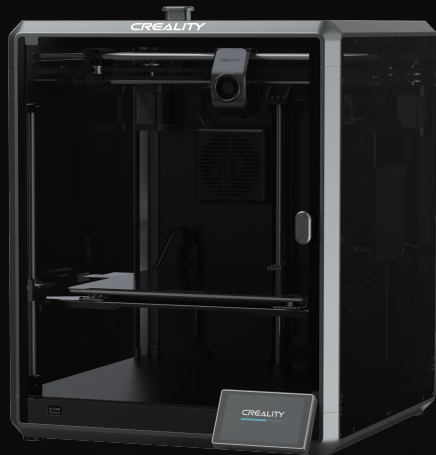




reddot winner 2024

CREALITY



Создавайте реальность. Реализуйте мечты

K1 Max

K1 Max

Руководство по эксплуатации 3D-принтера

V1.9

Благодарим вас за выбор Creality. Для получения наилучших результатов, пожалуйста, прочитайте инструкции перед началом работы и тщательно следуйте приведенным инструкциям.

Компания Creality всегда готова предоставить вам высококачественную поддержку. Если у вас возникли какие-либо проблемы или вопросы при использовании нашей продукции, свяжитесь с нами, по контактам, указанным в конце инструкции.

Для лучшего опыта использования нашего продукта вы можете узнать, как использовать принтер с следующими способами:

Просмотрите прилагаемые инструкции и видео на карте памяти.

Посетите официальный веб-сайт: <https://www.creality.com.>, чтобы получить соответствующую информацию о программном и аппаратном обеспечении, контакты даны, инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию и многое другое.

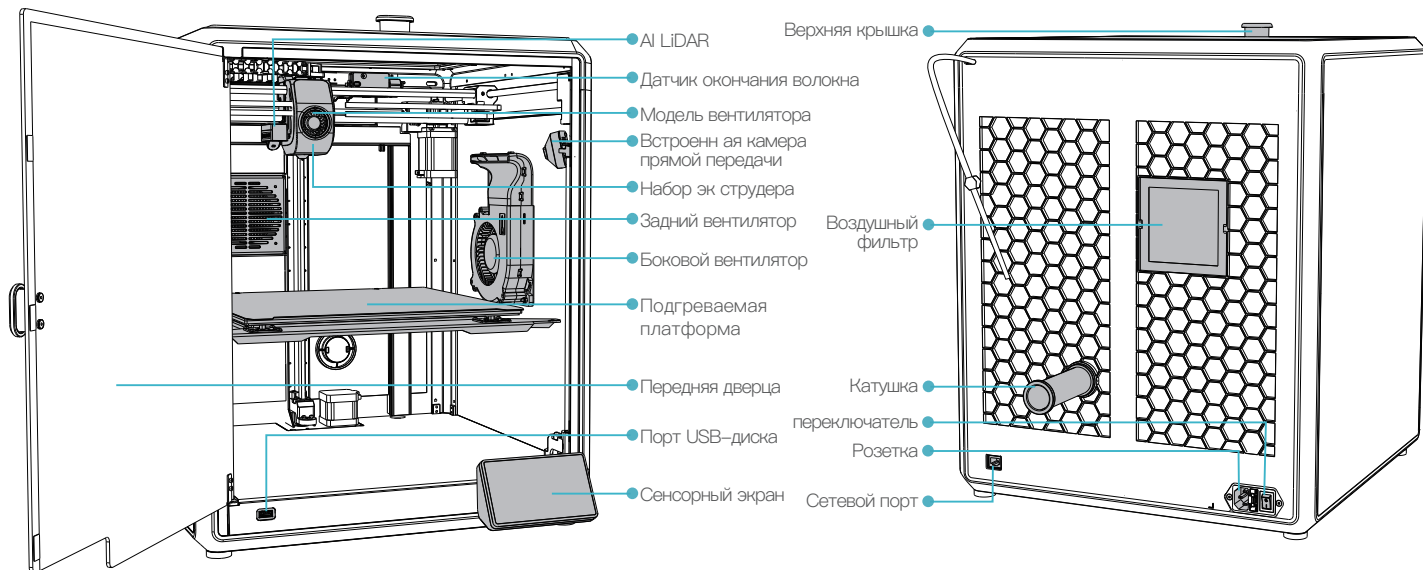
Инструкции по эксплуатации

- 1 Не используйте этот принтер способами, отличными от описанных в данном руководстве, иначе это может привести к случайной травме или повреждению имущества.
- 2 Не помещайте этот принтер рядом с легковоспламеняющимися и взрывоопасными материалами или вблизи источников сильного нагрева. Разместите этот принтер хорошо проветриваемом прохладном помещении без большого количества пыли.
- 3 Не размещайте принтер в вибрирующей или какой-либо другой нестабильной среде, так как качество печати будет ухудшаться при тряске.
- 4 Используйте филамент, рекомендуемый производителем. Использование других филаментов может привести к засорению сопла или повреждению принтера.
- 5 Используйте шнур питания, поставляемый с принтером, и не используйте шнуры питания от других устройств. Вилку питания необходимо вставить в розетку с тремя отверстиями и проводом заземления.
- 6 Не прикасайтесь к соплу или горячему столу во время работы принтера — это может привести к ожогам.
- 7 Не надевайте перчатки или аксессуары во время работы с принтером, иначе движущиеся части могут стать причиной травм, порезов и рваных ран.
- 8 после завершения процесса печати очистите сопло от филамента с помощью инструментов, пока сопло еще горячее. не прикасайтесь к соплу руками во время очистки, иначе можно обжечь руки.
- 9 Регулярно протирайте корпус принтера сухой тканью при выключенном питании, а также устраняйте пыль, налипшие материалы для печати и посторонние объекты с направляющих.
- 10 Детям младше 10 лет запрещается пользоваться этим принтером без присмотра взрослых во избежание случайных травм.
- 11 пользователи должны соблюдать законы и правила соответствующей страны и региона, в которых находится оборудование место использования), придерживаться профессиональной этики и уделять внимание требованиям по безопасности. использование нашей продукции или оборудования в каких-либо незаконных целях строго запрещено. наша компания не несет ответственности за соответствующие юридические обязательства для любых нарушителей.
- 12 Совет: не подключайте и не отключайте провода на заряженной основе.

1. Об устройстве	01–03
1.1 О принтере	01–01
1.2 Технические характеристики устройства	02–02
1.3 Упаковочный лист	03–03
2. Распаковка	04–07
2.1 Этапы распаковки	04–04
2.2 Установите устройство	05–06
2.3 Руководство по включению	07–07
3. О пользовательском интерфейсе	08–10
3.1 Главный, Мелодия	08–08
3.2 Файлы	09–09
3.3 Настройки, Поддержка	10–10
4 Первая печать	11–15
4.1 Локальная печать	11–11
4.2 Печать по локальной сети	12–13
4.3 Печать CrealtyCloud	14–15
5. Функциональная спецификация	16–22
5.1 Втянуть	16–17
5.2 Замена нити	18–19
5.3 Калибровка	20–20
5.4 Функция ИИ	21–21
5.5 Самопроверка	21–21
5.6 Настройки сети	22–22
6. Советы и плановое обслуживание	23–26
6.1 Меры предосторожности при печати	23–24
6.2 Пункты обслуживания	25–25
6.3 Установка смягчающих прокладок	26–26

1. Об устройстве

1.1 О принтере



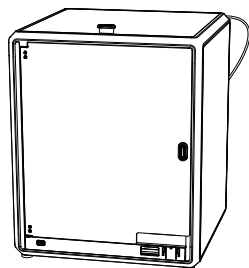
1. Об устройстве

1.2 Технические характеристики устройства

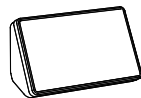
Основные параметры	
Модель продукта	K1 Max
Размеры	435*462*526mm
Макс. размеры сборки	300*300*300mm
Технология печати	FDM
Номинальное напряжение	100–240V~, 50/60Hz
Номинальная мощность	1000W
Температура среды	10°C–30°C / 50°F–86°F
Экструдер	Прямой привод Sprite
Поддерживаемая нить	PLA/ABS/Carbon/PETG/PET/TPU95A
Макс. Температура сопла	300°C
Экран	Сенсорный экран 4,3–дюйма
Способ печати	USB–Накопитель/Печать по локальной сети/Creativity Cloud онлайн
Подключение	USB–накопитель/Wi-Fi//Ethernet
Восстановление после потери питания	Да
Обнаружение нити	Да
Автовывравнивание	Да
Встроенная камера прямой передачи	Да
AI LIDAR	Да

