

# Photon Mono M7 Pro

▶ Руководство пользователя

Благодарим вас за выбор продукции Anycubic!

Если вы приобрели принтер Anycubic или знакомы с технологией 3D-печати, мы все же рекомендуем вам внимательно прочитать это руководство. Меры предосторожности и метод эксплуатации, приведенные в этом руководстве, могут помочь во избежании неправильной установки и эксплуатации.

Если у вас возникнут какие-либо вопросы или проблемы, не описанные в данном руководстве в процессе использования принтера, обратитесь к персоналу по послепродажному <https://support.anycubic.com> обслуживанию, и мы сделаем все возможное, чтобы помочь вам в решении вопросов. На официальном сайте Anycubic размещены программное обеспечение, видеоинструкции по сборке и эксплуатации, многоязычные инструкции по эксплуатации, руководства по загрузке моделей и часто задаваемые вопросы (FAQ).



Аnycubic центр поддержки

Авторские права принадлежат “Shenzhen Anycubic Technology Co., Ltd ” ,  
все права принадлежат их законным владельцам.

Команда Anycubic

# Меры предосторожности

Всегда помните о следующих мерах предосторожности при сборке и эксплуатации, несоблюдение этих мер предосторожности может привести к повреждению оборудования или даже к личной травме.



Если какие-либо комплектующие детали не были поставлены вместе с принтером, обратитесь к персоналу по послепродажному обслуживанию с просьбой дополнительной отправки!



В экстренных случаях отключите питание 3D-принтера Anycubic напрямую.



УФ-лучи вредны для глаз; избегайте прямого контакта. При работе, используйте средства защиты, такие как защитные очки от УФ-излучения и перчатки.



В 3D-принтере Anycubic работают быстро движущиеся детали, поэтому будьте осторожны, чтобы не защемить руки.



При длительном нагреве смарт-резервуара для смолы его поверхность становится очень горячей. Не прикасайтесь к нагретому резервуару без средств защиты.



Будьте осторожны при использовании лопаты и убедитесь, что острое машины и инструмента обращено от людей.



Разместите 3D принтер Anycubic и его комплектующие в недоступном для детей месте.



Используйте 3D принтер Anycubic в просторном и хорошо проветриваемом помещении.



Если 3D-принтера Anycubic не будет использоваться в течение длительного времени, предпринимайте защитные меры от дождя и влаги для него .



## Меры предосторожности

Всегда помните о следующих мерах предосторожности при сборке и эксплуатации, несоблюдение этих мер предосторожности может привести к повреждению оборудования или даже к личной травме.



Рекомендуемая температура окружающей среды составляет от 5°C до 40°C, а влажность составляет от 20% до 80%. Работа принтера при температуре и влажности за этими пределами может привести к ухудшению качества печати. Кроме того, на принтер не должны попадать прямые лучи солнца.



Не самостоятельно разбирайте и собирайте 3D принтер Anycubic. Если у вас возникнут какие-либо вопросы, обратитесь к персоналу по послепродажному обслуживанию Anycubic.

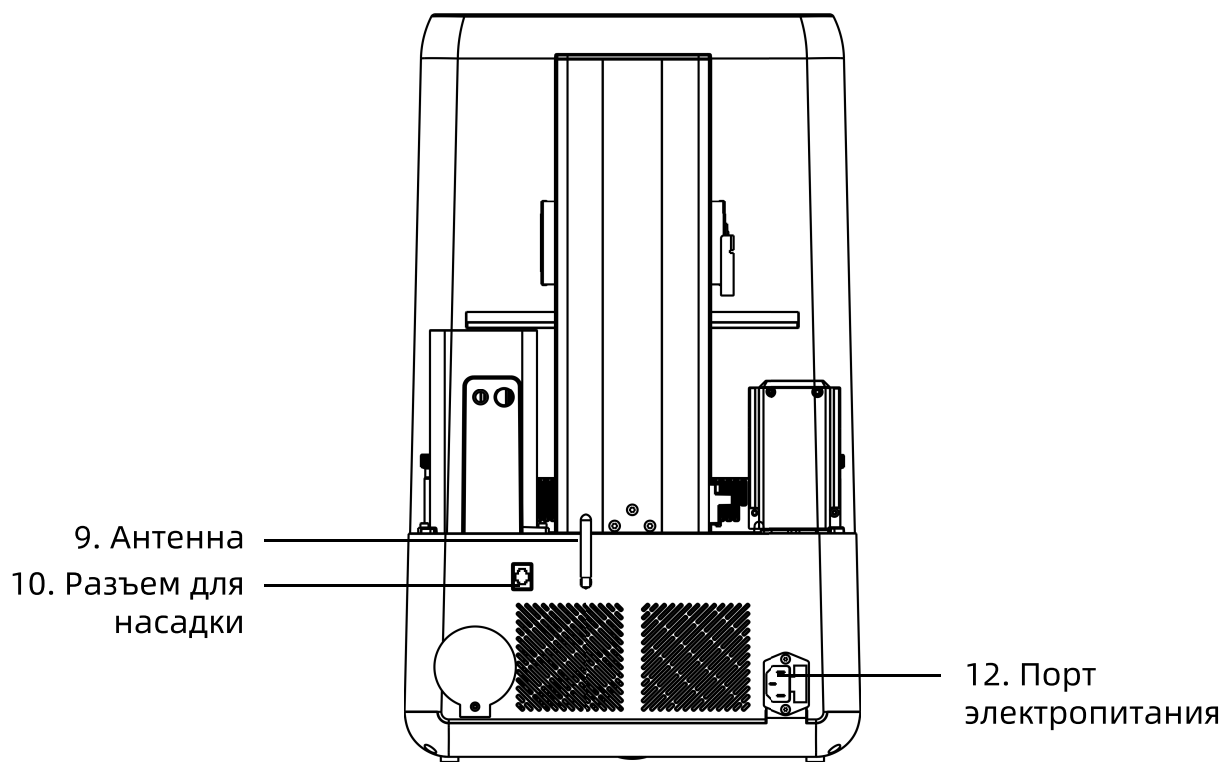
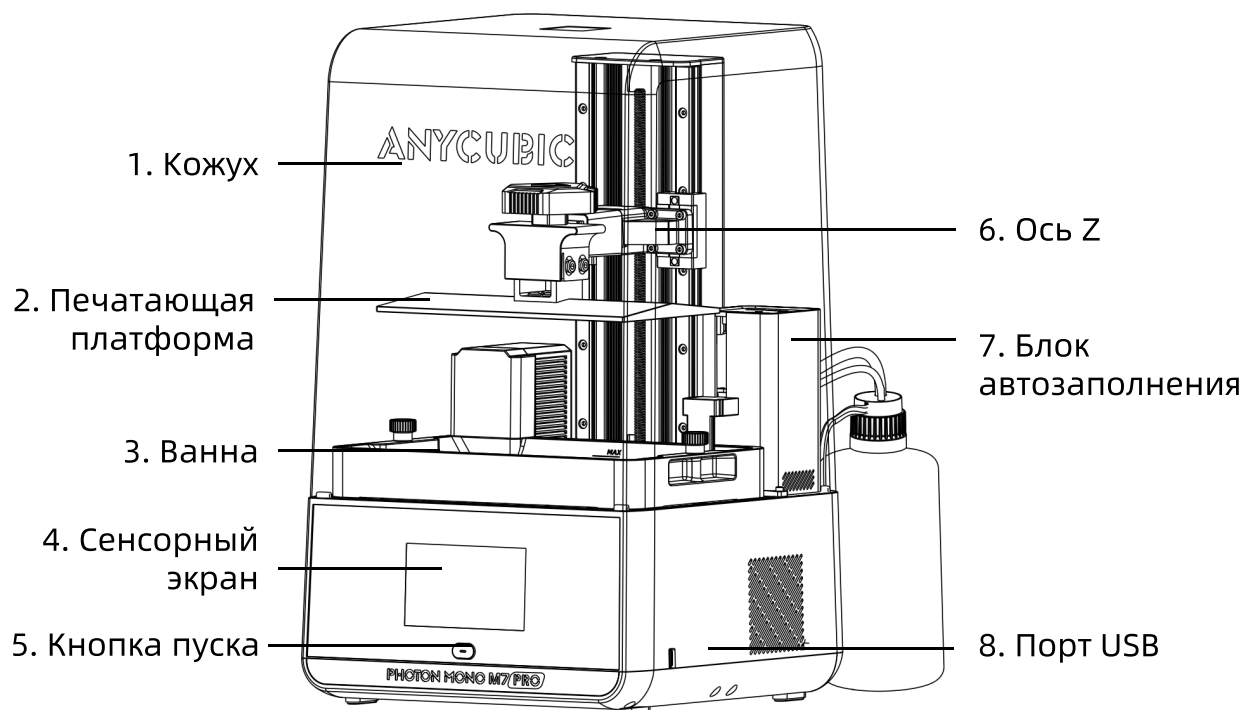


