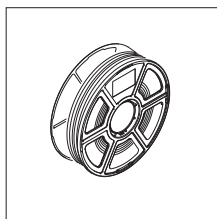
7. 取出泡棉，完成开箱。



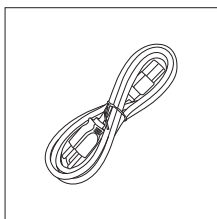
2.2 装箱清单



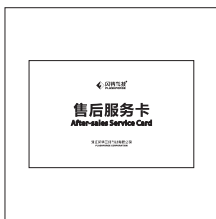
3D打印机



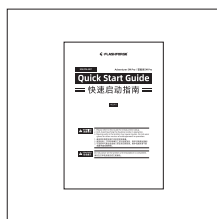
耗材



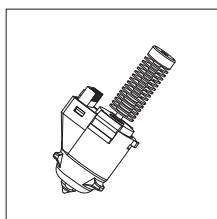
电源线



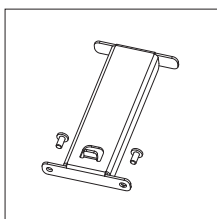
售后服务卡



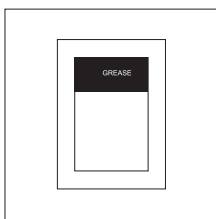
快速启动指南



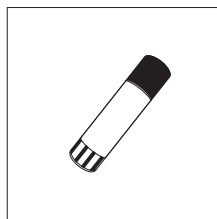
0.6mm 口径喷嘴



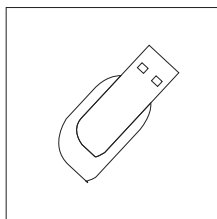
料盘支架
[含两颗螺丝]