1. Об устройстве

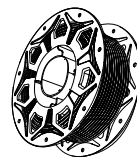
1.3 Упаковочный лист



1 Принтер



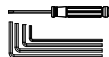
2 Сенсорный экран



3 Волокно



Список ящиков для инструментов



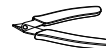
4 Гаечный ключ и отвертка x1



5 Лезвие x1



6 Держатель филаменты x1



7 Кусачки x1



8 Очиститель экструдера x1



9 USB-диск x1



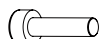
10 Кабель питания x1



11 М6 Торцевой ключ x1



12 Смягчающая прокладка x 4



13 Винт для натяжения ремня M3x12 x2



14 Краткое руководство x1



15 Карта послепродажного обслуживания x1



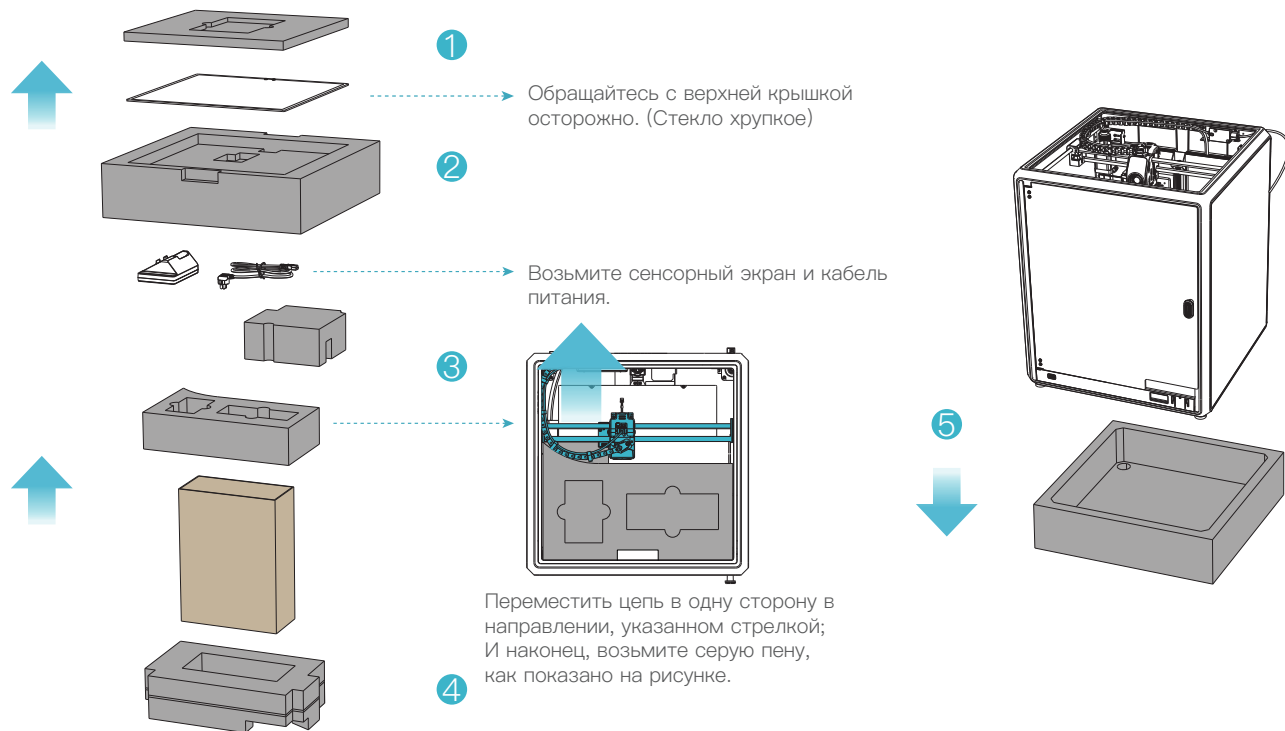
16 Сборка дверной ручки x1

Советы: вышеуказанные аксессуары приведены только для справки. Руководствуйтесь физическими аксессуарами!

2. Распаковка

2.1 Этапы распаковки

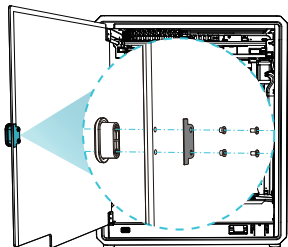
По порядку извлеките упаковочную вату и инструменты, как показано на рисунке.



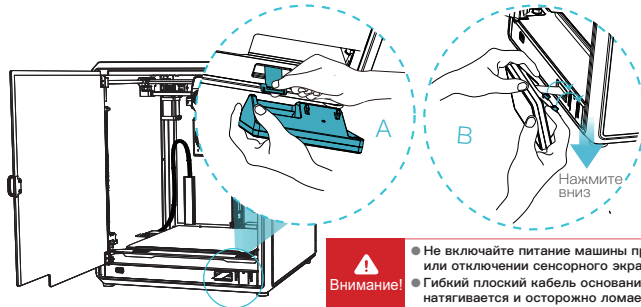
2. Распаковка

2.2 Установите устройство

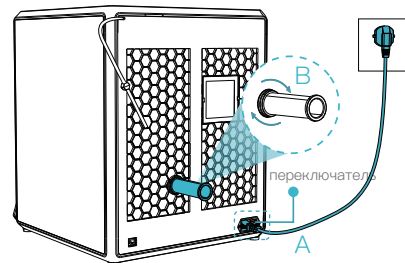
① Установите ручку на переднюю дверь, как показано на рисунке.



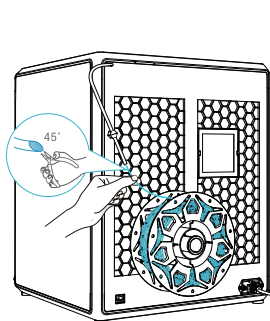
② Подключите сенсорный экран посредством гибкого плоского кабеля (FFC), как показано на рисунке А. После этого защелкните зажим на задней стороне сенсорного экрана в нижнее гнездо карты памяти, как показано на рис. В. (Направление показано на изображении; в противном случае интерфейс экрана может быть поврежден.)




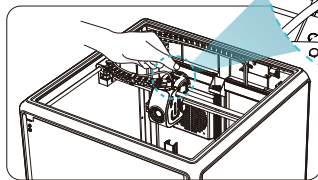
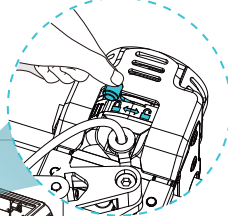
③ А: Подключение и включение.
В: Установите бочку с материалом.



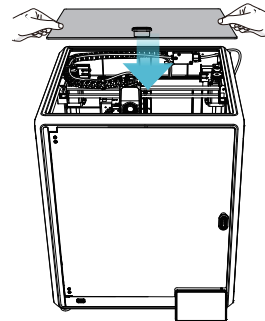
④ Загрузите нити. (Вставьте нити в самую глубокую часть тефлоновой трубки до тех пор, пока она не станет неподвижной)



 **Советы:** Перед печатью переключатель экструзии должен находиться в положении выкл.



⑤ Установите верхнюю крышку. (Осторожно положите верхнюю крышку на верхнюю часть машины.)