# Оглавление

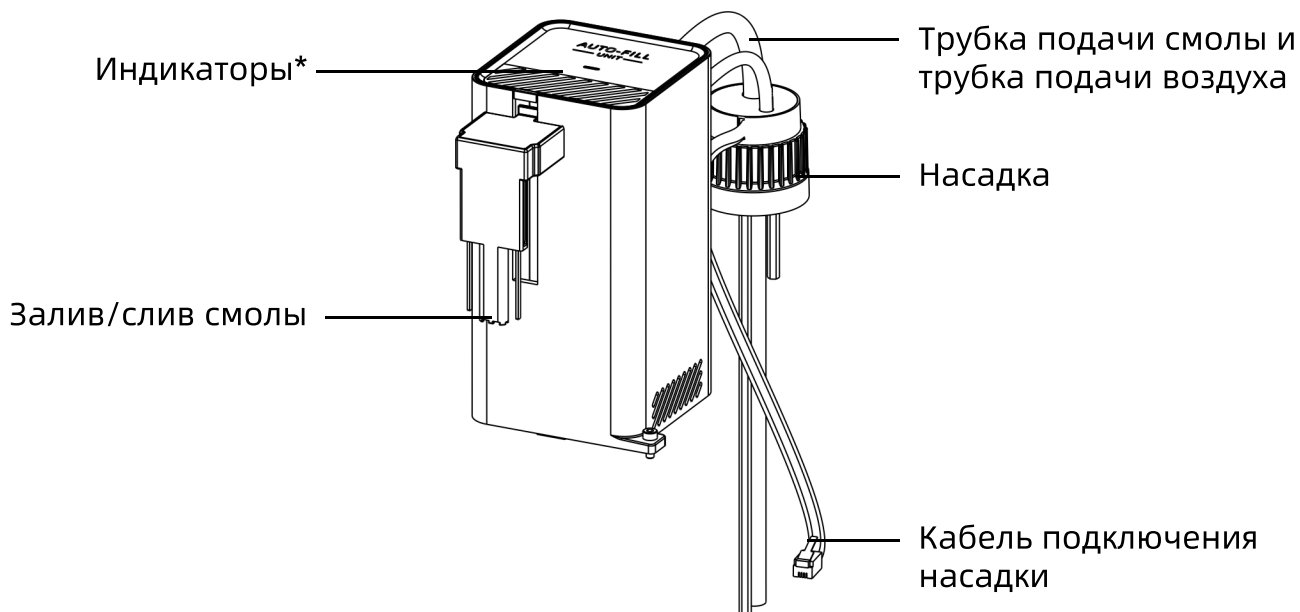
1. Общий вид принтера .....	6
2. Упаковочный лист .....	8
3. Параметры принтера .....	9
4. Рекомендуемые параметры печати .....	10
5. Описание функции сенсорного экрана .....	11
6. Подготовка .....	15
7. Загрузка файлов .....	18
8. Печать тестовой модели .....	22
9. Определение оптимального времени экспозиции смолы .....	30
10. Техническое обслуживание принтера .....	32
11. Типичные дефекты .....	38

# Общий вид принтера

Все изображения предоставлены только для справки.  
Пожалуйста, обратитесь к фактическому объекту.



## Блок автозаполнения

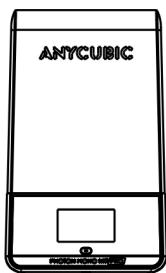


\*Индикаторы:

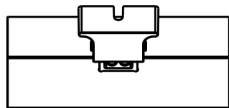
Зеленый индикатор указывает на подключение главного модуля.

Красный индикатор указывает на нехватку смолы во флаконе.

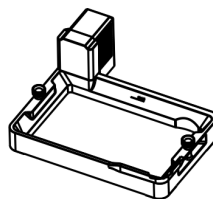
# Упаковочный лист



Photon Mono  
M7 Pro



Печатающая  
платформа\* 1



Ванна\* 1



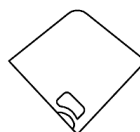
Антенна



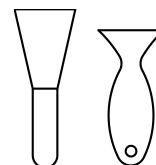
Набор ключей



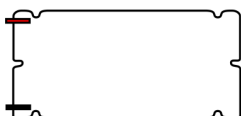
Защитная  
экипировка



Воронки



Шпатель  
Скребок



Набор защитной  
пленки



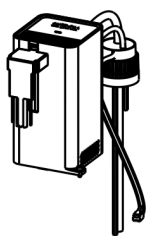
Бумага для  
выравнивания



Руководство  
пользователя  
\* 1



USB-  
накопитель  
\* 1



Блок  
автозаполнения



Шнур питания

# Параметры принтера

## Параметры печати

Система	Photon Mono M7 Pro
Слайсер	Anycubic Photon Workshop (также совместимо с другим программным обеспечением)
Способ подключения	USB-накопитель, WLAN

## Спецификация

ЖК-экран	10,1-дюймовый 14K
Источник света	COB-светодиод
Разрешение XY	13312 * 5120
Точность по оси Z	0,01 мм
Толщина слоя	0,01~0,15 мм

## Физические параметры

Размеры	310 мм(Д) *315 мм(Ш) *520 мм(В)
Объем печати	223,64 мм(Д) *126,48 мм(Ш) *230 мм(В)
Масса принтера	12,8 кг

## WLAN

Диапазон частот	2,4 ГГц (2,400~2,4835 ГГц)
Режим работы	Режим AP, STA, режим AP+STA

## Рекомендуемые параметры печати

Группа параметров	① По умолчанию Смола_обычный	② По умолчанию Смола_быстрый	③ Высокоскоростная смола
Толщина слоя	0,05 мм	0,1 мм	0,1 мм
Нормальное время экспозиции	1,8 с	2,2 с	1,4 с
Время выключения	0,5 с		
Время экспозиции снизу	25 с	25 с	15 с
Нижние слои	5	3	3
Расстояние подъема Z	8 мм	4 мм	4 мм
Скорость подъема Z	6 мм/с	15 мм/с	15 мм/с
Скорость ретракта	6 мм/с	15 мм/с	15 мм/с
Уровень сглаживания	1		

Обратите внимание:

1. Если для объекта печати требуется высокая точность, выберите **группу ①** и измените уровень сглаживания краев на 16, а размытие изображения - на 3.
2. **Группы ②③** используются для печати моделей, толщина выемки которых составляет не более 2 мм.
3. При установке **групп ②③** скорость печати при тестировании корпусов может значительно увеличиться. Для успешной печати и оптимальной скорости печати не изменяйте параметры случайным образом.
4. Во избежание ошибок печати **группа ②③** должна работать с анизотропной токопроводящей пленкой (ACF) из комплекта поставки принтера. Пленка может быть использована для печати 45.000 слоев.
5. **Группу ③** можно применять только для смолы высокой скорости.
6. Инструкции по группам параметров приведены на страницах 18-19.

- Источник вышеприведенных данных - лаборатория компании Anycubic, эти данные являются рекомендуемыми.

# Описание функции сенсорного экрана

Внимание: Текущий интерфейс предоставлен только для справки. Для получения точной информации обратитесь к последнему выпуску прошивки.

## Главное меню



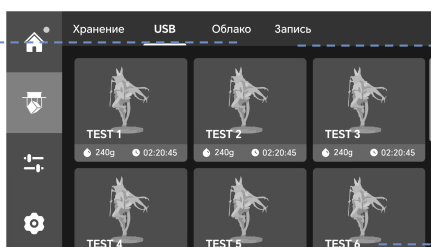
1. Подсоединение смарт-резервуара для смолы
2. Накопленное количество напечатанных слоев
3. Статистика времени циркуляции
4. Подсоединение флакона со смолой

Температура смолы

## Печать

### Печать:

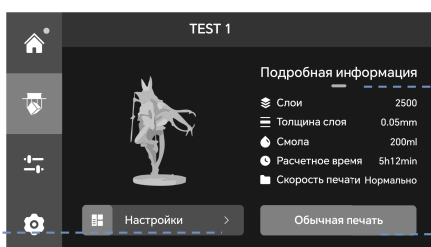
Переключение на локальный диск/USB-накопитель/облачное хранилище



Запись

Короткое нажатие: просмотр свойств файла; долгое нажатие: вызов редактора файлов.