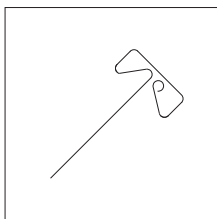
润滑脂



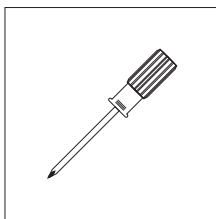
水洗胶



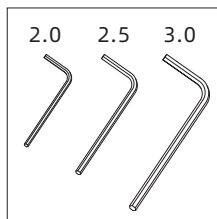
U盘



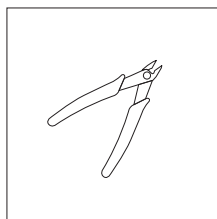
通针



十字螺丝刀



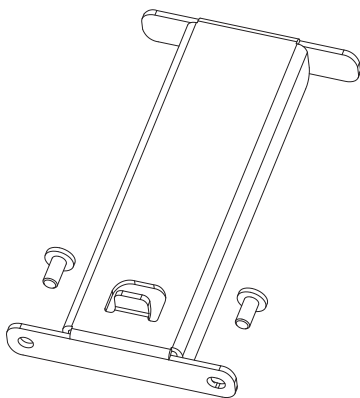
内六角扳手



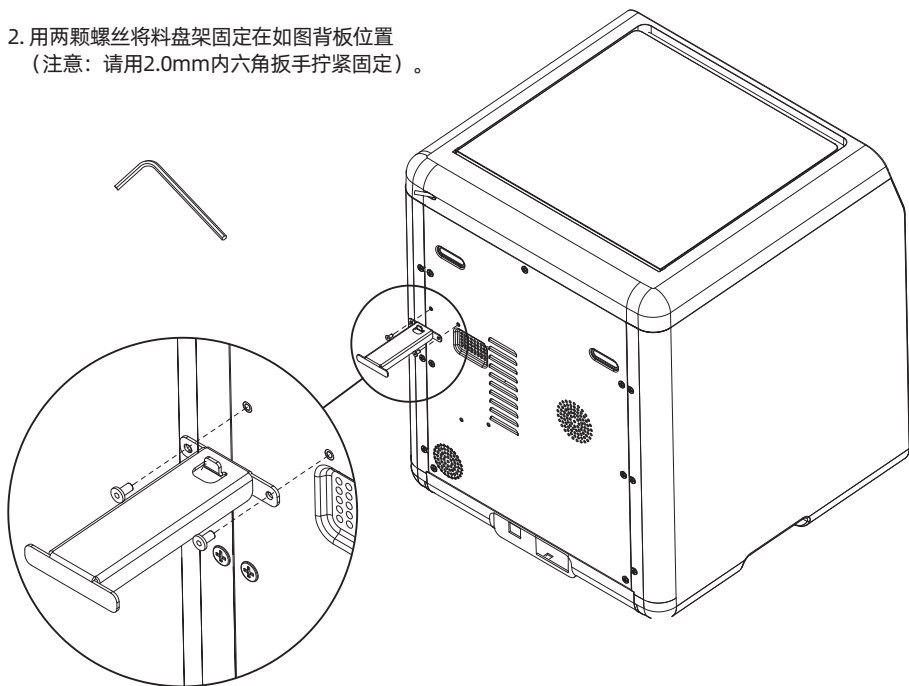
斜口钳

2.3 安装耗材支架

1. 取出配件盒中的两颗螺丝和料盘架。



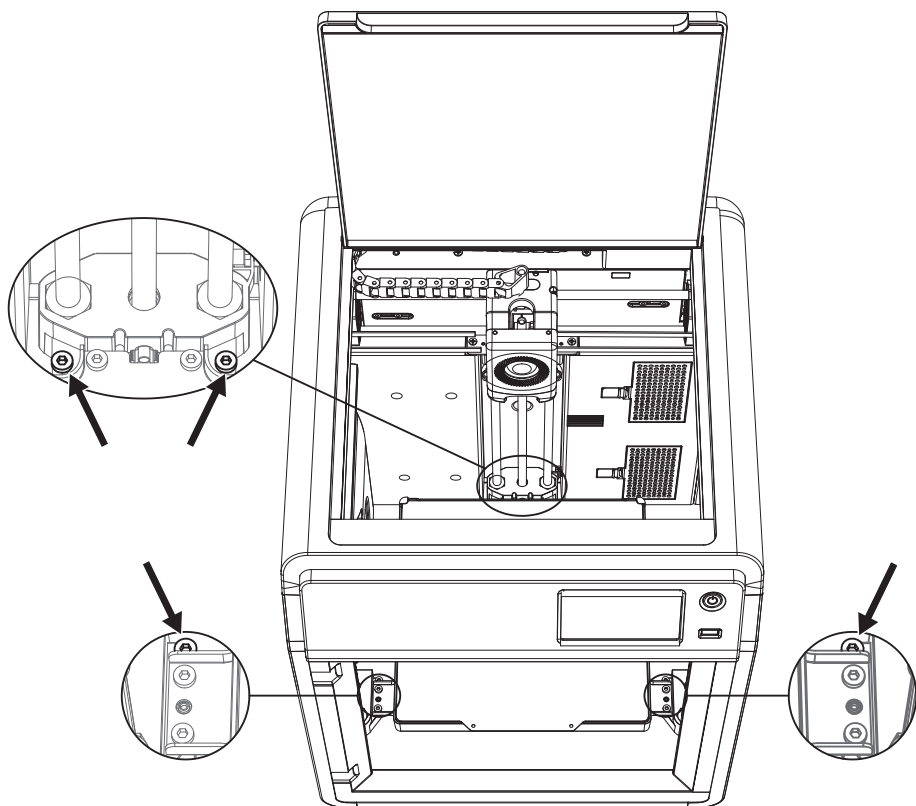
2. 用两颗螺丝将料盘架固定在如图背板位置
(注意：请用2.0mm内六角扳手拧紧固定)。



2.4 解锁平台

⚠ 注意事项 请确认打印平台无异物！

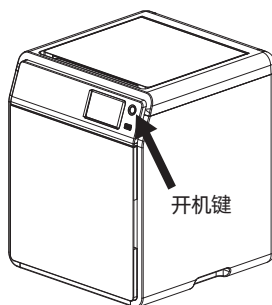
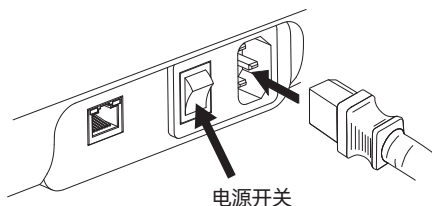
用2.5mm内六角扳手取下图示中的4颗螺丝（可参照机器上箭头标识），解锁打印平台。



2.5 首次打印

* 固件不定期更新，UI界面请以实际为准。

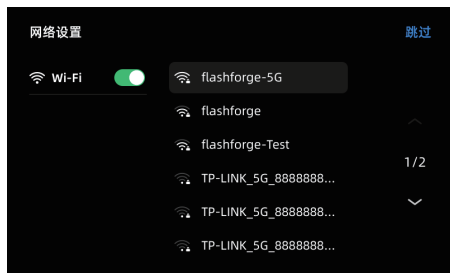
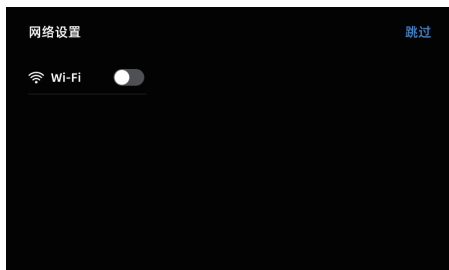
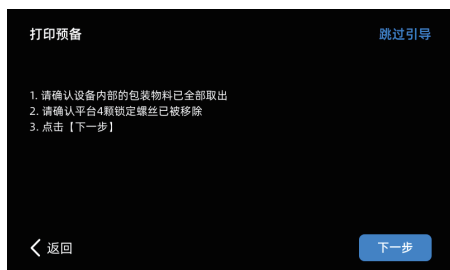
1. 连通电源，打开电源开关，点击开机键点亮屏幕。



2. 根据屏幕上的开机指引完成界面语言选择。



3. 根据引导打开WiFi开关连接网络，连接成功后会出现提示弹窗。



4.根据引导绑定打印机。（注：此步骤若跳过，后续仍可在设备上操作绑定，详见P49。）

a.点击【确定】后出现打印机二维码页面。



b.扫码(右图)或通过手机应用商城下载 Flash Maker手机应用，注册您的闪铸账号并登录。



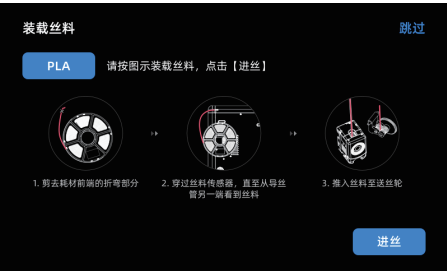
c.用Flash Maker手机应用扫描打印机屏幕上的二维码，将打印机与您的账号绑定。
(注:设备出厂时默认设备名称与位置；开机指南完成后，可在设备 ① 中自定义设备名称与位置)。



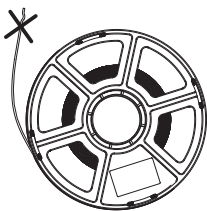
5. 根据屏幕提示，点击[下一步]，机器进行首次校准。校准过程中出现震动和噪音属于正常现象。
(注：请将机器放置于稳定的平台面，且校准过程中请勿移动机器。)



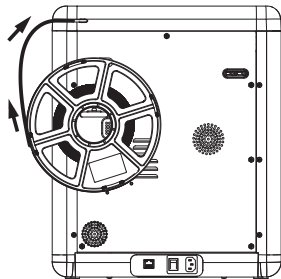
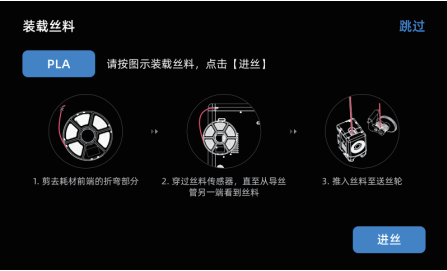
6. 根据屏幕开机指引完成耗材安装进丝操作：