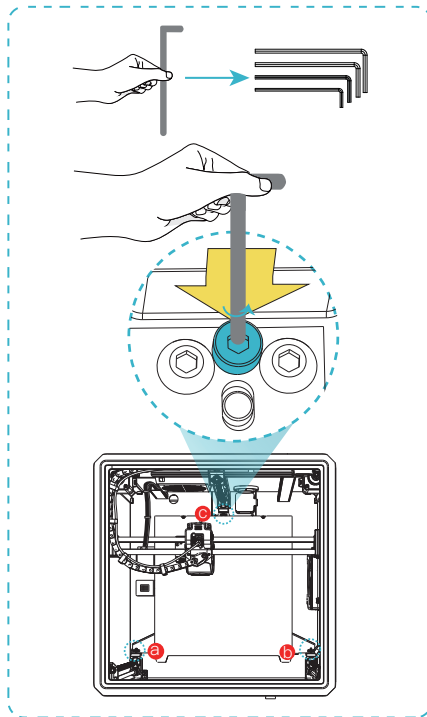
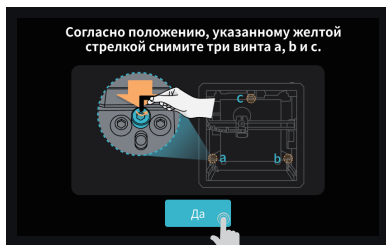
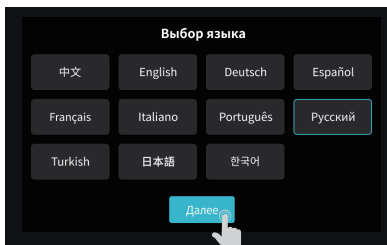
Внимание!

1. При печати низкотемпературными нитями, например, PLA и гибкие нити, снимите прозрачную верхнюю крышку, если температура в помещении выше 30°C.
2. При печати высокотемпературными нитями, например, не-PLA и негибкие нити, обязательно поддерживайте температуру формовочной камеры с закрытой прозрачной верхней крышкой, чтобы избежать растрескивания формы.

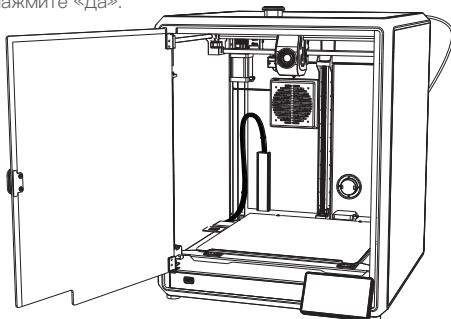
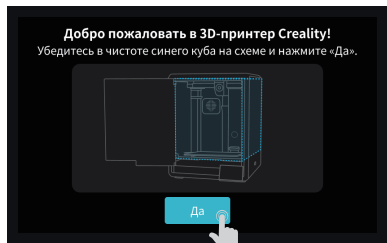
2. Распаковка

2.2 Установите устройство

⑥ Выберите язык и нажмите «Далее». Согласно положению, указанному желтой стрелкой снимите три винта а, б и с. после чего нажмите «Да» на экране .

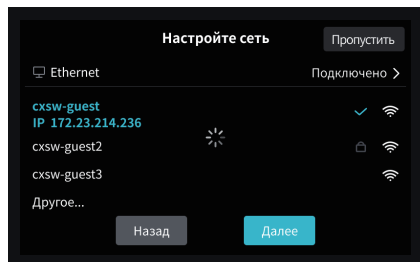


⑦ Убедитесь в чистоте синего куба на схеме и нажмите «Да».

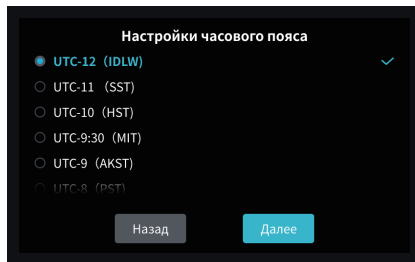


2. Распаковка

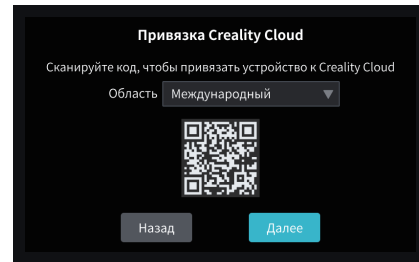
2.3 Руководство по включению



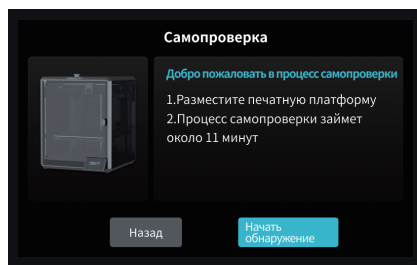
① Настройки сети



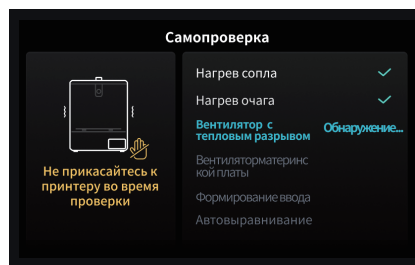
② Настройки часового пояса



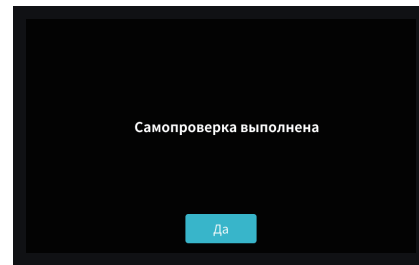
③ Привязка Creality Cloud



④ Самопроверка



⑤ Самопроверка



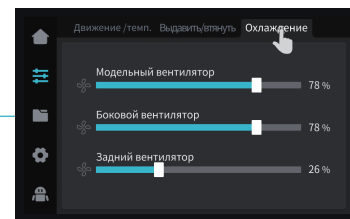
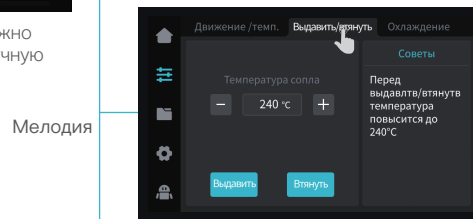
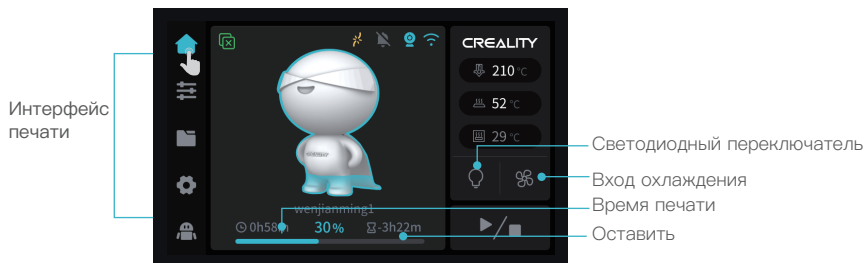
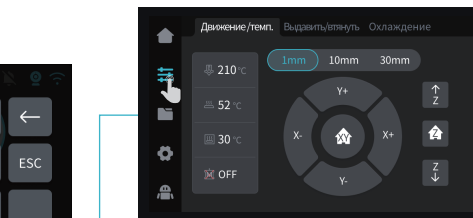
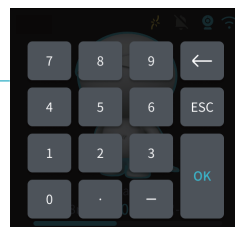
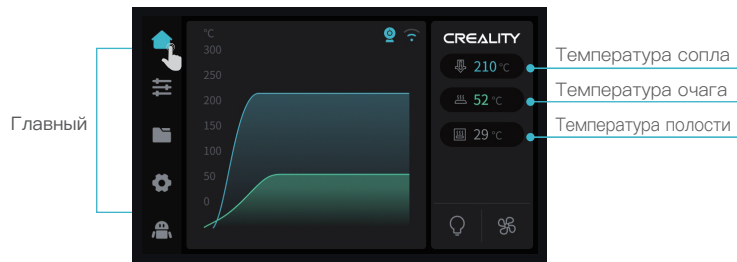
⑥ Самопроверка выполнена



Советы: текущий интерфейс приведен только для справки. Вследствие постоянного обновления функций он должен соответствовать пользовательскому интерфейсу последней версии прошивки, опубликованной на официальном сайте.