### Данные файла:

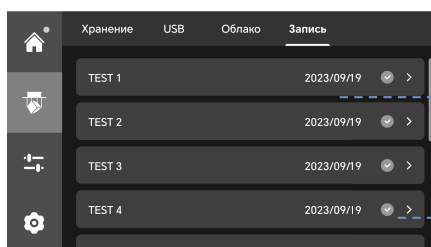


Информация о файле печати

Настройка функции печати

Начать процесс

### Запись:



Распечатать историю, Долгое нажатие: вызов редактора

Короткое нажатие: просмотр свойств

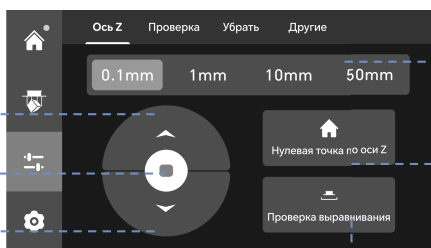
## Инструменты

### Ось Z:

Переместить вверх по оси Z

Остановить ось Z

Переместить вниз по оси Z

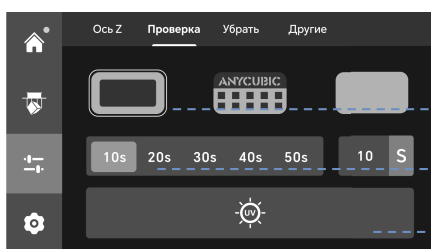


Нажмите, чтобы выбрать шаг перемещения по оси Z

Вернуться в нулевое положение

Перемещайте для проверки ручного выравнивания (см. стр. 32-33)

### Проверка:

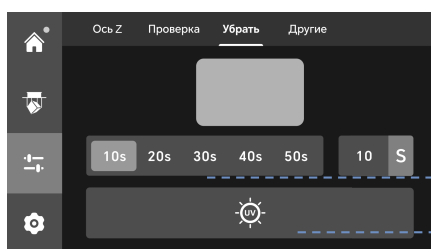


Выберите одно изображение экспозиции

Установите время процесса

Начать процесс

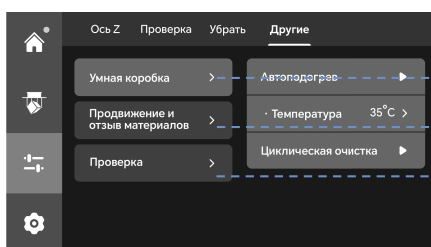
### Убрать:



Установите время процесса

Начать процесс

### Другие:



Смарт-резервуар для смолы

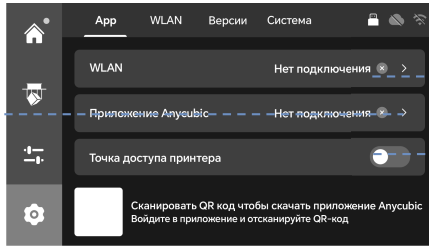
Загрузка и выгрузка

Автопроверка оборудования

## Инструменты

### Другие- Умная коробка:

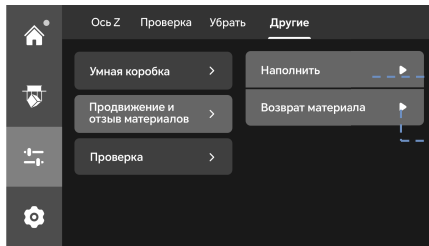
Настройка температуры нагрева



Запуск нагрева

Этапы очистки циркуляции

### Другие- Смарт-резервуар для смолы :

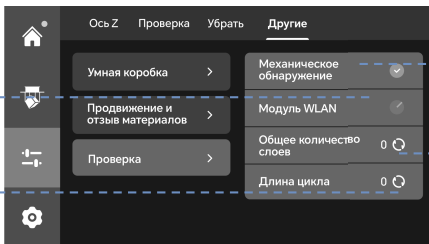


Запуск загрузки

Запуск выгрузки

### Другие- Проверка:

Проверьте, включен ли модуль WLAN  
Статистика времени циркуляции



Определение усилия при запуске

Накопленное количество напечатанных слоев

# Описание функции сенсорного экрана

## Настройки

### App:

Подключение к приложению

Подключение к приложению

Состояние сетевого подключения

Состояние сетевого подключения

Точка доступа принтера (скрывается при подключении к сети)

### WLAN:

Установить сервер

IP-адрес

Состояние сетевого подключения

Адрес сетевой карты принтера

Mac

### Версии:

Версия приложения

ОТА-обновление

Версия системы

Обновление по USB

### Система:

Установите язык

Форматирование

Устройство

Используется для включения/ выключения звука сенсорного экрана

Восстановление памяти

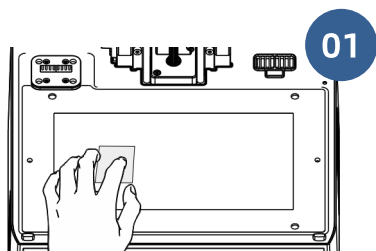
Инструкция

О системе

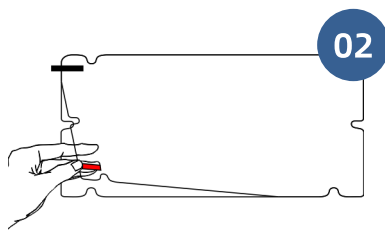
# Подготовка

1. Распакуйте машину и ее комплект поставки.

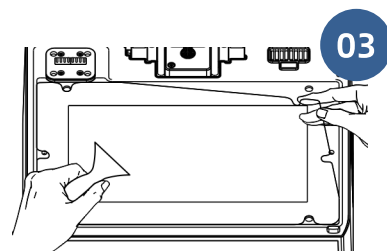
2. Установите защитную пленку.



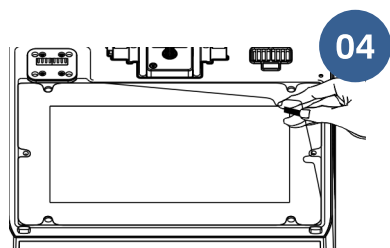
Снимите защитную пленку  
Очистите ЖК-экран



Снимите пленку ①

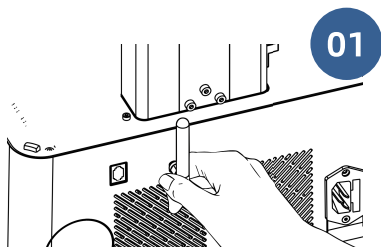


Совместите защитную плёнку с краем экрана ЖК-дисплея/отверстиями для позиционирования, приложите её и выдавите воздушные пузыри.

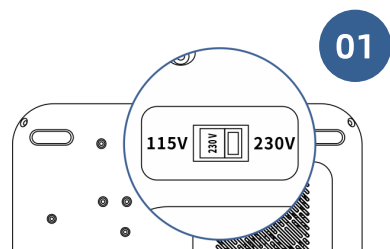


Снимите пленку ②

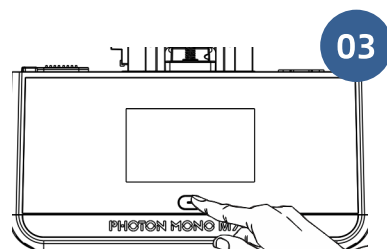
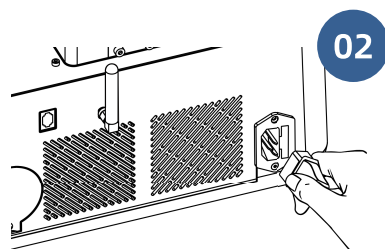
3. Установите антенну.



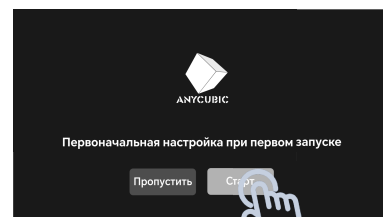
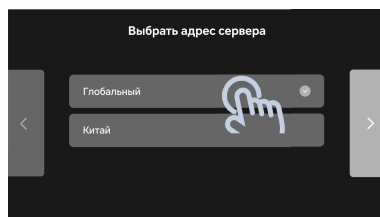
4. Осмотрите разъемы подключения питания. Разъем с меткой «230» предназначен для напряжения 200–240 В, а разъем с меткой «115» – для напряжения 100–120 В. Затем подключите сетевой адаптер и нажмите кнопку запуска, чтобы включить принтер. Чтобы выключить, удерживайте кнопку запуска в течение 2 секунд.



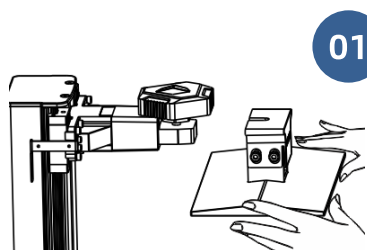
Переключатель напряжения находится в нижней части принтера



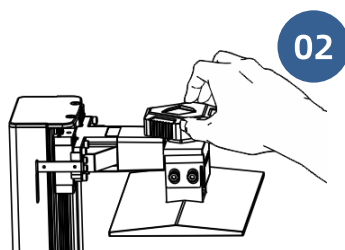
5. Укажите язык системы. Выбрать адрес сервера. Пользователям на материковом Китае следует выбрать вариант Китай, а пользователям в других странах и регионах – Глобальный. Далее следуйте указаниям на экране.



6. Установите печатающую платформу.

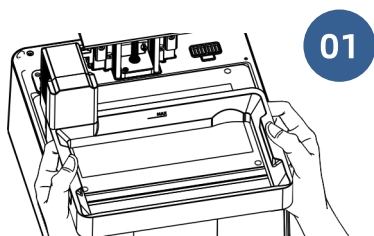


Установите печатающую платформу

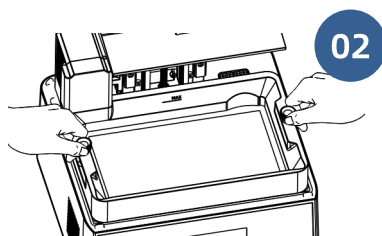


Затяните ручку

7. Установите ванну.