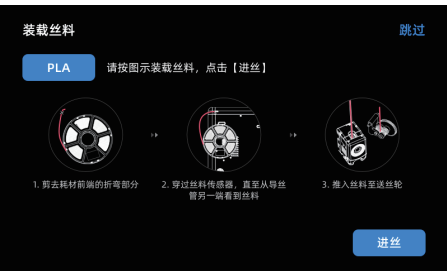
a. 剪去耗材头部弯折部分。



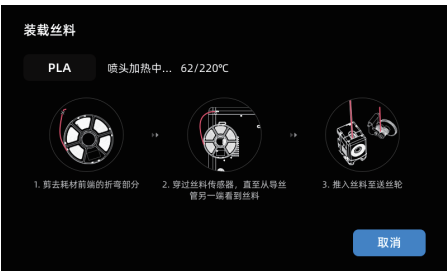
b. 将耗材挂在耗材架上，穿过丝料传感器，直至从导丝管一端看到丝料，将丝料推送到送丝轮处，直到无法再推入（*首次开机请使用PLA耗材进行第一次打印）。



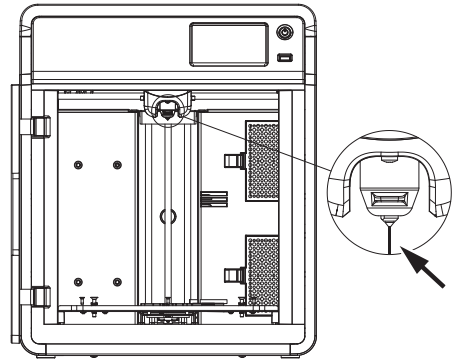
C1. 点击进丝，首次选择默认[PLA]。



C2. 等待喷头加热。



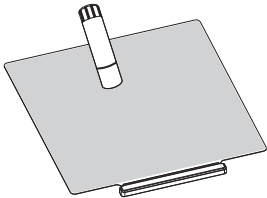
C3. 加热后将开始进丝，直至丝料从喷嘴吐出，说明进丝成功，最后确认导丝管也已完好的插入进丝口。



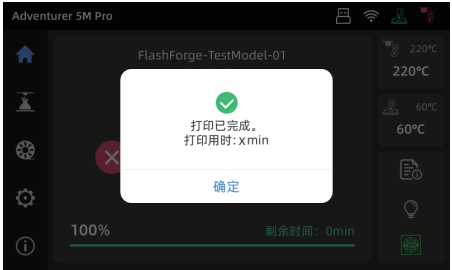
⚠ 注意事项 若一直未见丝料吐出，请用手握住丝料，插入进丝口，点击[返回]重新进行进丝操作。用手感受是否有丝料输送，直到丝料吐出。

7. 清理喷嘴残料以及平台上残余耗材，在打印平台上涂一层胶水，请全幅面涂抹均匀。

注：涂抹胶水有利于改善模型粘附。



8. 点击[打印]，机器开始首次打印内置文件（该文件的配置参数使用的材料为PLA）。



第三章 软件简介及安装

APP应用-Flash Maker

1. 扫码(下图)或通过手机应用商城下载Flash Maker手机应用，注册您的闪铸账号并登录。



2. 点击打印机主页【】-【】打开WIFI开关连接网络。



3. 点击主页【】进入设备信息页，点击【我的账号】打开打印机二维码



4. 用Flash Maker手机应用扫描打印机屏幕上的二维码，将打印机与您的账号绑定。



特别提示:

1. 设备出厂时默认设备名称为Adventurer 5M Pro，位置默认为Group A；您可以根据实际使用情况在打印机【设备信息】界面修改设备名称和位置。
2. 只有安装摄像头并打开该功能才能看到实时监控画面。
3. APP不支持仅局域网模式下连接。

冒险家5M Pro系列配套切片软件简要说明

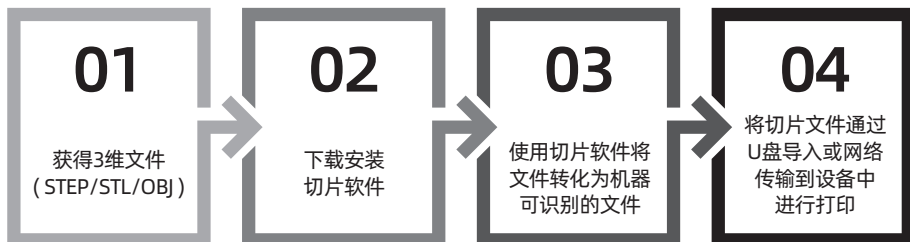
⚠ 注意事项

阅读软件简要说明前，请确认已查看快速启动指南，并已经完成第一次开机打印。

三维模型文件打印前需要先进行对应机器的切片预设才能进行打印。

推荐使用切片软件：**Orca-Flashforge / OrcaSlicer**。

打印前置步骤为：



Orca-Flashforge

* 图中仅用一种机型示意使用步骤讲解

Orca-Flashforge是基于Orca开发，并针对Adventurer 5M Pro系列开发自定义功能的一款切片软件。

下载地址

1. 从官方网站 <https://www.sz3dp.com/download-center> 下载最新的切片软件。
2. 在U盘中找到Orca-Flashforge软件安装包，选择对应的系统版本进行安装。

1. 打开安装好的Orca-Flashforge软件。

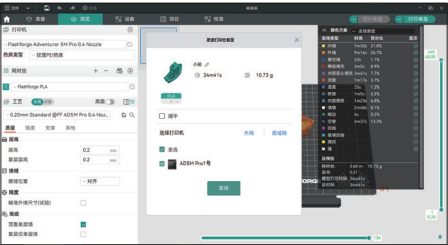


3. 账号登录/注册。

使用您的闪铸账号登录Orca-Flashforge，如果没有账户，请进行手机注册。（注：Flash Maker和Orca-Flashforge使用同一账号。）



5. 完成切片后，选择打印机并发送打印。

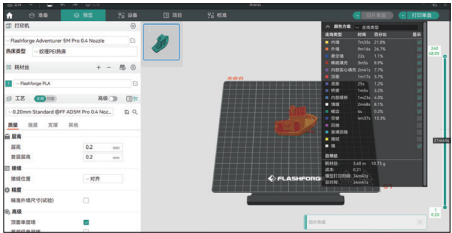


2. 配置向导。

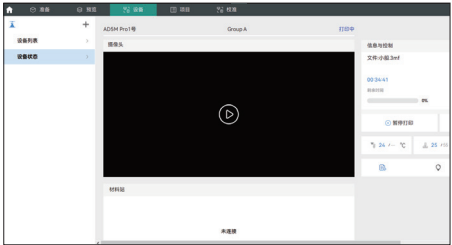
首次使用软件根据配置向导提示选择您所在的登录地区以及对应机型及使用材料。（注：您可以勾选列表中全部机型及材料类型，以便后续在切片中选择。）