3. О пользовательском интерфейсе

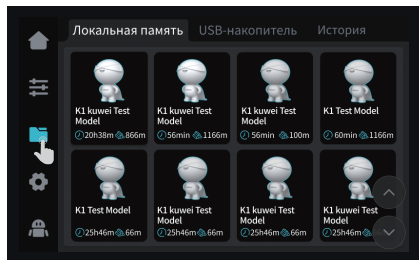
3.1 Главный, Мелодия



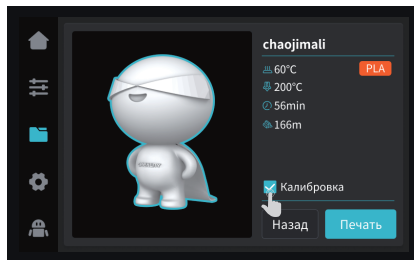
Советы: текущий интерфейс приведен только для справки. Вследствие постоянного обновления функций он должен соответствовать пользовательскому интерфейсу последней версии прошивки, опубликованной на официальном сайте.

3. О пользовательском интерфейсе

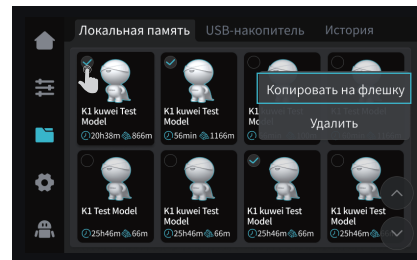
3.2 Файлы



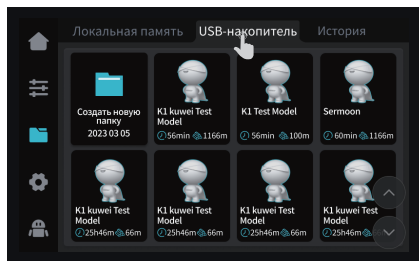
① локальный файл



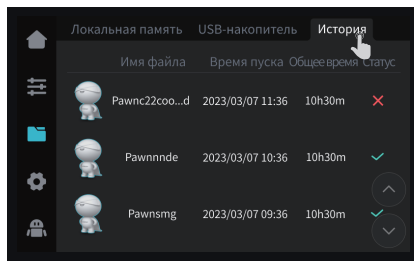
② Печать



③ Нажмите и удерживайте модель для выбора нескольких вариантов и копирования их на флеш-накопитель USB



④ файл на USB флеш-накопителе



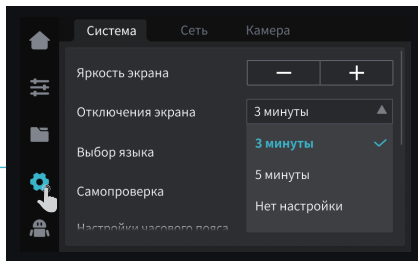
⑤ История



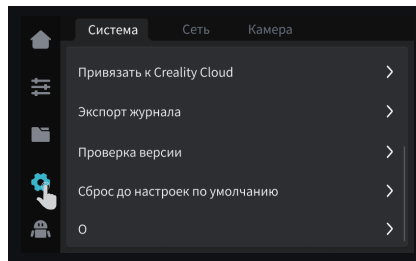
Советы: текущий интерфейс приведен только для справки. Вследствие постоянного обновления функций он должен соответствовать пользовательскому интерфейсу последней версии прошивки, опубликованной на официальном сайте.

3. О пользовательском интерфейсе

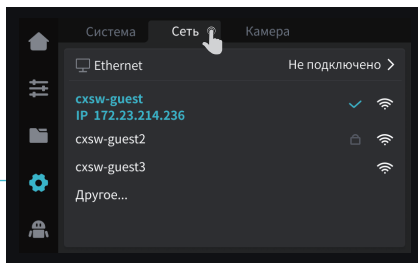
3.3 Настройки, Поддержка



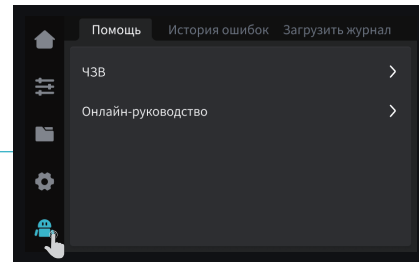
Настройки системы



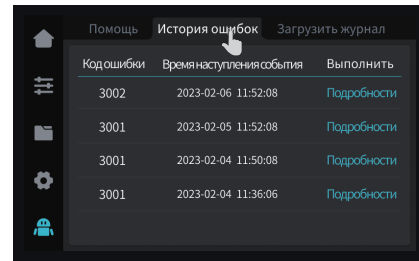
Настройки системы



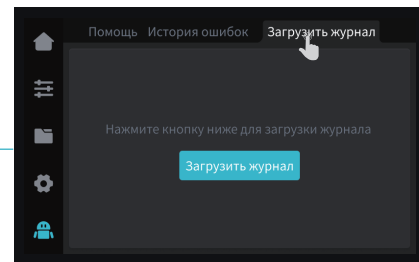
Настройки сети



Помощь



История ошибок



Загрузить журнал

Настройки

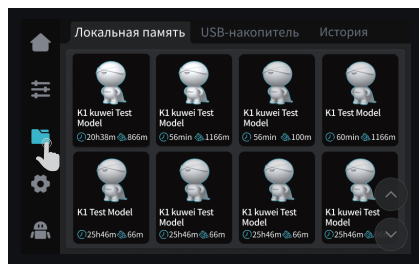
Поддержка



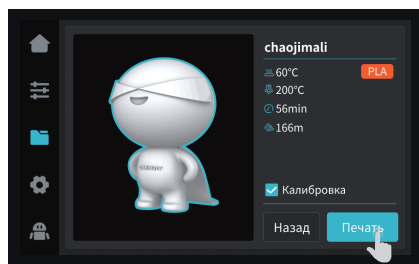
Советы: текущий интерфейс приведен только для справки. Вследствие постоянного обновления функций он должен соответствовать пользовательскому интерфейсу последней версии прошивки, опубликованной на официальном сайте.

4. Первая печать

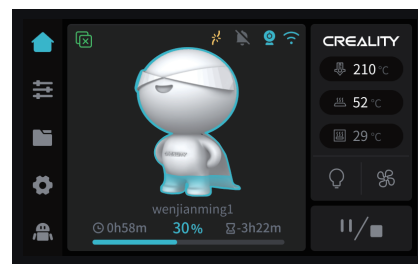
4.1 Локальная печать



① локальный файл



② Выберите для печати



③ Печать



Советы: текущий интерфейс приведен только для справки. Вследствие постоянного обновления функций он должен соответствовать пользовательскому интерфейсу последней версии программного обеспечения, опубликованного на официальном веб-сайте.



Советы: Перед печатью переключатель экструзии должен находиться в положении выкл.

4. Первая печать

4.2 Печать по локальной сети

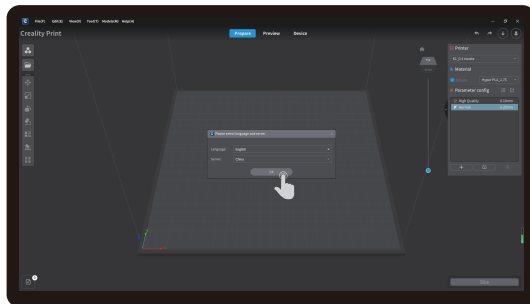
Creativity Print



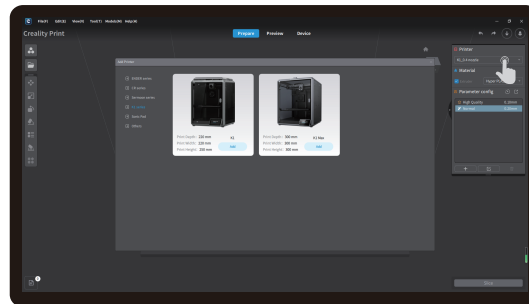
1 Скачайте на (www.creativitycloud.com) или найдите программное обеспечение на USB-накопителе и установите его.