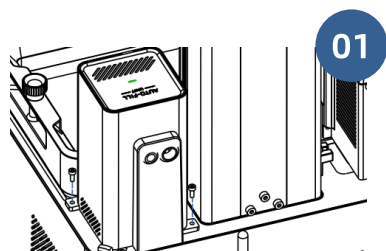


Поместите силиконовую емкость так, чтобы ее ножки застряли в установочных отверстиях

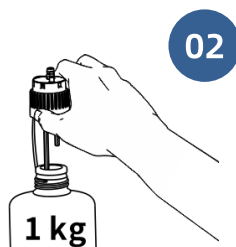


Затяните ручки, установка и завершается

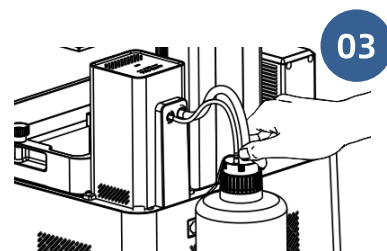
8. Установите блок автозаполнения (не обязательно). Пожалуйста, сначала снимите пломбу с бутылки с смолой, так как любой оставшийся на горлышке бутылки уплотнитель может привести к плохой герметичности и повлиять на автоматическую подачу.



01  
Закрепите главный модуль



02  
Используйте любой флакон смолы Anycubic весом 1 кг



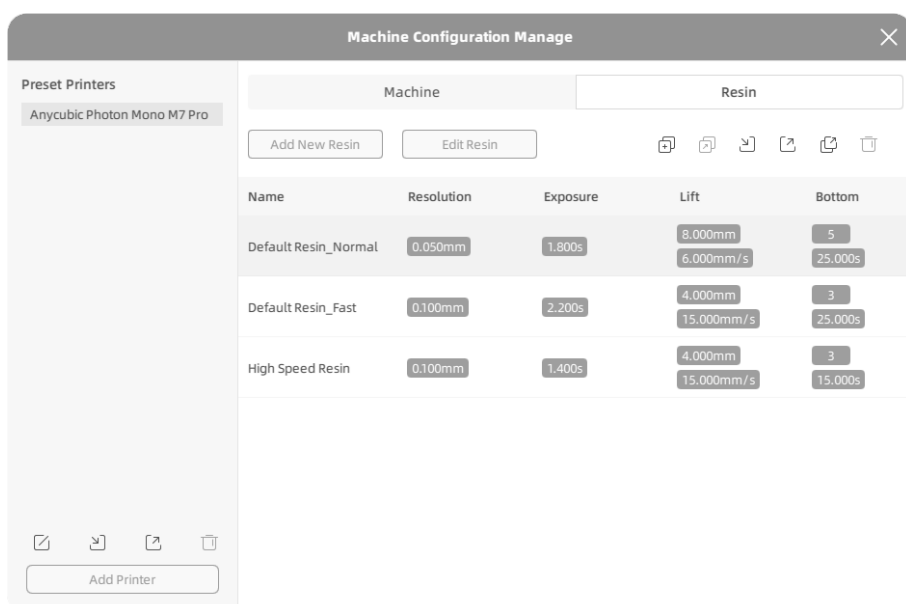
04

### Внимание:

1. Рекомендуется использовать смолу с вязкостью ниже 2000cps и размещать бутылку со смолой за принтером или справа от него.
2. Не сильно встряхивайте и не переворачивайте бутылки со смолой с крышкой для автоматической заправки. Если внутренняя часть насадки испачкана смолой, сразу же выполните очистку во избежание некорректной работы или повреждения блока автозаполнения.
3. Рабочая температура для блока автоматической подачи составляет 10-40°C, а диапазон влажности - 20-80%. Для оптимальной производительности не превышайте эти пределы. При использовании Anycubic Bio Resin или Anycubic Rigid 100 Resin рекомендуется поддерживать температуру окружающей среды выше 25°C. В противном случае функции блока автоматической подачи могут выйти из строя.

## USB

1. Используйте программное обеспечение Anycubic Photon Workshop для обработки файла 3D-модели. Программа установки и инструкции сохранены на USB-накопителе.
2. При установке параметров в Anycubic Photon Workshop существуют три группы параметров, которые можно применить к печати с различными потребностями.



Выберите группу параметров в соответствии с личными требованиями

### ① По умолчанию Смола\_обычный

Выберите эту группу при использовании смолы Anycubic с обычной скоростью печати. Если объект для печати требует высокой точности, измените уровень сглаживания на 16 и размытие изображения на 3.

### ② По умолчанию Смола\_быстрый

Выберите эту группу при использовании смолы Anycubic с высокой скоростью печати. Толщина слоя – 0,1 мм. Оптимизация управления движением по оси Z увеличивает скорость печати.

## ③ Высокоскоростная смола

Выберите эту группу при использовании высокоскоростной смолы Anycubic с максимальной скоростью печати. Толщина слоя – 0,1 мм. Оптимизация управления движением по оси Z увеличивает скорость печати.

Примечание для групп параметров ② и ③:

1. Параметры используются для печати моделей, толщина выемки которых составляет не более 2 мм.
2. Во избежание ошибок печати используйте анизотропную токопроводящую пленку (ACF) из комплекта поставки принтера. Пленка может быть использована для печати 45.000 слоев.

3. Сохраните файл со слайсами на USB-накопитель.

4. Затем вставьте USB-накопитель в принтер.

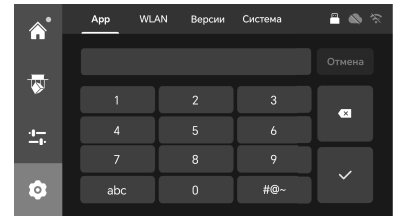
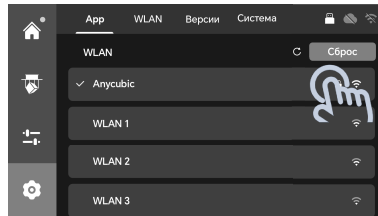
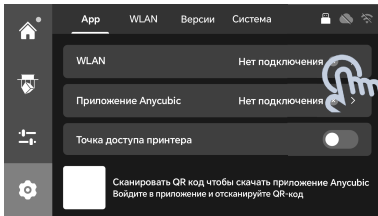
USB-накопитель:

1. Рекомендуется использовать USB-накопитель, поставляемый вместе с принтером. Если используется другой USB-накопитель, убедитесь, что емкость USB-накопителя не превышает **64Г**, и поддерживает формат **FAT/FAT32**.
2. Разместите файлы для печати в корневой каталог USB-накопителя, чтобы предотвратить ошибки при чтении файлов.

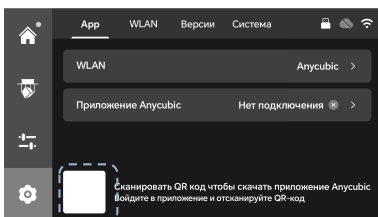
## Облако

Сначала подключите принтер к приложению Anycubic для удаленной загрузки и мониторинга.

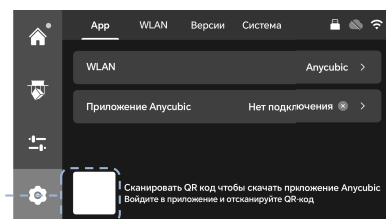
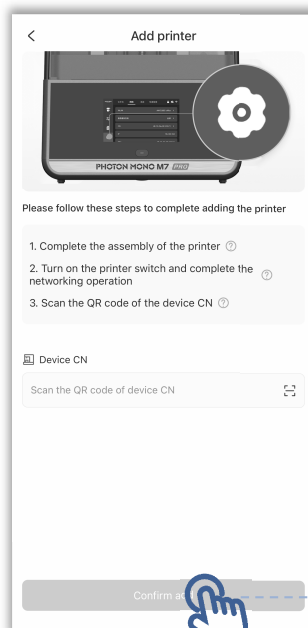
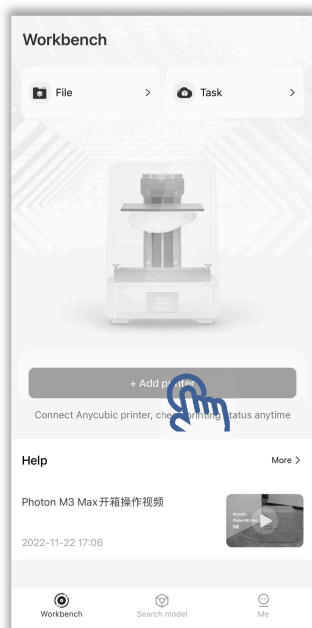
### 1. Подключитесь к сети.



2. Найдите «Anycubic» в App Store или Google Play или отсканируйте QR-код на принтере, чтобы загрузить приложение «Anycubic». Затем зарегистрируйтесь и войдите в систему.