4. 新建或打开一个项目并进行切片，您可以在打印机、耗材丝、工艺的配置栏里选择显示对应机型、材料及推荐参数。



6. 在“设备”界面，对您的打印进程进行远程监控，并可在需要时暂停/停止打印。（注：只有安装并打开摄像头，才可以看到实时监控画面。）



OrcaSlicer下载地址：

- 1.从官方网站 <https://github.com/SoftFever/OrcaSlicer/releases> 下载最新的切片软件。
 2. 从闪铸官网【下载中心】（<https://www.sz3dp.com/download-center>）下载。
- 注：请下载1.8.0版本以上的切片软件。

提 示

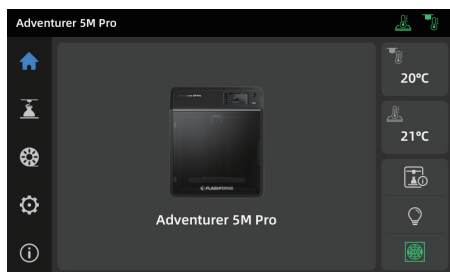
更多软件相关的详细信息和使用教程请访问闪铸官方Wiki查阅。
(<https://wiki.flashforge.com/en/home>)

第四章 打印

4.1 装载及更换打印耗材

4.1.1 安装打印耗材

点击  进入进丝页面，根据屏幕提示完成进丝操作。

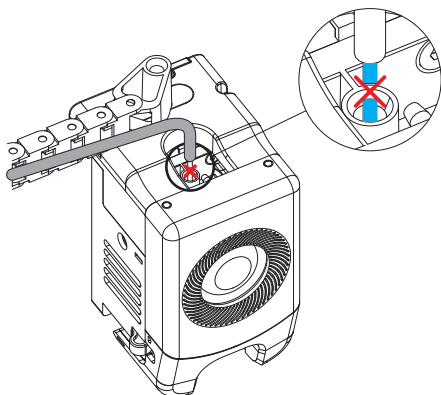


4.1.2 更换打印耗材

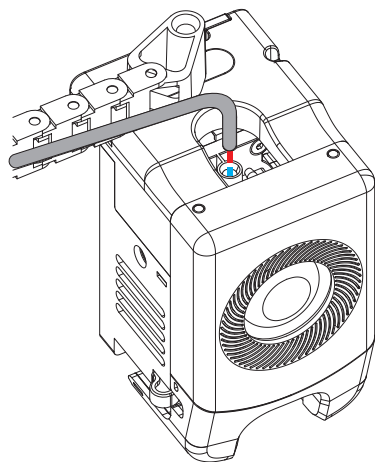
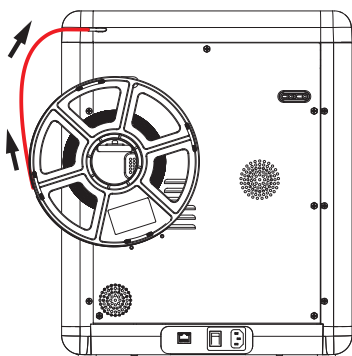
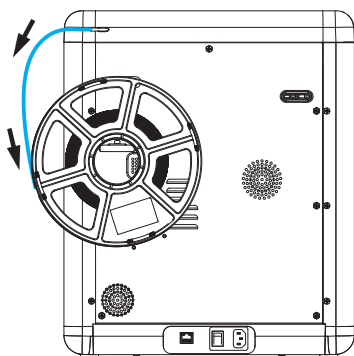
1. 点击  -  进入进丝页面，根据屏幕提示完成换丝操作。



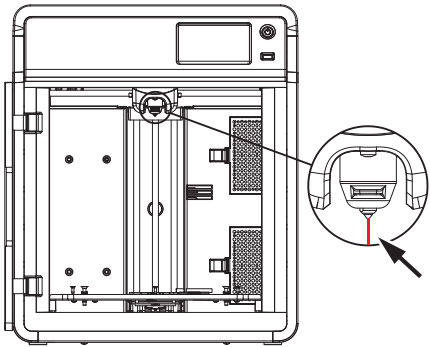
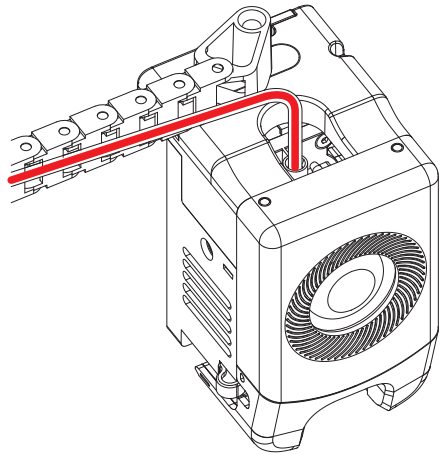
2. 按照图示拔出导丝管，剪断丝料。



3. 抽出已剪断的丝料，将新的丝料插入导丝管。如材料类型更换，点击[PLA]按钮选择相应的耗材类型。



4. 点击[开始]，等待喷头加热并开始进丝。当看到旧丝料挤出后，将新丝料插入进丝口，观察新丝料输送以及喷嘴挤出情况。若新丝料从喷嘴顺利吐出，则说明换丝成功；若未见新丝料吐出，请用手握住丝料，插入进丝口，点击[再次进丝]重新进行进丝操作。用手感受是否有丝料输送，直到丝料吐出。进丝成功后，请将导丝管完好插入进丝口。