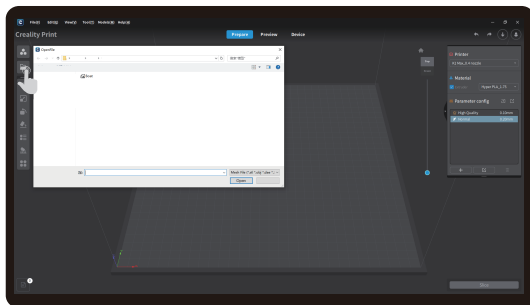
Советы: компьютер должен находиться в той же локальной сети, что и принтер



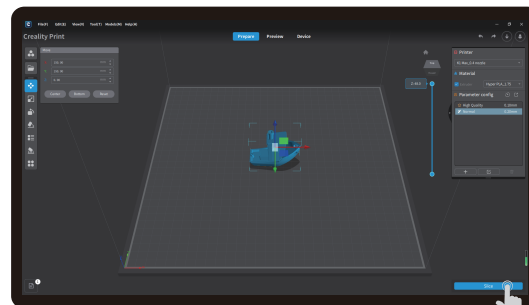
2 Выберите язык и регион



3 Выберите принтер



4 Нажмите «Импорт модели» и выберите файл модели.



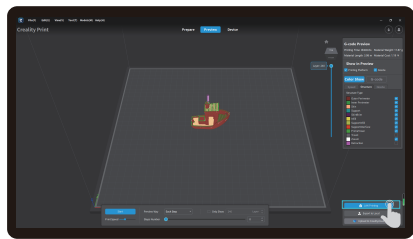
5 Откройте модель и нажмите «Начать нарезку».



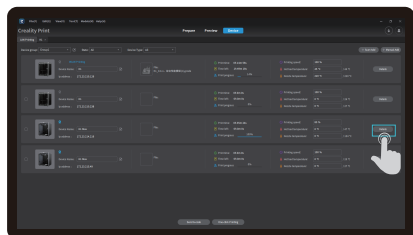
Советы: текущий интерфейс приведен только для справки. Вследствие постоянного обновления функций он должен соответствовать пользовательскому интерфейсу последней версии прошивки, опубликованной на официальном сайте.

4. Первая печать

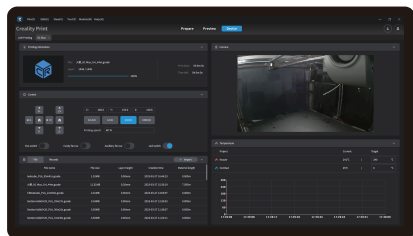
4.2 Печать по локальной сети



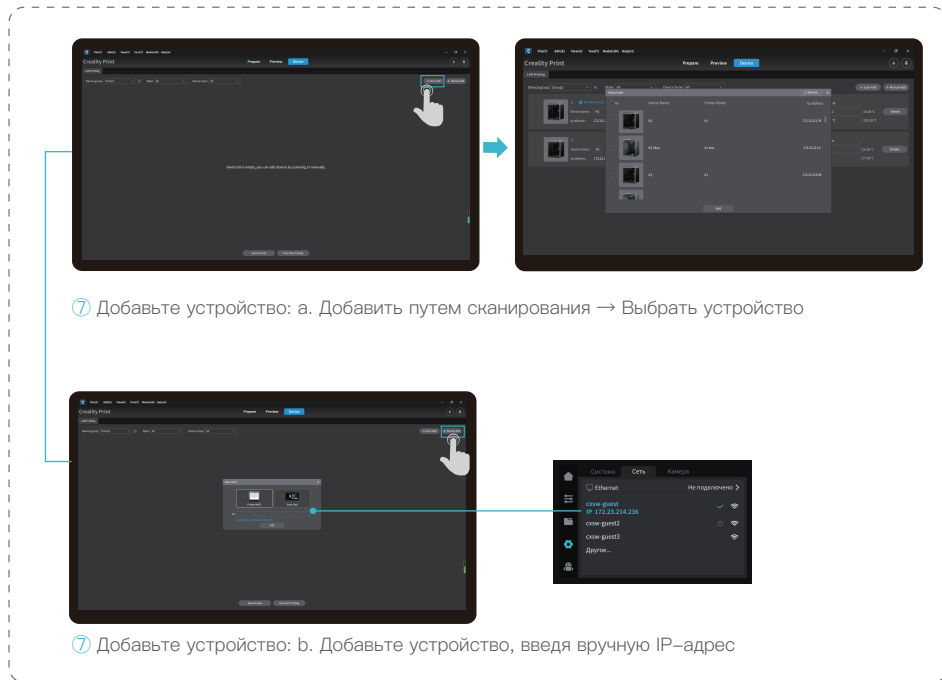
⑥ Выбор печати LAN



⑧ Перечень устройств



⑨ Сведения об устройстве

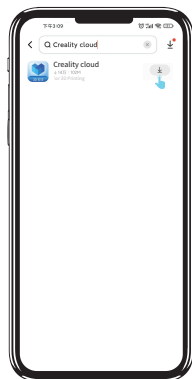


4. Первая печать

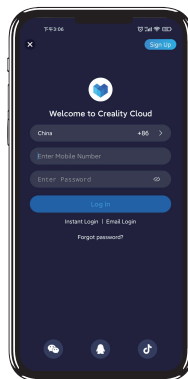
4.3 Печать CREALITYCloud



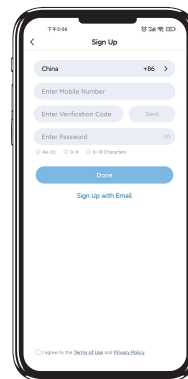
1. Отсканируйте QR-код и скачайте приложение



2. Скачать



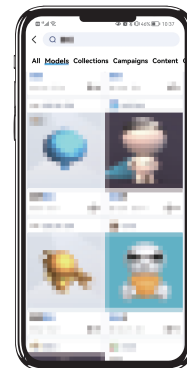
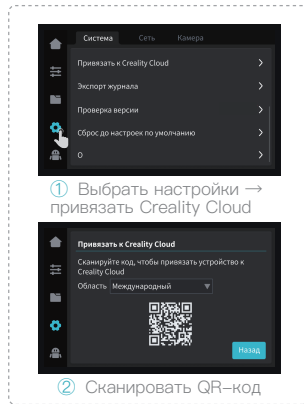
3. Зарегистрировать аккаунт



4. Войти

4. Первая печать

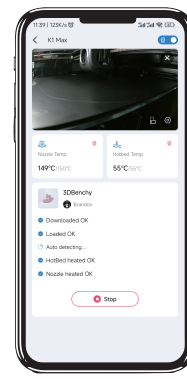
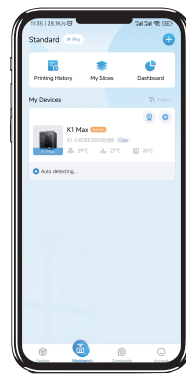
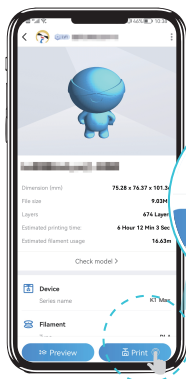
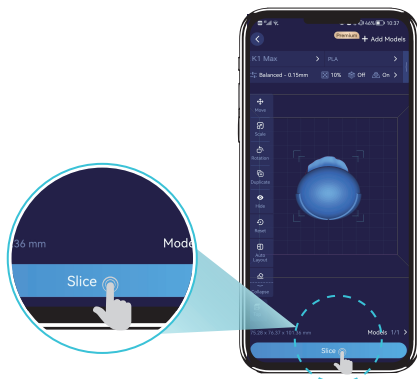
4.3 Печать CrealityCloud



5. Добавить новое устройство

6. Добавьте устройство

7. Выбрать модель на главной странице



8. Разделение

9. Печать

10. Выбор устройства

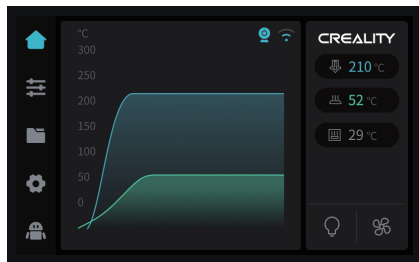
11. Выполняется печать

5. Функциональная спецификация

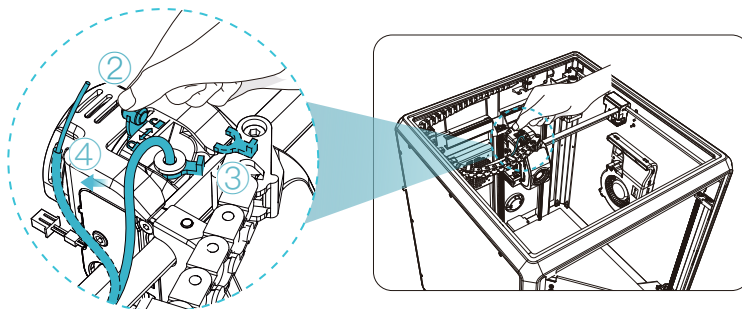
5.1 Втянуть

Метод 1:

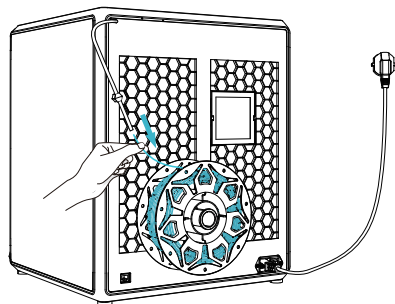
① Введите температуру сопла на экране и ожидайте его нагрева до целевой температуры.