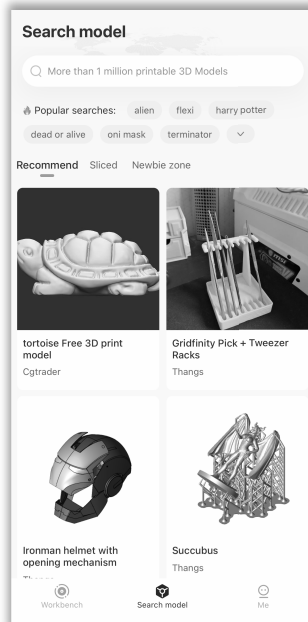
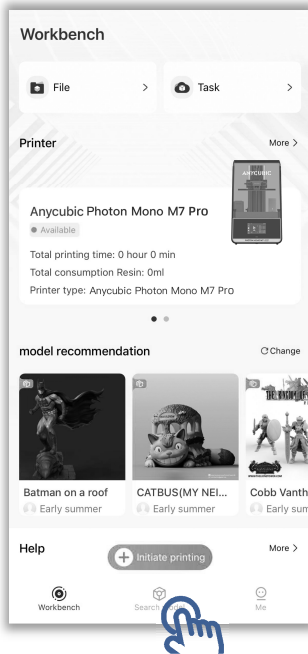
### 3. Добавьте принтер в приложение «Anycubic».



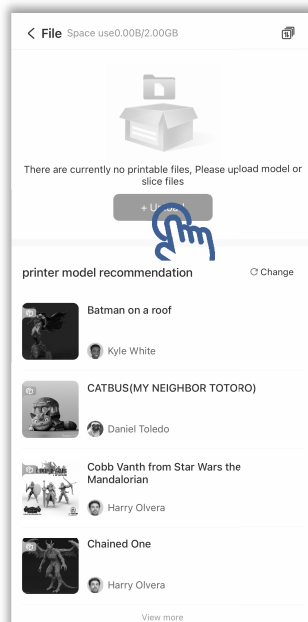
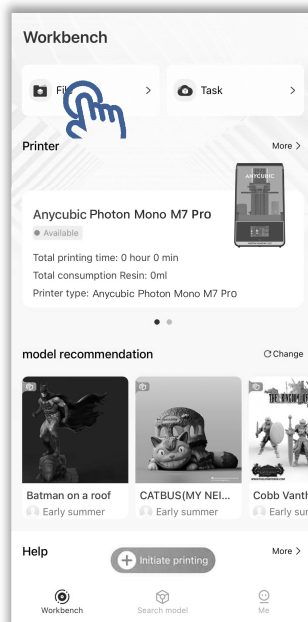
Считайте QR-код, чтобы добавить принтер

## 4. Найдите модель или загрузите файлы модели.

- Найти модель



- Загрузить файлы модели

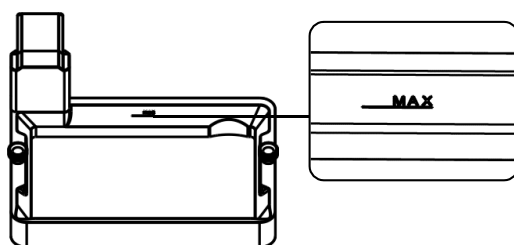


## Подготовка смолы

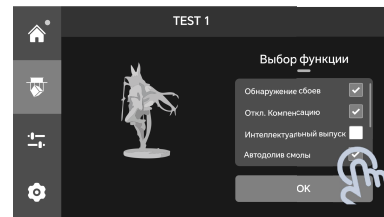
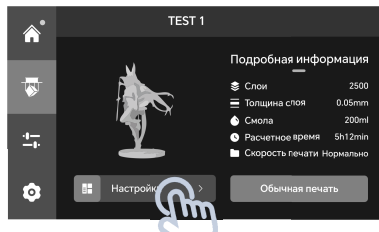
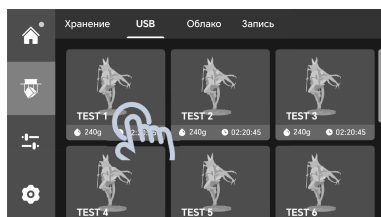
\* Разделительная пленка на емкости является расходным материалом. Пожалуйста, обратите внимание на состояние пленки на сенсорном экране и своевременно замените пленку.

Перед и после каждой печати тщательно проверяйте разделительную пленку на наличие повреждения, серьезных вмятин, также проверяйте, вытекала ли смола на экран через пленку, если выявлены вышеуказанные явления, своевременно заменяйте на новую разделительную пленку, чтобы предотвратить повреждение принтера.

1. Сначала наденьте маску и перчатки (не допускается непосредственно касаться к смоле незащищенной кожей), затем медленно залейте смолу в ванну, обращая внимание на то, чтобы смола не поднялась выше отметки максимального уровня на ванне.



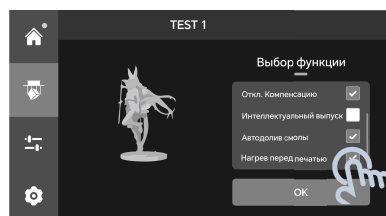
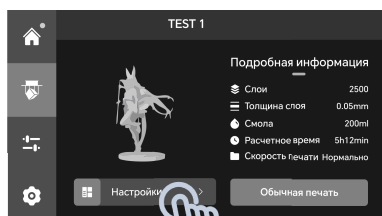
2. Включите автоподачу (не обязательно). Перед использованием установите блок автозаполнения.



**СОВЕТ:** При использовании смолы с вязкостью выше 500cps при комнатной температуре (25°C) бутылка со смолой может немного сдвигаться или надуваться из-за изменений давления. Это нормально и не влияет на загрузку и разгрузку.

3. При температуре окружающей среды ниже 20 °C может произойти отделение дна отпечатка или частичная потеря отпечатанных объектов. Чтобы усилить эффект печати, можно включить предварительный подогрев.

Включите предварительный подогрев. Печать начнется, когда смолы прогреется до 25 °C.



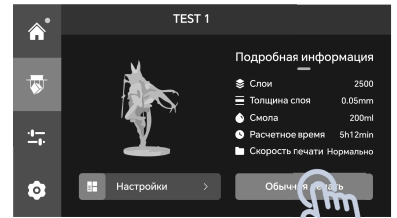
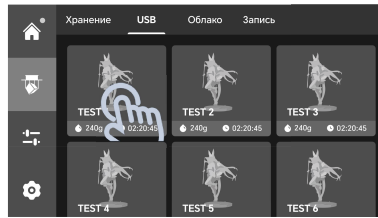
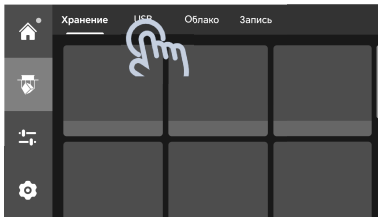
### Внимание:

1. По умолчанию в процессе нагрева включена циркуляция материала.
2. При длительном нагреве резервуара для смолы его поверхность становится очень горячей. Не прикасайтесь к нагретому резервуару без средств защиты.

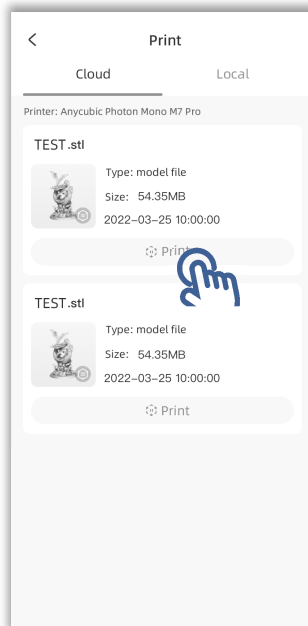
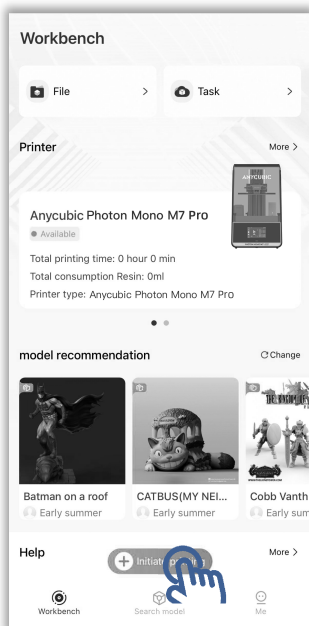
4. Установите защитный кожух.

## Печать файла

### Печать файла с USB-накопителя

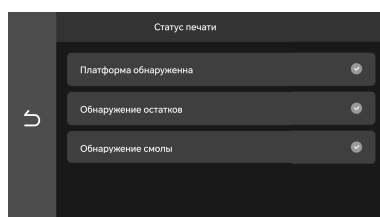


## Удаленная печать



## Перед печатью

1. Перед каждым сеансом печати принтер проверяет состояние оборудования, а также объем смолы и остатка. При возникновении ошибки на принтере появится QR-код ошибки. Отсканируйте код и следуйте инструкциям.



### **Обнаружение платформы**

Перед запуском печати проверьте, установлена ли платформа для печати.

### **Обнаружение остатка**

Перед запуском печати проверьте, нет ли твердого остатка\* в резервуаре для смолы. Если обнаружены остатки, очистите ванну и проверьте еще раз.