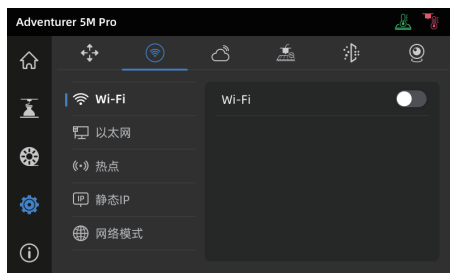


⚠ 注意事项

1. 若前一卷丝料完全用完，此时导丝管里也无丝料时，可以直接按进丝操作执行。
2. 换丝时尽量使用新丝料将旧丝料清洗干净。
3. 可点击  查看屏幕中的喷嘴使用指南。

4.2 网络连接

点击  -  进入网络连接界面。



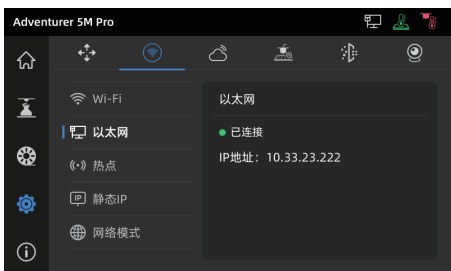
4.2.1 无线网络连接

打开Wi-Fi开关，点击连接对应无线网络，连接成功后相应网络会被标记，并在屏幕右上角出现  图标。



4.2.2 有线网络连接

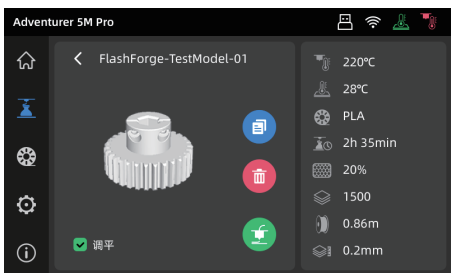
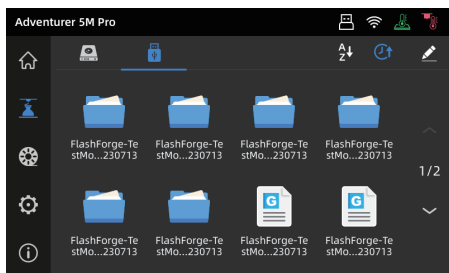
1. 选择以太网，根据屏幕提示将网线插入设备背部的网线接口。
2. 连接成功后有线网络会显示已连接，屏幕右上角出现  图标。



4.3 打印方式

4.3.1 U盘打印

设备可通过U盘打印。将切片好的文件保存至U盘，将U盘插入设备，选择对应文件即可打印。

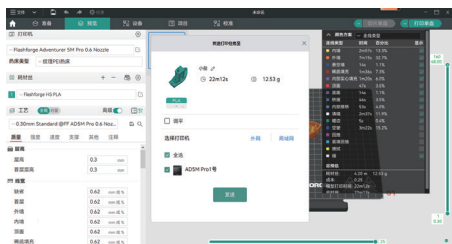


4.3.2 Wi-Fi传输打印

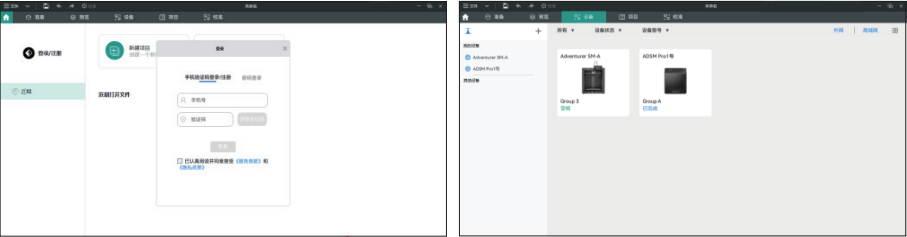
打印机连接网络成功后，打开Orca-Flashforge，切片完成后，点击菜单中的打印按钮，选择已连接设备冒险家5M Pro发送打印。

⚠ 注意事项

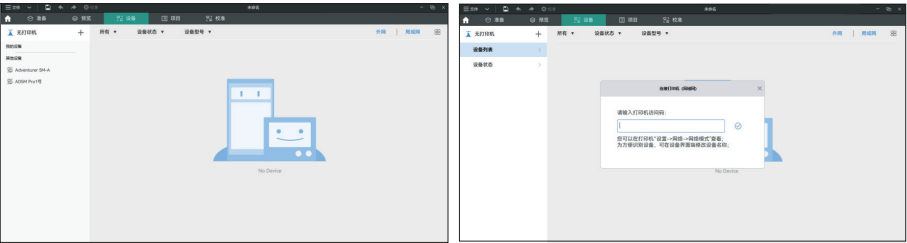
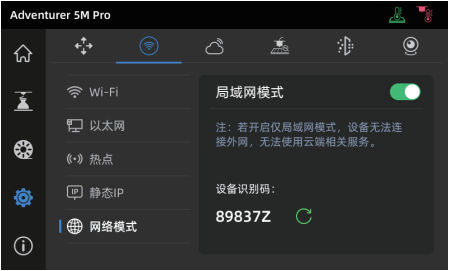
打印机连接的网络和电脑连接的网络必须在同一网段中，否则无法连接成功。打印机连接有2种模式：外网模式与局域网模式。



a. 外网模式下打印机连接前需要先登陆/注册闪铸账号；在设备页面点击【+】打开搜索列表，选择连接的机器。



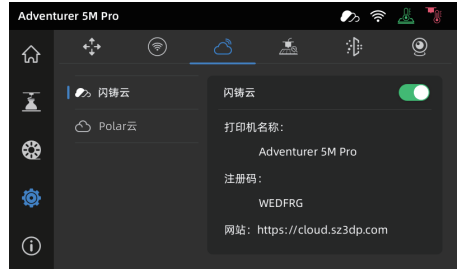
b. 局域网模式下连接打印机需打开打印机【网络模式】-【局域网模式】，切片软件在设备页点击【+】找到对应打印机。选择相应打印机并输入打印机上的设备ID完成连接。