- ② Разблокируйте переключатель экструзии ③ Удалите нить из экструдера.
④ Удалите фторопластовую трубку из верхней части экструдера.



⑤ Извлеките нить с внешней стороны принтера.



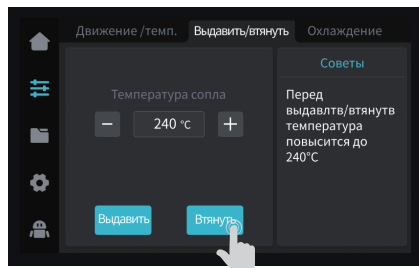
Советы: текущий интерфейс приведен только для справки. Вследствие постоянного обновления функций он должен соответствовать пользовательскому интерфейсу последней версии программного обеспечения, опубликованного на официальном веб-сайте.

5. Функциональная спецификация

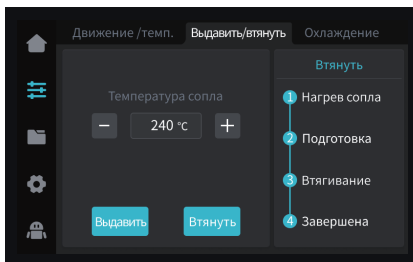
5.1 Втянуть

Метод 2:

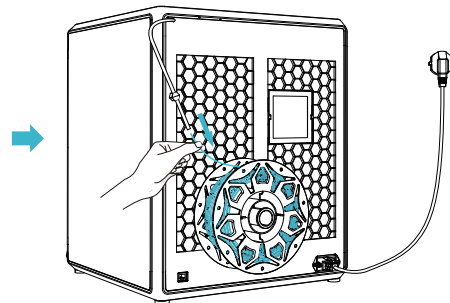
① Щелкните кнопку «Втянуть».



② Ожидайте, когда на экране отобразится сообщение «Завершена».



③ Извлеките нить с внешней стороны принтера.

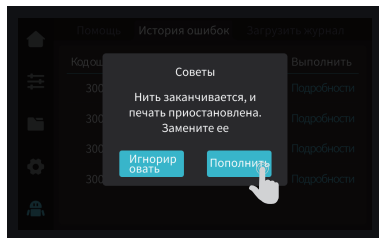


Советы: текущий интерфейс приведен только для справки. Вследствие постоянного обновления функций он должен соответствовать пользовательскому интерфейсу последней версии прошивки, опубликованной на официальном сайте.

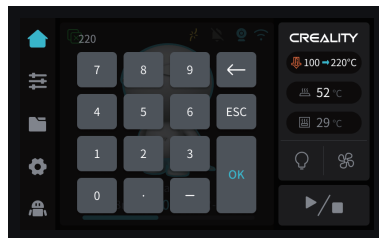
5. Функциональная спецификация

5.2 Замена нити

① Срабатывание датчика окончания нити, щелкните «пополнить».

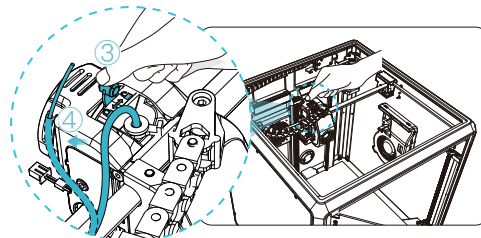


② Возвратитесь к интерфейсу печати и разогрейте сопло до температуры экструзии.

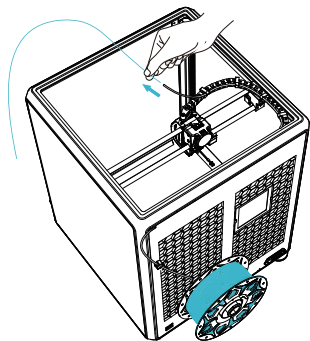


③ Разблокируйте переключатель экструзии.

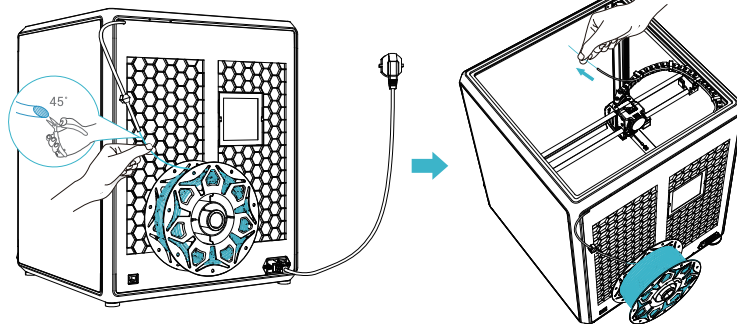
④ Удалите фторопластовую трубку и нить из верхней части экструдера.



⑤ Полностью удалите нить из фторопластовой трубки.



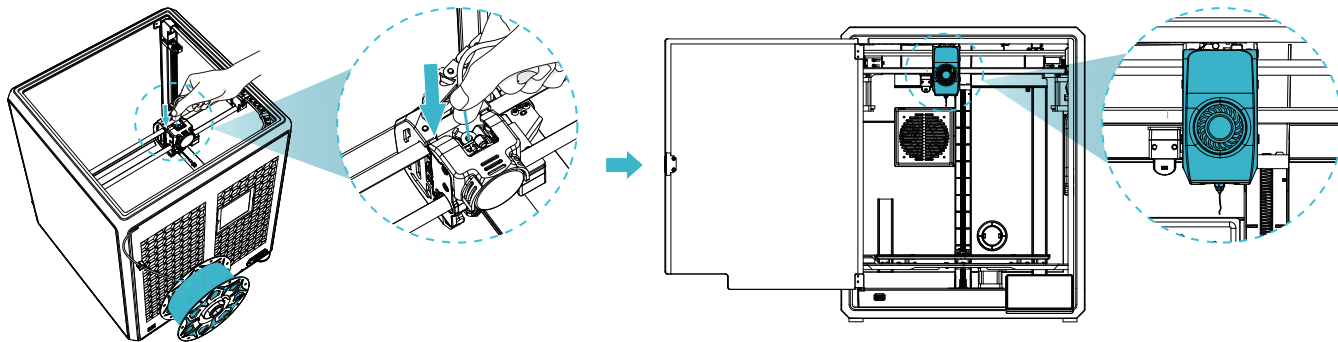
⑥ Вставляйте нить снаружи, пока она не покажется с другого конца фторопластовой трубки.



5. Функциональная спецификация

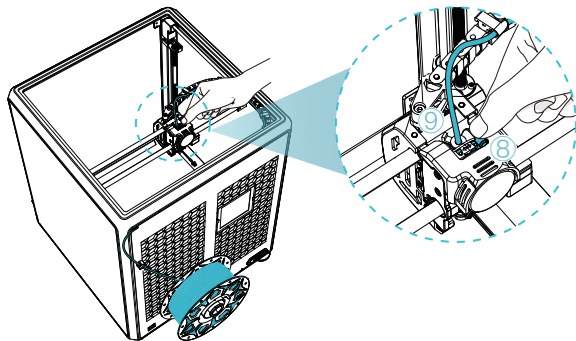
5.2 Замена нити

7 Вставляйте нить сверху, пока какая-то часть нити не начнет истекать из сопла.