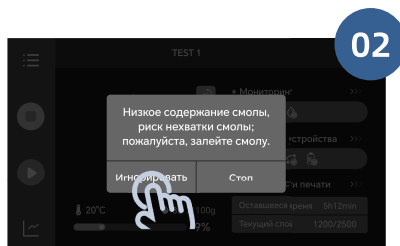
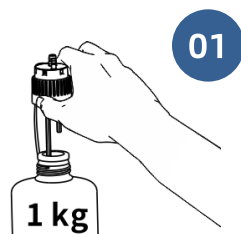
\* твердым остатком считается остаток высотой не менее 3 мм и поперечным сечением не менее 9 мм<sup>2</sup>

### **Обнаружение смолы**

Перед запуском печати проверьте, достаточно ли смолы в резервуаре для данной задачи. Как правило, требуемый объем смолы немного превышает объем смолы, рассчитанный программным обеспечением-слайсером.

Если включена автоподача, оборудование само пополнит запас смолы, если ее окажется недостаточно.

2. Если во флаконе недостаточно смолы, принтер предупредит об этом. Всегда своевременно наполняйте или заменяйте флакон.



3. Подачу материала перед печатью можно пропустить. Если этот параметр не включен, то во время печати подача не будет выполняться.

4. При необходимости можно также пропустить нагрев. Пожалуйста, будьте осторожны, поскольку низкая температура окружающей среды и недостаточное время нагрева могут привести к неудаче печати.

## Во время печати

**Обнаружение сбоев:** Во время печати условия, которые могут привести к ошибкам печати, автоматически отслеживаются, чтобы избежать потери смолы или повреждения принтера. При обнаружении принтером нестандартного состояния он автоматически останавливает задание на печать и отображает отчет об ошибке. Проверьте файл со слайсами и модель в соответствии с отчетом. Функция обнаружения ошибок включена по умолчанию.

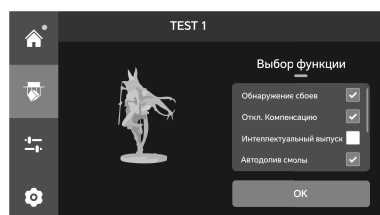
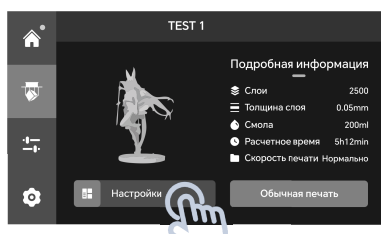
### Обнаружение отсутствия прилипания в нижней части

В частности, функция проверяет, закреплена ли модель на платформе печати. При обнаружении принтером, что модель не прилипает к платформе, проверьте продолжительность экспонирования файла.

**Компенсация смещения:** Когда поверхность слоя, подлежащего экспонированию, имеет большую площадь, платформа может втягиваться по оси Z с задержкой, и смола может неполностью выдавливаться из зазора между моделью и разделительной пленкой из-за воздействия поверхностного натяжения и свойств смолы, что может привести к неудачным отпечаткам. Эта функция включена по умолчанию.

**Интеллектуальное освобождение:** Эта функция может повысить успешность печати, оптимизируя алгоритм. Включение интеллектуального освобождения во время печати с использованием параметров группы по умолчанию для нормальной смолы также может увеличить скорость печати. Эта функция отключена по умолчанию.

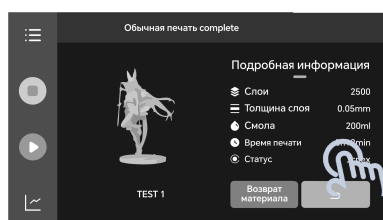
Перед запуском печати эти функции можно включить или выключить в интерфейсе функций печати.



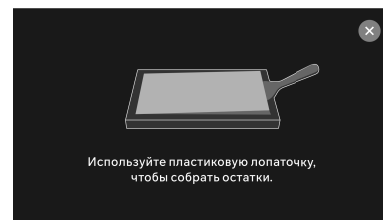
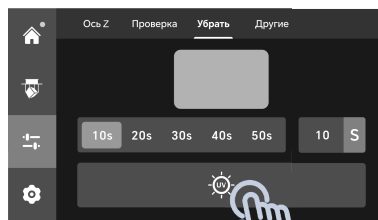
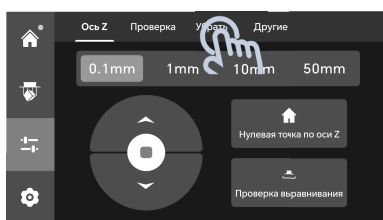
## После печати

1. После завершения печати, когда остатки смолы на платформе перестанут капать, снимите платформу. Затем, отделите модель от платформы шпателем, очистите модель этанолом с концентрацией 95% (или другим чистящим средством), чтобы удалить оставшуюся жидкую смолу от поверхности модели. После очистки и сушки можно приступать к отверждению и любой другой последующей обработке модели.

2. По окончании печати нажмите Возврат материала, чтобы повторно использовать смолу. Чтобы облегчить выгрузку, используйте пластиковый скребок для слива смолы на выходе блока автозаполнения. Однако в случае ошибки печати не включайте функцию выгрузки во избежание заклинивания или повреждения блока автозаполнения.



3. При ошибке печати смола в резервуаре может частично отвердеть. Пожалуйста, установите режим очистки и удалите остатки. Это может привести к повреждению токопроводящей пленки или ЖК-экрана.



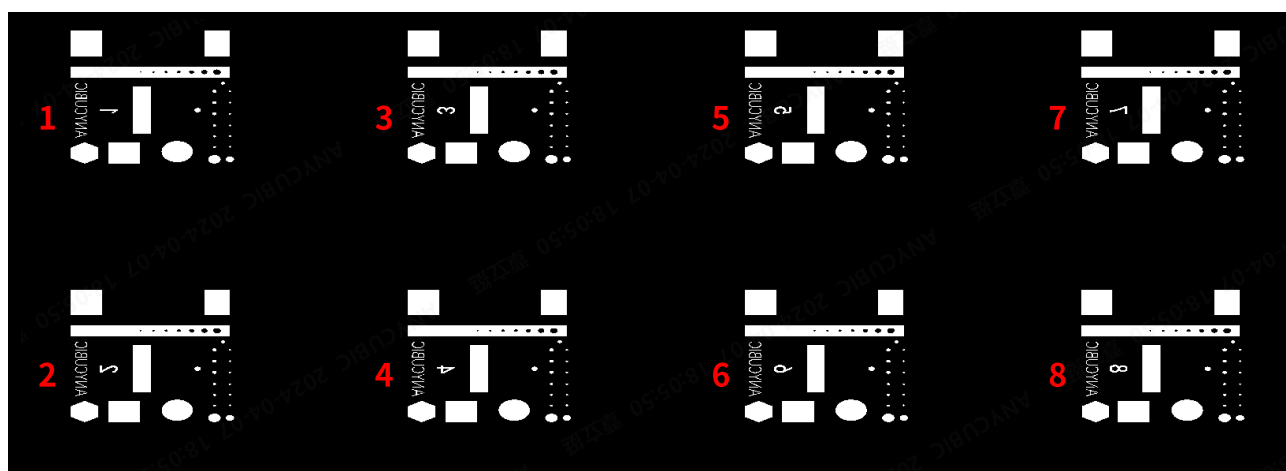
Удалите силикон  
пластиковым скребком

4. Вылейте оставшуюся смолу через передний носик резервуара и отфильтруйте ее с помощью воронки. Не выливайте смолу через заднюю стенку резервуара во избежание его повреждения.



«R\_E\_R\_F» - сокращение Resin Exposure Range Finder, файл R\_E\_R\_F может использоваться для определения оптимального времени экспозиции смолы разных марок при разных температурах окружающей среды.

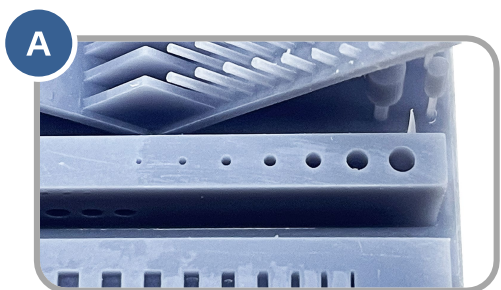
1. Импортируйте файл R\_E\_R\_F с USB-накопителя в программу, в данном файле имеются 8 пронумерованных моделей. Время экспозиции для модели №1 равно «Normal exposure time (s)» в настройках слайсера, время экспозиции для остальных моделей будет последовательно увеличиваться с шагом **0,25 с**. Пример:



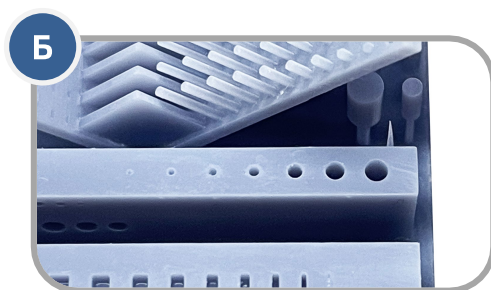
Модели пронумерованы соответствующей цифрой

2. Настройте нормальное время экспозиции в файле RERF, т.е. изменение времени экспозиции модели № 1 в соответствии с рекомендуемым временем экспозиции для используемой смолы. Исходя из этого, время экспозиции других моделей последовательно увеличивается с шагом **0,25 с**. Например, если нормальное время экспозиции установлено на 1,5 с, время экспозиции для модели №1-8 составляет: 1,5 / 1,75 / 2 / 2,25 / 2,5 / 2,75 / 3 / 3,25 с.