4.3.3 云打印

闪铸云打印

1. 点击-, 打开FlashCloud（闪铸云）连接开关并查看注册码。



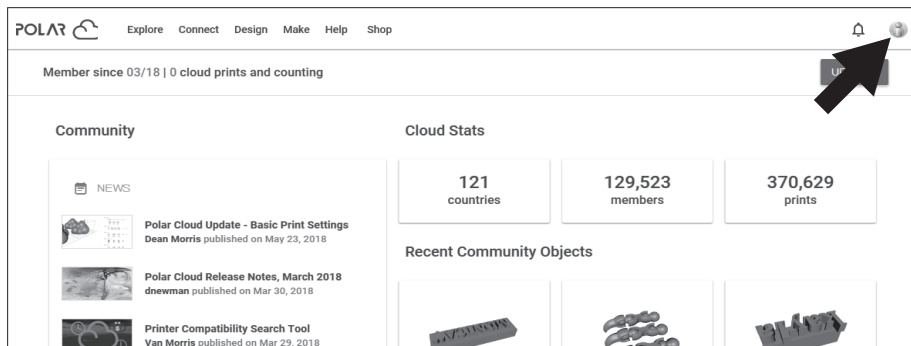
2. 打开闪铸云网站，注册账号，经过邮箱激活后即可登录使用。闪铸云：<https://cloud.sz3dp.com/>

3. 点击[我的打印机]-[添加打印机]。在添加打印机页面填写注册号（云注册码），为打印机起个名字，点击确定后，这些信息会出现在打印机的闪铸云界面。

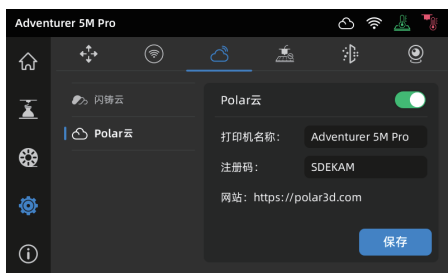


Polar云打印 打开Polar云网站注册账号。Polar云: <https://polar3d.com>。
注: Polar 云可能除美国以外, 服务不可用。

登录后, 点击右上角头像图标, 点击[Settings], 点击菜单中的PIN Code 查询PIN 码。

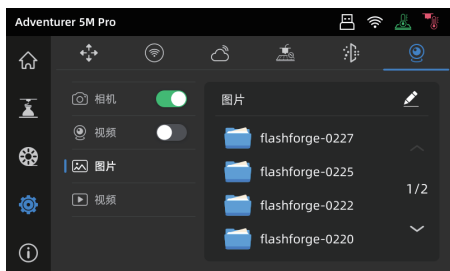


冒险家5M Pro连接网络后打开Polar 云开关,
输入账号与PIN码即可。

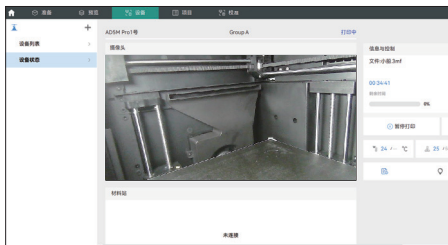


4.4 摄像头连接查看

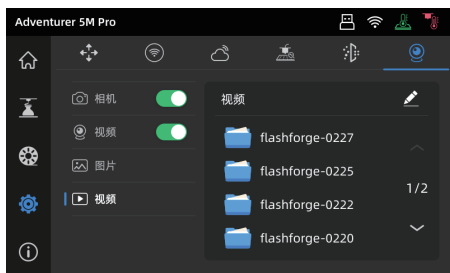
1. 点击  -  打开摄像头开关。



2. 设备与Orca-Flashforge连接后可以在Orca-Flashforge中的【设备】-【设备状态】页面中查看到实时视频画面。



3. 打开视频按钮，在模型打印完成后将生成视频文件，可导出到U盘查看。



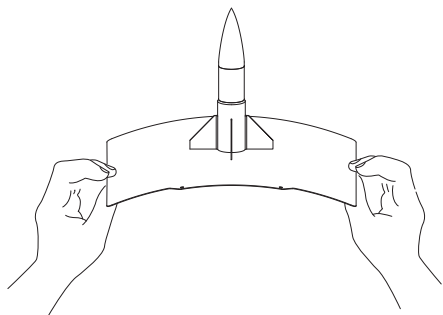
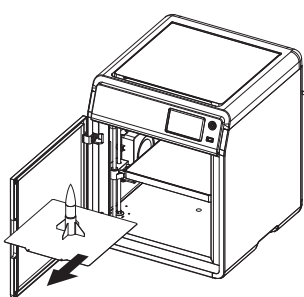
4.5 打印后模型移除

⚠ 注意事项 打印完成时，喷嘴和打印平台可能仍处于高温状态，建议冷却后再进行取模型操作！

打印完成后直接取出平台柔性钢板，弯折平台即可取下模型。二次打印时，请确保平台无残余丝料。

模型移除建议：

1. 请将平台板拿到设备外部再进行移除，否则模型碎屑容易留在设备腔体内，建议保持腔体清洁。
2. 建议使用刮刀取下TPU或其他柔性材料打印的模型，使用刮刀进行此操作将确保您可以从面板上剥离柔性模型，而不会对模型造成损坏。



第五章 打印辅助功能使用介绍

⚠ 注意事项 因固件会不定期升级，界面请以实际显示页面为准。

5.1 调平校准

首次开机引导会执行一次设备校准。后续使用过程中根据情况选择调平或振动补偿。

关于何时需执行调平的说明：

- ◆若是持续只打印PLA材料时，可以只执行一次自动调平，无需进行每次打印前调平，做一次调平有利于提升打印成功率。
- ◆若涉及打印材料类型的切换，例如从PLA材料切换到ABS材料打印，需要执行每次打印前调平。
- ◆若平台与喷嘴距离过远（粘附不住）或者过紧（丝料不吐出）时请执行自动调平。
- ◆更换新的打印平台板或者打印喷嘴后，需执行自动调平。

关于何时需执行振动补偿的说明：

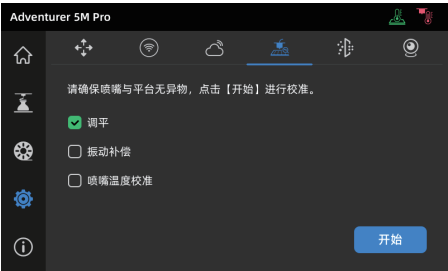
- ◆打印模型振纹明显。
- ◆调节同步带松紧后。
- ◆设备长时间未使用，重新启用。