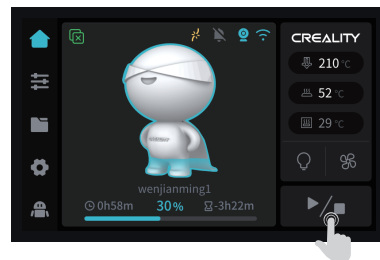


8 Заблокируйте переключатель экструзии.

9 Восстановите первоначальное положение фторопластовой трубки.



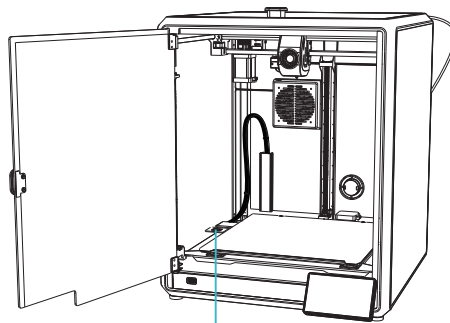
10 Возобновите процесс печати.



5. Функциональная спецификация

5.3 Калибровка

Выберите раздел «Калибровка», и принтер выровняется, прежде чем печатать модель.



Наклейка калибровочной пластины



Примечание:

1. Обеспечьте чистоту и отсутствие повреждений наклейки калибровочной пластины.
2. Когда лазер активен, не смотрите прямо на него.

Обнаружение первого слоя печати:

Воспользуйтесь лидаром AI и алгоритмом обнаружения первого слоя, чтобы проверить первый слой модели, подлежащей печати. Сообщите о проблеме качества первого слоя, чтобы не допустить сбой печати из-за проблем печати первого слоя и сэкономить время и материалы.

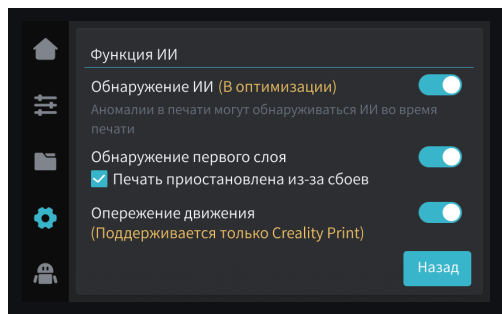
AI LiDAR:

- ① Содержит лазер и датчик. Лазер используется для обнаружения поверхности измеряемого предмета.
- ② Датчик используется для записи изменений и создания облачных данных печати, которые будет вызывать и обрабатывать система управления.
- ③ Его возможно применить для обнаружения первого слоя печати.

5. Функциональная спецификация

5.4 Функция ИИ

- 1 Когда включено обнаружение AI, внутренняя камера будет наблюдать за процессом печати. Если во время печати будет обнаружен какой-либо дефект, появится всплывающее окно напоминания.
- 2 Когда поставлен флажок в поле «Принудительная пауза печати», печать остановится при обнаружении какого-либо дефекта печати.

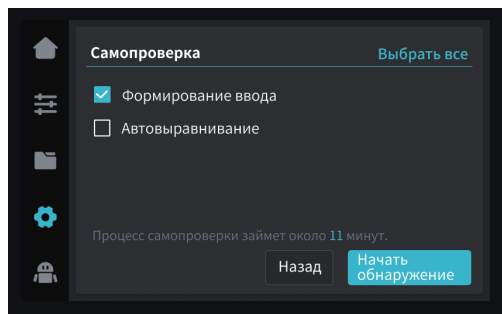


Продвижение вперед: Продвижение вперед используется для улучшения качества печати посредством компенсации задержки реакции механической системы во время изменений направления печати. Предвосхищая движение печатного экструдера система продвижения вперед обеспечивает, чтобы экструзия была точно выровнена относительно целевого пути, уменьшая количество нарушений структуры, таких как шарики или пробелы в печатной модели. Эта функция корректирует скорость экструзии, исходя из движения принтера, что приводит к более ровным и точным печатным моделям.

Если после начала печати на платформе будут обнаружены инородные предметы или печатавшаяся ранее модель, которая не была убрана, принтер приостановит печать и предоставит напоминание. (Чтобы избежать повреждения экструдера) После выключения функции обнаружения первого слоя, во время калибровки не будет выполняться обнаружение первого слоя.

Примечание: Используйте принудительную паузу печати при возникновении какого-либо сбоя, как при обнаружении AI, так и при обнаружении первого слоя.

5.5 Самопроверка



Формирование ввода:

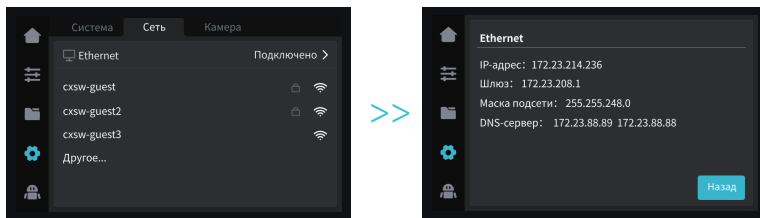
Звонок оповещает о неровности в виде морщин на поверхности модели, которые могут быть результатом резонанса аппарата или влияния внешних факторов в течение процесса печати. Чтобы решить эту проблему, для активного получения частоты резонанса 3D-принтера применяется датчик формирования входного сигнала. Помимо этого, для исправления этого состояния и устранения следов вибрации модели используется специальный алгоритм. Чтобы получить гладкую поверхность модели, применяется функция формирования входного сигнала, способная эффективно подавлять вибрацию аппарата и улучшать качество печати модели.

5. Функциональная спецификация

5.6 Настройки сети

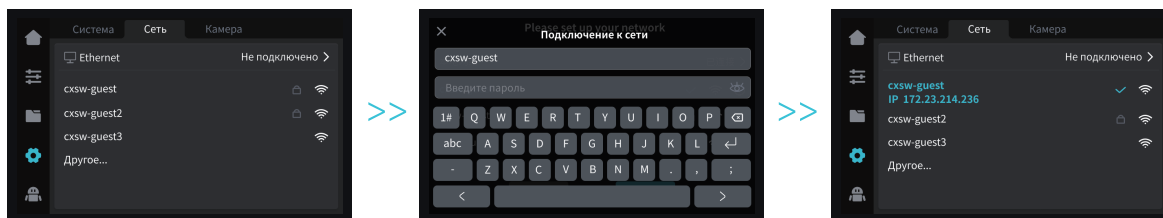
5.6.1 Подключение LAN

Когда принтер подключен к сетевому кабелю, на экране можно щелкнуть раздел Настройки → Локальная сеть, чтобы проверить, подключен ли принтер.



5.6.2 Подключение Wi-Fi

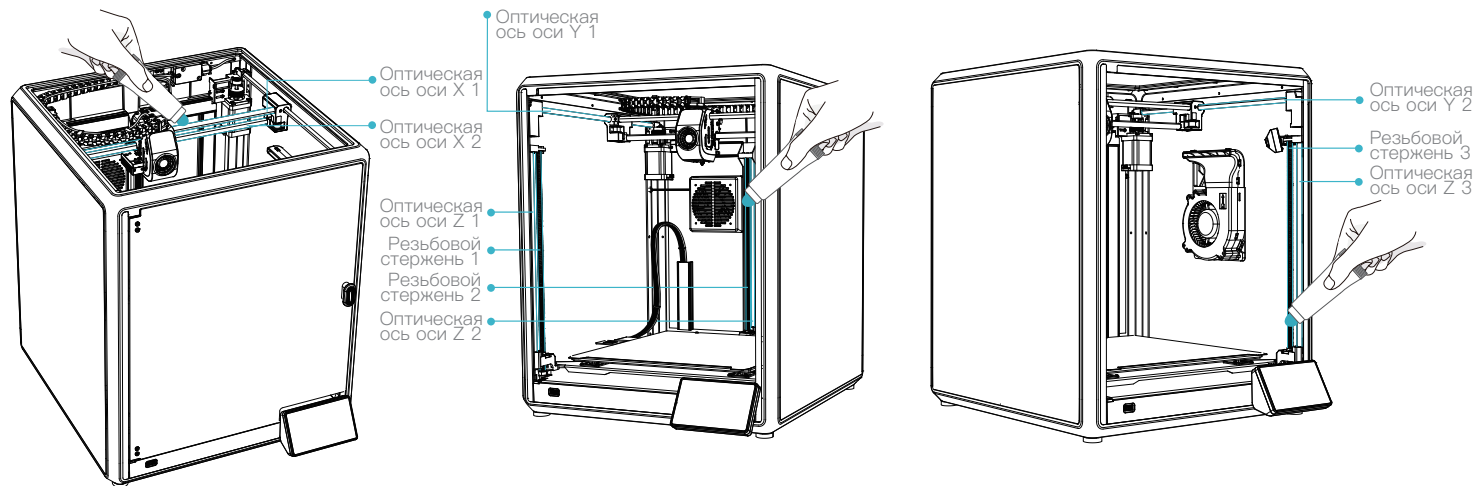
На экране щелкните раздел Настройки → Сеть → Подключить WiFi, выберите соответствующий WiFi и введите пароль, чтобы завершить подключение к беспроводной сети (**поддерживается только диапазон 2,4 ГГц**).