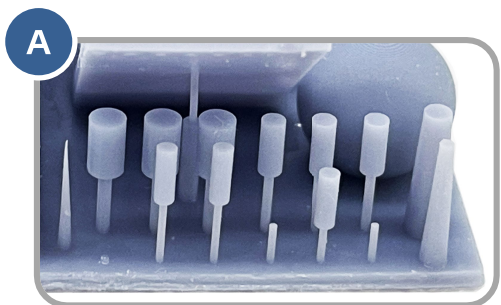
3. После окончания печати снимите и очистите модель. Сравните результаты печати моделей различных номеров, затем выберите время экспозиции модели соответствующего номера в качестве параметра печати в соответствии с конкретными требованиями к модели. Возьмем в качестве примера моделей А и В.



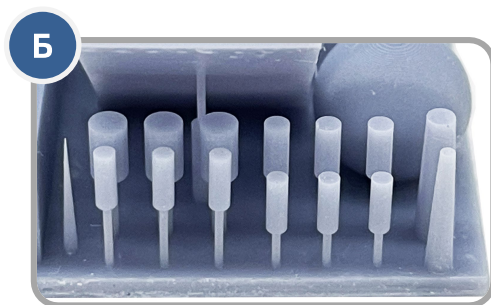
Создано больше отверстий



Создано меньше отверстий



Меньше удачных деталей



Больше удачных деталей

- В модели А создано больше отверстий, если проводится печать при этой настройке, использованной при печати модели А, напечатанная модель будет иметь высокую точность, однако, риск неудачной печати остается высоким.
- В модели В имеется больше удачных опор, если проводится печать при настройке, использованной при печати модели В, будет получаться высокий процент удачных отпечатков; Соответственно, точность печать может снизиться. Эта настройка подходит для печати модели, которой требуется невысокая точность.

Кроме того, также можно сравнить эффект моста, количество опор и др., чтобы найти подходящую настройку параметра экспозиции. Если не получается оптимальный эффект печати для всех этих 8 моделей, рекомендуется снова настроить нормальное время экспозиции в файле, чтобы найти подходящий диапазон настроек.

Обратите внимание: «R\_E\_R\_F» является ключевым именем файла, принтер будет распознавать только это имя при включении данной функции, поэтому не изменяйте его, и не называйте любой другой файл именем «R\_E\_R\_F».

## Выравнивание

Принтер разработан так, чтобы для первого использования не требовалась калибровка.

Однако, перекалибруйте принтер в следующих сценариях:

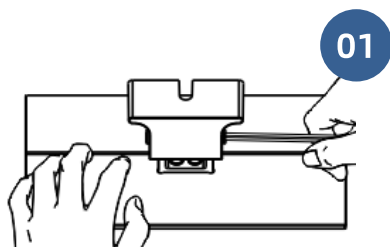
- Печатная платформа упала на землю.
- Смена новой печатной платформы или ЖК-экрана.
- Напечатанный объект прилип к баку с смолой вместо печатной платформы.



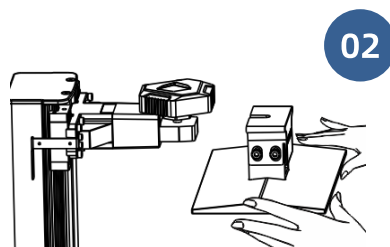
Отсканируйте QR-код для обучения калибровке

**Пожалуйста, следуйте указанным ниже шагам для установки и повторной калибровки.**

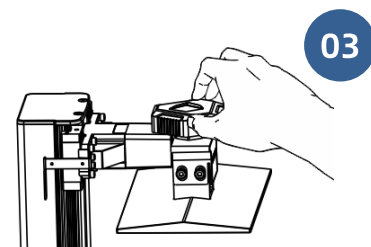
1. Установите печатающую платформу.



Слегка ослабьте четыре винта калибровки

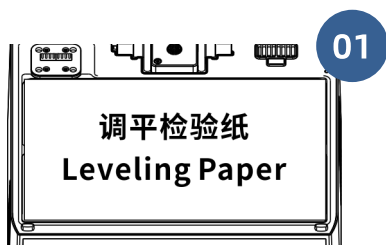


Установите печатающую платформу

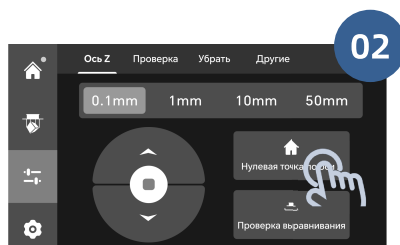


Затяните ручку

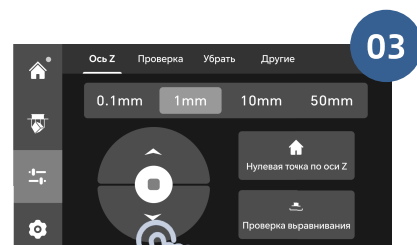
2. Выполните выравнивание.



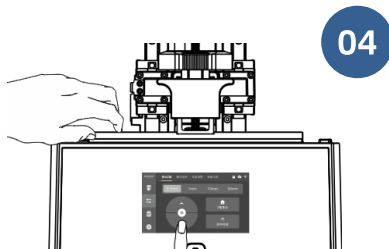
Положите бумагу калибровки на ЖК-экран



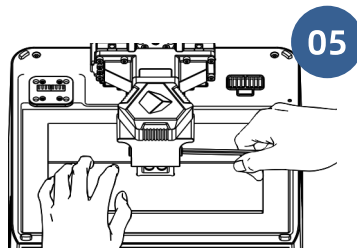
Нажмите "Нулевая точка по оси Z"



Опустите ось Z на **1 мм**

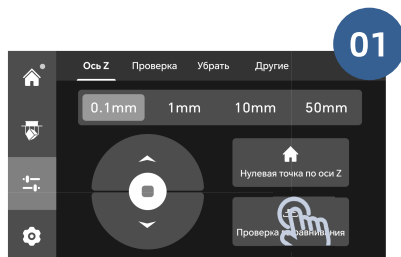


Если печатная платформа дрожит при легком нажатии, опускайте ось Z на **0,1 мм** каждый раз

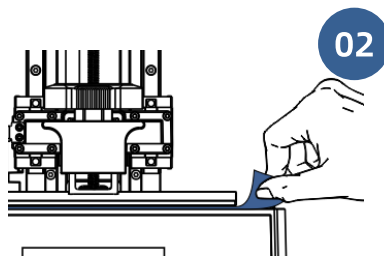


Опускайтесь до тех пор, пока не почувствуете сопротивление при вытаскивании бумаги калибровки.  
Удерживайте платформу и затяните четыре винта

3. Проверьте успешность калибровки. Если результат не соответствует показанному ниже, ослабьте четыре винта калибровки и следуйте шагу 2 для повторной калибровки



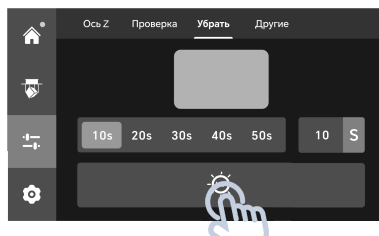
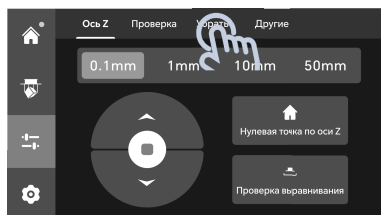
Нажмите "Проверка выравнивания"



Выравнивающую бумагу трудно или невозможно вытянуть

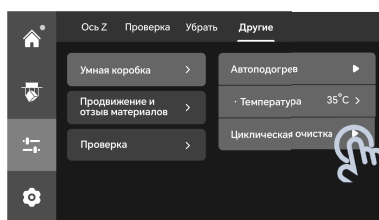
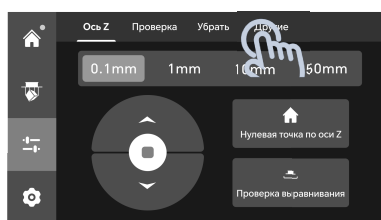
## Техническое обслуживание ванны

- **Удаление оставшейся смолы от разделительной пленки:** Пожалуйста, установите режим очистки и удалите остатки. Не соскребайте смолу от разделительной пленки острым предметом, чтобы не повредить ее.

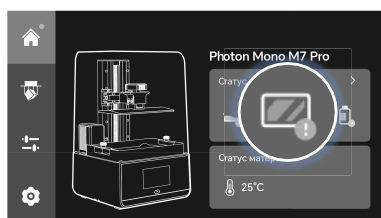


Удалите силикон  
пластиковым  
скребком

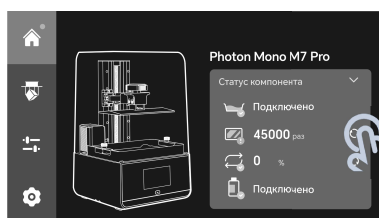
- **Удалите жидкую смолу из резервуара для смолы:** Если в резервуаре осталась только жидкая смола, вылейте ее, а затем выполните очистку циркуляции.