操作说明：

点击  -  进入调平校准页面，选择[调平]或[振动补偿]，点击[开始]按钮，设备将自动进行相应校准操作。

（注意事项：校准开始前，请确保平台以及喷嘴尖部无异物残留。）

关于何时执行PID校准的说明:更换新喷嘴或发现喷嘴温度异常时可执行该校准。



5.2 空气过滤

打印机针对不同材料打印情况分别设置内循环和外循环空气过滤机制。

打印时设备可根据检测到的打印材料自动选择开启内循环过滤或外循环过滤（注：第三方切片软件导出的文件无法自动识别，需手动选择）。



5.3 其他功能设置

在设备信息界面中可开启或关闭声音、丝料检测和自动关机功能以及进行固件升级。

- ◆ 丝料检测功能开启时，设备将会在打印中途丝料用完时停止打印。
- ◆ 自动关机功能开启时，设备将会在模型打印完成30分钟后自动关机。
- ◆ 在无线网络连接时，点击固件升级可查看当前版本以及检测是否有新固件版本，并进行在线固件升级。
- ◆ 打印机名称和设备位置：用户可自定义修改设备名称和位置。



第六章 维护

6.1 打印平台板使用建议

1. PEI 粉末喷涂板需要配合胶水使用，适合打印PLA/PETG/PLA-CF/PETG-CF/ABS/ASA; TPU 打印时无需涂抹胶水。该板子为设备标配。
2. PEI 膜贴板适合打印PLA/TPU可以不使用胶水，打印PETG 建议配合胶水使用。该板子可额外购买。
3. PC 贴纸平台板适合打印PC/ABS/ASA。该板子可额外购买。
4. 平台板涂胶水后可使用水清洗。
5. 平台板若沾染油污，可使用洗洁精清洗。
6. 平台板若长期使用后有较大形变，建议更换新的平台板。

6.2 喷嘴的使用建议

1. 建议一个喷嘴组件对应同类材料使用。尤其是纤维增强材料与PETG, 不可与其他材料混用，若混用材料容易引起堵头，降低喷头使用寿命。
2. 使用同个喷嘴打印不同耗材，更换的耗材打印温度低于当前喷头内耗材的打印温度,需要使用更高温的设置来进行吐丝，进行内部丝料的清洗。
3. 需要更换的耗材打印温度高于当前喷头内耗材的打印温度,直接用新耗材进丝即可。
4. 清洗喷嘴内残余丝料,可多次进丝,或手动通针疏通挤出残留丝料。
5. 更换新的喷嘴组件后,请重新进行调平操作。

6.3 设备一般维护

1. 打印累计200小时，建议设备的导轨处涂抹润滑油。
2. 建议每300小时，更换一次过滤棉，或观察滤棉颜色，颜色较深时请更换。
3. 建议及时清理设备腔体内的耗材残渣。

第七章 Q&A

Q1. 喷嘴堵头怎么办？

方案1：点击进丝按钮，将喷嘴温度加热至所用耗材的打印温度，待加温完成，拔出导丝管，查看丝料是否弯折，丝料头部是否平整。若不是，剪平整后将导丝管与丝料装入喷头，再点击进丝查看。

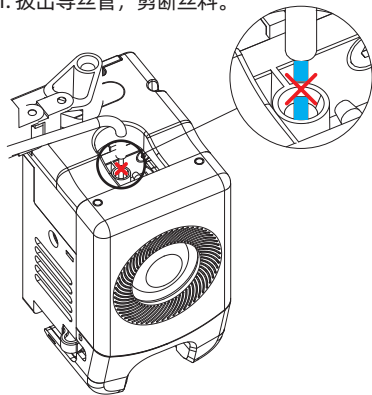
方案2：方案1无改善，则使用通针通丝。

方案3：若使用通针通丝仍无法解决堵头问题，请更换喷嘴。

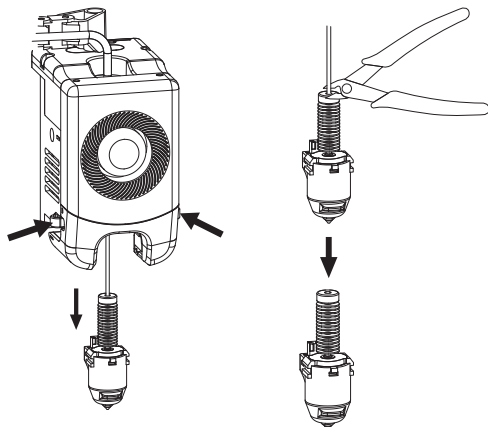
Q2. 如何更换喷嘴？

⚠ 注意事项 更换喷嘴前请先关机断电，请勿带电操作！

1. 拔出导丝管，剪断丝料。

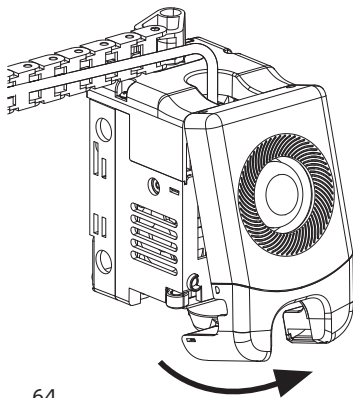
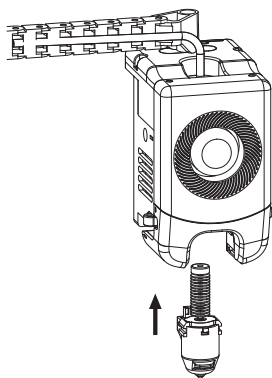


2. 按压住左右扣，同时拔出喷嘴，沿喷嘴顶部剪平丝料。



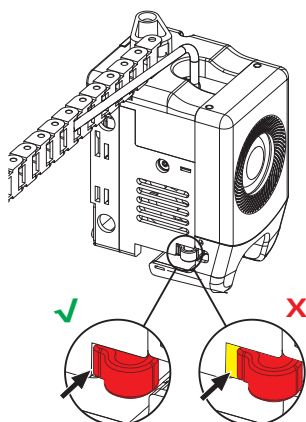
3. 将新喷嘴插入喷头中，可听到“咔”卡扣位置变换声，确保喷嘴卡槽位与喷头下部齐平，完成喷嘴更换。