6. Советы и плановое обслуживание

6.1 Меры предосторожности при печати

6.1.1 Смазка и обслуживание



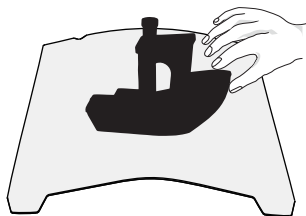
Регулярное техническое обслуживание через каждые 300 часов: Регулярно смазывайте синюю область на изображении маслом для технического обслуживания. Смазка наносится только в средней части, затем автоматически и равномерно размазывается посредством движения.

(Для технического обслуживания прибора пользователи могут приобрести смазку самостоятельно.)

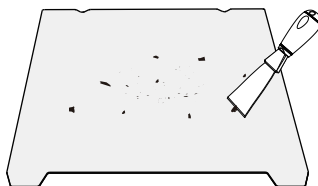
6. Советы и плановое обслуживание

6.1 Меры предосторожности при печати

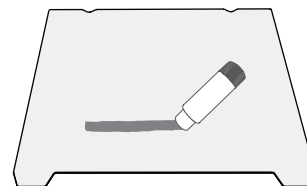
6.1.2 Техническое обслуживание гибкой платформы



① Вместе с гибкой платформой после того, как печатная модель была охлаждена, удалите с устройства и частично согните платформу, чтобы отделить модель от платформы. (без чрезмерного изгиба платформы во избежание ее деформации и непригодности для использования)

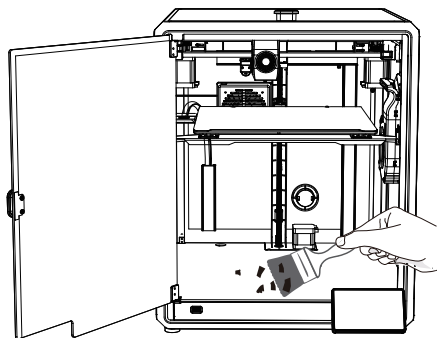


② Остатки волокна платформы можно соскоблить с помощью лезвия. Будьте осторожны при использовании.



③ Если не приклеен первый слой модели, рекомендуется равномерно нанести клей на поверхность платформы. Остатки твердого клея после печати можно промыть чистой водой.

6.1.3 Очистка от мусора внутри шасси



Напоминание: Когда время печати устройства более 300 часов, или при замене печатной платформы или сопел, расстояние между платформой и соплами может меняться, что приводит к тому, что первый слой модели не способен прочно держаться, вызывая сбой печати. Выполняйте регулярную калибровку платформы.



Напоминание: из-за того, что печатная платформа быстро изнашивается, рекомендуем регулярно менять печатную платформу, чтобы гарантировать приклеивание первого слоя модели.

6. Советы и плановое обслуживание

В случае возникновения и невозможности решения любой из вышеуказанных проблем:

- ① Посетите <https://www.crealitycloud.com/product>, нажмите «Продукты» и выберите нужную модель, затем нажмите «Связанные» для просмотра инструкций по послепродажному обслуживанию;
- ② Либо свяжитесь с нашим центром послепродажного обслуживания по тел.:+86 755 3396 5666, или отправьте эл. письмо по адресу cs@creality.com.

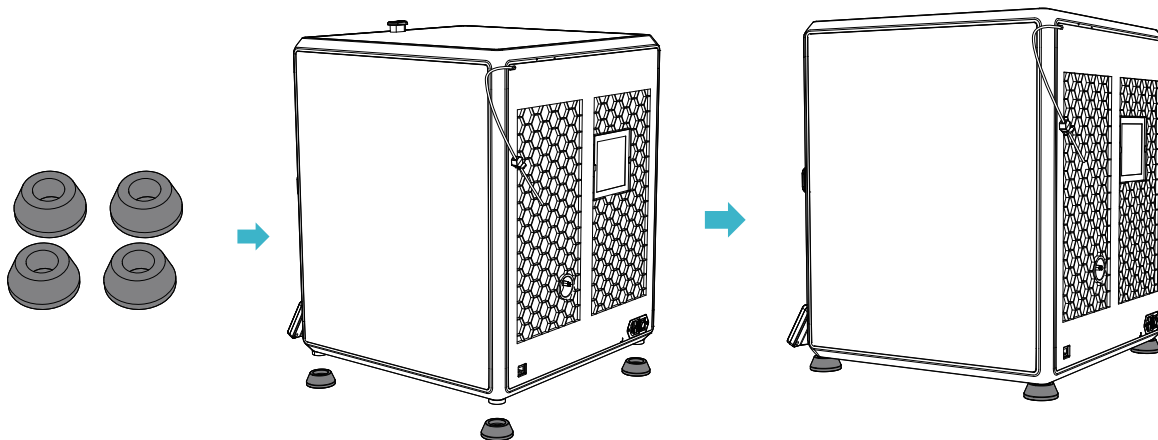
6.2 Пункты обслуживания

	Инструкции по обслуживанию	
Очистка станка	Очистите мусор внутри станка для обеспечения беспрепятственной работы станка.	Перед каждой печатью
Стол	Проверьте, в норме ли выход провода, если нет, проверьте, не заблокирован ли экструдер.	После каждой смены волокна
Печатная платформа	Проверьте поверхность платформы на наличие остаточного волокна и клея. При их наличии, очистите поверхность платформы.	Перед каждой печатью
Механизм движения	Смазка оптической оси XYZ.	Общее время печати за 300 часов
Фильтрация воздуха	Замените картридж воздушного фильтра.	Общее время печати за 300 часов
Самопроверка	Оптимизация следов вибрации.	Общее время печати за 300 часов
	Автовыравнивание.	
Замена волокна	Замена волокна того же типа: следуйте обычному процессу Возврата–возврата.	/
	Замена различного волокна: нагрейте сопло до достижения целевой температуры текущего волокна; затем верните его обратно, замените целевым волокном и нагрейте сопло до более высокой температуры экструзии волокна двух видов волокон; выполните подачу в течение 30 с, пока волокно не будет полностью экструдировано, и, наконец, установите температуру сопла на температуру сопла текущего волокна.	

6. Советы и плановое обслуживание

6.3 Установка смягчающих прокладок

Смягчающие прокладки могут повысить устойчивость принтера во время печати. Конкретный метод установки показан на рисунке ниже.



поскольку модели отличаются между собой, фактический продукт может отличаться от фотографии. Руководствуйтесь фактическим продуктом. Право окончательной интерпретации принадлежит компании Shenzhen Creality Technology Co., Ltd.



SHENZHEN CREALITY 3D TECHNOLOGY CO., LTD.

Add: 18th Floor, JinXiuHongDu Building, Meilong Road, Xinniu Community,
Minzhi Street, Longhua District, Shenzhen City, China.

Official Website: www.creality.com

Tel: +86 755-8523 4565

E-mail: cs@creality.com



R

214-230089