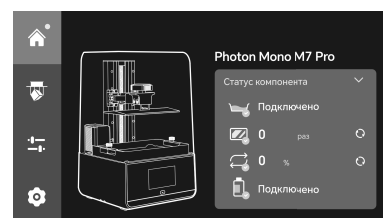
- **Замена разделительной пленки:** Статистика слоев печати отображается в главном меню. Своевременно проверяйте их и заменяйте токопроводящую пленку во избежание ошибок печати или даже повреждения принтера.



Необходимо заменить  
токопроводящую  
пленку



После завершения  
замены нажмите,  
чтобы сбросить

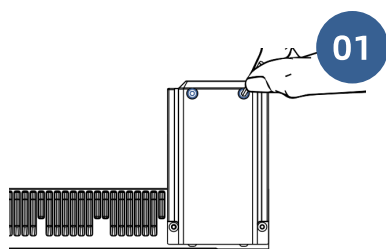


- Если принтер не будет использоваться в течение 48 часов, фильтруйте смолу, затем храните фильтрованную смолу в темной герметичной емкости.
- Если на резервуаре со смолой остались пятна, сразу же вытрите их. Никогда не погружайте смарт-резервуар для смолы в воду, спирт или чистящие средства во избежание повреждения.
- Рекомендуется использовать негибкую смолу с вязкостью менее 1000 сП.

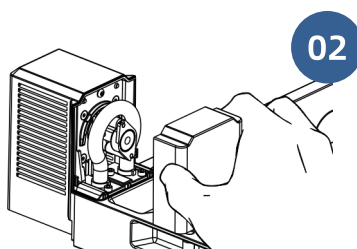
## Заменить трубку перистальтического насоса

Пожалуйста, замените трубку перистальтического насоса, когда время циркуляции достигнет 100%, как показано в меню "Главное".

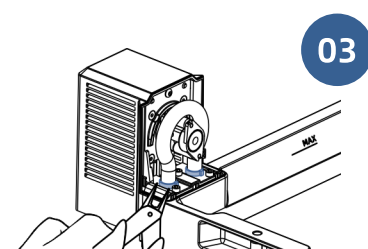
1. Наденьте перчатки.
2. Снимите трубку перистальтического насоса.



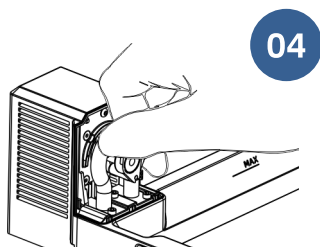
Откройте два винта на задней панели



Снимите переднюю крышку



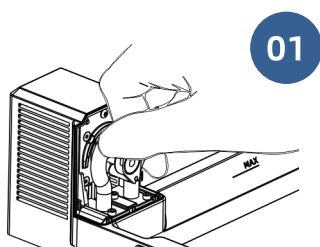
Разрезать два стяжки



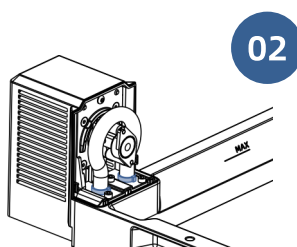
Снимите трубку насоса

Убедитесь, что новая трубка насоса вставлена в нижнюю часть до упора.

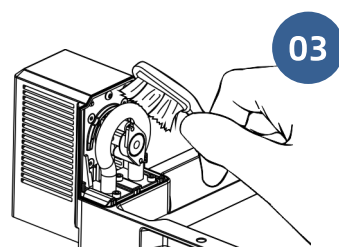
3. Установите новую трубку перистальтического насоса.



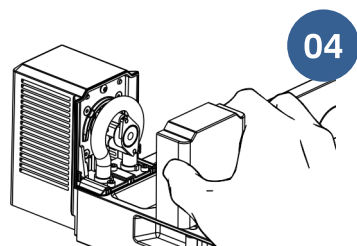
Вставьте новую трубку насоса



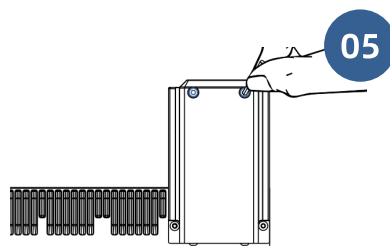
Закрепите нижнюю часть трубки двумя стяжками



Смажьте трубку и вал



Установите переднюю крышку



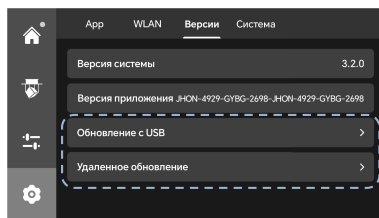
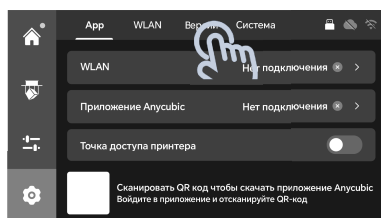
Затяните два винта на задней панели



Сбросьте время циркуляции

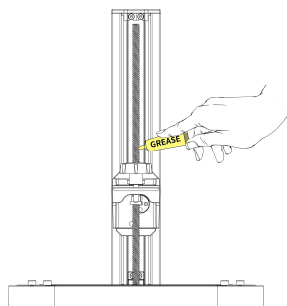
## Обновление встроенного ПО

- **Обновление по USB:** Загрузите программную прошивку с официального веб-сайта и сохраните ее на USB-накопитель, на котором нет другой версии прошивки. Затем вставьте USB-накопитель в принтер для совершения обновления.
- **ОТА-обновление:** при подключении к сети проведите обновление беспроводным способом.



## Техническое обслуживание оси Z

Если слышен ненормальный шум трения от оси Z при печати, нанесите соответствующее количество смазки на резьбовой стержень оси Z.



## Очистка принтера

- **Очистка печатающей платформы:** очистите бумажной салфеткой или промойте этанолом.
- **Защита ЖК-экрана:** Если на защитной пленке экрана остались следы отвердевшей смолы, сразу же замените пленку.
- **Очистка корпуса принтера:** очистите этанолом.

Попробуйте устранить неполадки, следуя указанным ниже инструкциям, или обратитесь в нашу службу технической поддержки за дополнительной помощью.

## Печать

### 1. Модель не прилипает к платформе

- Время экспозиции базовых слоев недостаточно, увеличьте время экспозиции.
- Площадь контакта дна модели с платформой мала, добавьте плот.

### 2. Расслоение и растрескивание модели

- Принтер встряхивался при печати.
- Разделительная пленка ослаблена из-за длительного использования, замените ее.
- Печатающая платформа или ванна смолы ненадежно закреплена.
- Скорость подъема слишком велика.
- Не созданы отверстия на стенках полостей модели.

### 3. Сдвиг слоя или деформация модели

- Проверьте, достаточны ли поддержки.
- Уменьшите скорость подъема.

### 4. Флоксы, похожие на водоросли, прилипают к ванне или модели

- Это вызвано переэкспонированием. Уменьшите время экспозиции базовых слоев и нормальное время экспозиции.

Попробуйте устранить неполадки, следуя указанным ниже инструкциям, или обратитесь в нашу службу технической поддержки за дополнительной помощью.

## Автоподача и выгрузка

### **1. Если в резервуаре недостаточно смолы, то перед запуском печати принтер сообщит об этом.**

- Блок автозаполнения неплотно подсоединен к принтеру. Проверьте, надежно ли подсоединен блок автозаполнения, и нажмите подтверд.
- Блок автозаполнения работает некорректно из-за попадания смолы в трубку подачи воздуха.

### **2. Смолы во флаконе достаточно, но принтер сообщает об отсутствии смолы во флаконе.**

- Насадка неплотно подсоединена к принтеру. Проверьте, надежно ли подсоединен кабель подключения насадки.

### **3. Жидкая смола достает до форсунок блока автозаполнения. Однако при нажатии кнопки выгрузки принтер сразу сообщает о завершении выгрузки.**

- Барашковые винты, которыми закреплен резервуар со смолой, затянуты неплотно. Отмените выгрузку и плотно затяните барашковые винты.

Попробуйте устранить неполадки, следуя указанным ниже инструкциям, или обратитесь в нашу службу технической поддержки за дополнительной помощью.

## Подключение к облаку

### 1. Ошибка подключения к WLAN

- Неверный логин или пароль WLAN. Перезагрузите роутер и подключитесь снова.
- Сеть WLAN недоступна. Присоединитесь к доступной сети. Затем перезагрузите роутер и подключитесь снова.

### 2. Ошибка добавления принтера в приложение

- Установите флажок Местоположение сервера. Пользователям на материковом Китае следует выбрать вариант Китай, а пользователям в других странах и регионах – Глобальный.

Еще раз благодарим вас за выбор продукции Anycubic! Мы обеспечиваем гарантийный срок на принтеры и их комплектующие до одного года. Если у вас возникает какая-либо проблема, посетите веб-сайт ([support.anycubic.com/en](https://support.anycubic.com/en)), чтобы связаться со службой технической поддержки. Наша квалификационная техническая команда по послепродажному обслуживанию поможет вам во всем разобраться.