注：如始终无法准确对齐喷嘴位置，可在安装时按压卡扣或取下喷头前罩（用手抓住喷头前罩下方外拉并向上轻抬即可取下）查看位置。

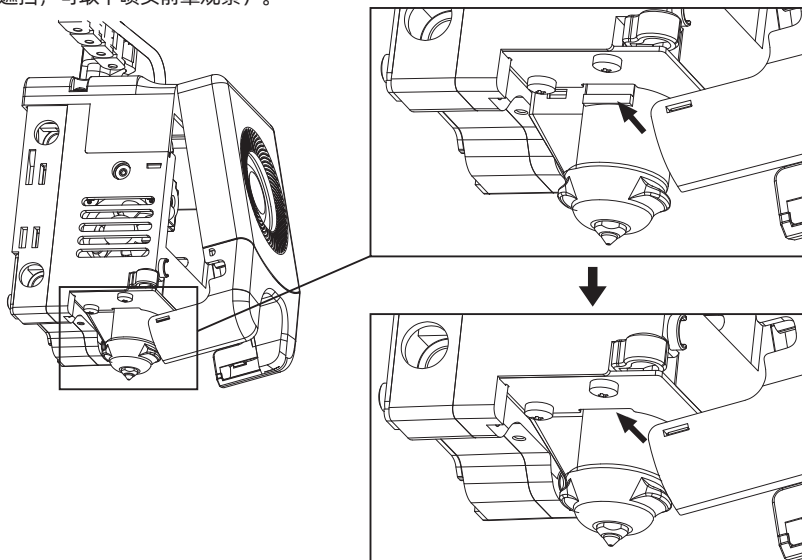


喷头装配是否到位的判断如下：

1. 安装必须用力将喷嘴按压到底；
2. 检查是否安装到位：
 - a. 检查左右红色卡扣位置。



- b. 检查喷嘴卡槽位与喷头下部是否齐平（如视线有遮挡，可取下喷头前罩观察）。



4. 重新通电，点击进入进丝页面，根据屏幕提示完成进丝操作(见4.1.1)，丝料顺利吐出，即喷嘴更换成功。

Q3. 更换喷嘴后需要调平校准吗？

需要执行自动调平。喷头安装可能会产生微小误差，为保证打印质量，建议进行调平校准。设备每次打印前默认勾选调平操作。

Q4. 点击打印模型，喷头运动，但打印一开始就没有出丝怎么办？

1. 观察导丝管，确认丝料是否已进入喷头，若无，请再点击进丝按钮，直至丝料从喷头中吐出。
2. 查看喷头是否堵头，若是，解决方案请查看Q1。

Q5. 打印时发现喷嘴与平台相对位置过高（远离平台）或过低（顶到平台）怎么办？如何调平？

请先确认打印平台是否安装到位以及喷嘴上是否有过多残料，若存在以上问题请先处理上述问题，然后进入设置页面，选择调平选项，执行自动调平或开启打印前自动调平。

Q6. 可以使用其他品牌的丝料吗？

可以使用其他品牌丝料，但由于不同材料参数温度略有区别，需要经过参数调整配置。

Q7. 打印ABS材料安全吗？

ABS在加热过程中会释放有毒气体，建议打印时或打印后开启内循环空气过滤进行过滤。如条件允许，建议将设备置放在开阔环境下打印。儿童活动场所建议打印PLA无毒材料。

Q8. 打印模型发生翘边或粘不牢现象怎么办？

方案1：增加平台温度可有效缓解此问题，高温可增加平台与模型的粘附力。

方案2：模型切片时选择添加帽檐（birm）可有效缓解此问题。

方案3：涂抹胶水。

方案4：清洗平台板，去除油污。

方案5：确认平台是否放平。可使用调平校准功能。

Q9. 插入U盘后找不到打印文件，屏幕显示全为文件夹怎么办？

U盘格式不正确，设备支持FAT32格式的文件系统，请将U盘格式化成FAT32格式。

Q10. Wi-Fi连接不上怎么办？

1. 请检查Wi-Fi名称是否含有特殊字符，如果有，请修改之后再次尝试。

2. 请检查密码是否含有特殊字符，如果有，请修改之后再次尝试。

Q11. 更新固件注意事项。

请不要在下载或更新固件时断电断网，防止更新失败。

Q12. 为什么开机屏幕白屏？

如果听到开机声音，请更换屏幕或者排线；否则请联系售后人员。

第八章 帮助与支持

闪铸专业的售后服务人员及业务员随时为您待命，非常乐意为您解决在您使用过程中遇到的任何问题。如果您无法从用户手册中找到答案，您可以进入我们的官方网站来搜索问题的解决方案，或者通过电话联系我们。

在我们的官网中可以找到一些常见问题的说明和解决方法。您的许多问题都可以在闪铸集团中文官方网站www.sz3dp.com得到解决。

您可以在周一到周六上午8:00到下午5:00通过电话来联系闪铸售后团队，为您解决问题。如果您在下班时间联系我们，闪铸将在下一个工作日的第一时间给您反馈。若造成不便，我们万分抱歉。

提示

由于更换不同的丝料，会有少量杂质残留在喷头中造成喷头堵塞，疏通后即可，不属于质量问题。若用户使用时存在该问题，请联系售后，并在售后的指导下完成疏通工作。

售后服务热线：400-886-6023

邮箱：support@flashforge.com

公司地址：广东省东莞市塘厦镇大坪大兴南街8号 2号楼三楼

提示：联系售后时，需提供产品序列号，即打印机背部的条形码



S/N: FFAD*****



Следите за нашими новостями

Zhejiang Flashforge 3D Technology Co., Ltd.

Адрес: Floors 2-4, Building B, Huaxing Development Building, No.328 Wen'er Road,
Xihu District, Hangzhou City, Zhejiang Province, China

Служба поддержки: support@flashforge.com

Контакт для предложений и жалоб: mkt2@flashforge.com

Веб-сайт: flashforge.com

enterprise.flashforge.com

浙江闪铸集团有限公司

地址：浙江省杭州市西湖区文二路328号华星发展大厦B座2-4楼

服务热线：400 8866 023

建议与投诉：mkt2@flashforge.com

网址：www.sz3dp.com