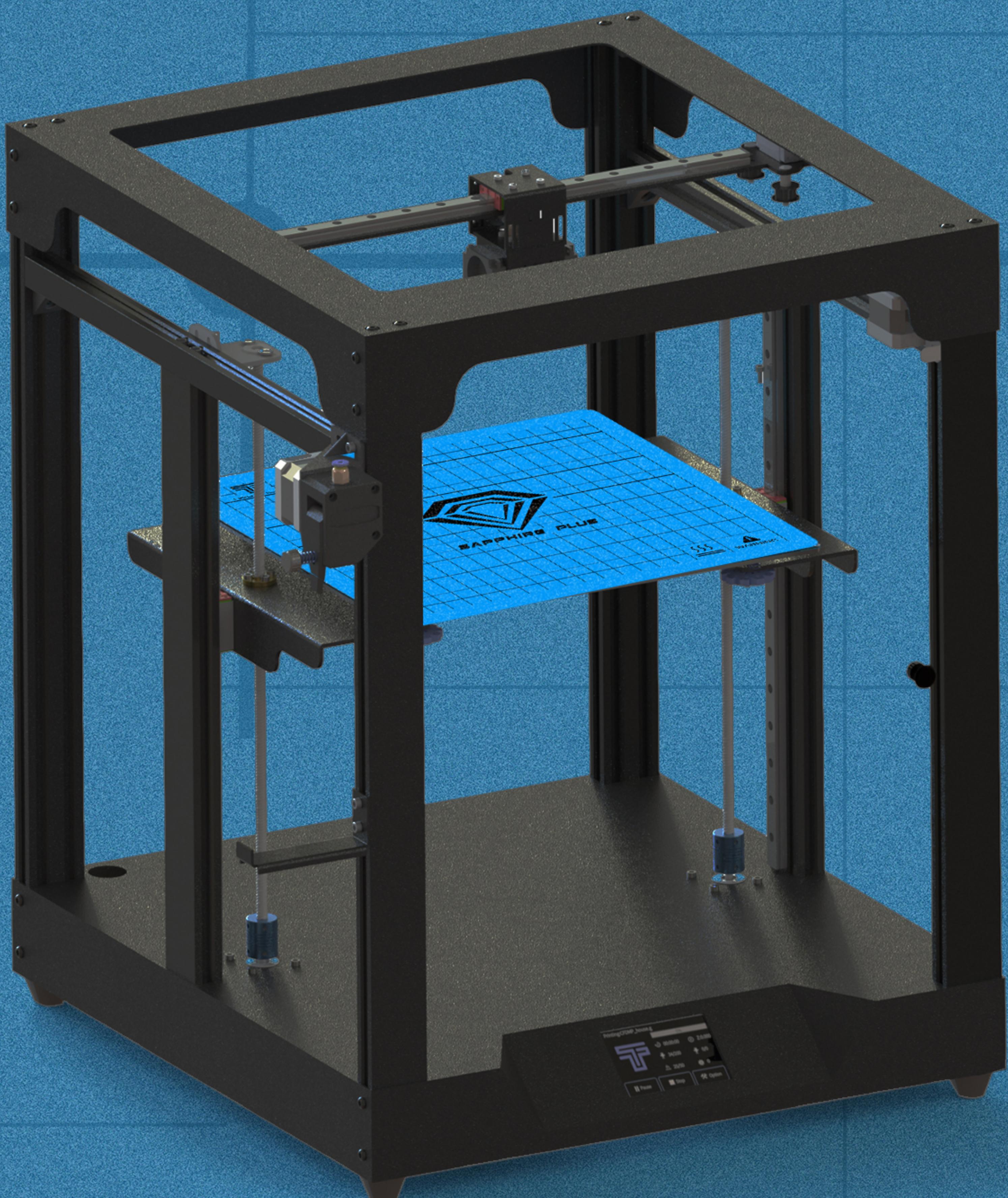


# SAPPHIRE PLUS



Shenzhen Two Tree Technology Co., Ltd.

# ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ SAPPHIRE PLUS

1. ПОЖАЛУЙСТА, УБЕДИТЕСЬ, ЧТО УПАКОВКА ЗАВЕРШЕНА ДО ПОЛУЧЕНИЯ ТОВАРА.
  2. ПОСЛЕ ВСКРЫТИЯ УПАКОВКИ, ПОЖАЛУЙСТА, ВНИМАТЕЛЬНО ПРОВЕРЬТЕ СООТВЕТСТВИЕ СПИСКА АКСЕССУАРОВ И АКСЕССУАРОВ.
  3. ЕСЛИ ВЫ ОБНАРУЖИТЕ КАКИЕ-ЛИБО ПРОБЛЕМЫ, ПОЖАЛУЙСТА, СВОЕВРЕМЕННО СВЯЖИТЕСЬ С ВАШИМ ПОСТАВЩИКОМ 3D-ПРИНТЕРОВ.
  4. ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ НА ЭТОМ РИСУНКЕ И В ТЕКСТЕ ЯВЛЯЮТСЯ СХЕМАМИ МОДЕЛЕЙ, ТОЛЬКО ДЛЯ СПРАВКИ.
  5. **КАРТА TF СОДЕРЖИТ ВИДЕО УСТАНОВКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МАШИНЫ И Т. Д.**
1. ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ МАШИНЫ ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАЗМЕЩАТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ И ВЗРЫВООПАСНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РЯДОМ С МАШИНОЙ.
2. МАШИНА ЯВЛЯЕТСЯ ДВИЖУЩЕЙСЯ ДЕТАЛЬЮ. КЛИЕНТ ДОЛЖЕН ПРОВЕРИТЬ, НЕ ОСЛАБЛЕНЫ ЛИ КЛЮЧЕВЫЕ ДЕТАЛИ МАШИНЫ, ТАКИЕ КАК НАГРЕВАТЕЛЬНАЯ ТРУБКА И ДРУГИЕ ВИНТЫ, КАЖДЫЕ 15 ДНЕЙ ПОСЛЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАШИНЫ. ЕСЛИ ЭТО ТАК, ПОЖАЛУЙСТА, УКРЕПИТЕ ЕГО.

## ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ SAPPHIRE PLUS

-  1. ВО ВРЕМЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБРАЩАЙТЕ ВНИМАНИЕ НА ВЫСОКУЮ ТЕМПЕРАТУРУ, СОЗДАВАЕМУЮ ГОРЯЧИМИ ЧАСТЯМИ ПРИНТЕРА, ТАКИМИ КАК ГОРЯЧАЯ КРОВАТЬ И ЭКСТРУЗИОННАЯ ГОЛОВКА, ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ, ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ ОЖОГОВ!
-  2. ПРИНТЕР ИМЕЕТ ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ ИНТЕРФЕЙСЫ ПИТАНИЯ, ТАКИЕ КАК 220 В / 110 В ПЕРЕМЕННОГО ТОКА. ИЗБЕГАЙТЕ РИСКА ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ!
-  3. ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ПРИНТЕРА (ТАКИЕ КАК ГОРЯЧАЯ КРОВАТЬ, ЭКСТРУЗИОННАЯ ГОЛОВКА И Т. Д.) ИМЕЮТ ВЫСОКУЮ МОЩНОСТЬ. УБЕДИТЕСЬ, ЧТО КЛЕММЫ НАДЕЖНО ПОДКЛЮЧЕНЫ ВО ВРЕМЯ УСТАНОВКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ ВОЗГОРАНИЯ, ВЫЗВАННОГО ИСКРАМИ, ВЫЗВАННЫМИ НЕНАДЕЖНОЙ ПРОВОДКОЙ. В ЦЕЛЯХ БЕЗОПАСНОСТИ ИЗБЕГАЙТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИНТЕРОВ В ТЕЧЕНИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ВРЕМЕНИ !
-  4. ПРИНТЕР ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ МЕХАНИЧЕСКОЕ УСТРОЙСТВО. ВО ИЗБЕЖАНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ДЕРЖИТЕ ЕГО ВДАЛИ ОТ ДВИЖУЩИХСЯ ЧАСТЕЙ!
-  5. ПОЖАЛУЙСТА, РЕГУЛЯРНО СМАЗЫВАЙТЕ И ОБСЛУЖИВАЙТЕ НАПРАВЛЯЮЩУЮ!

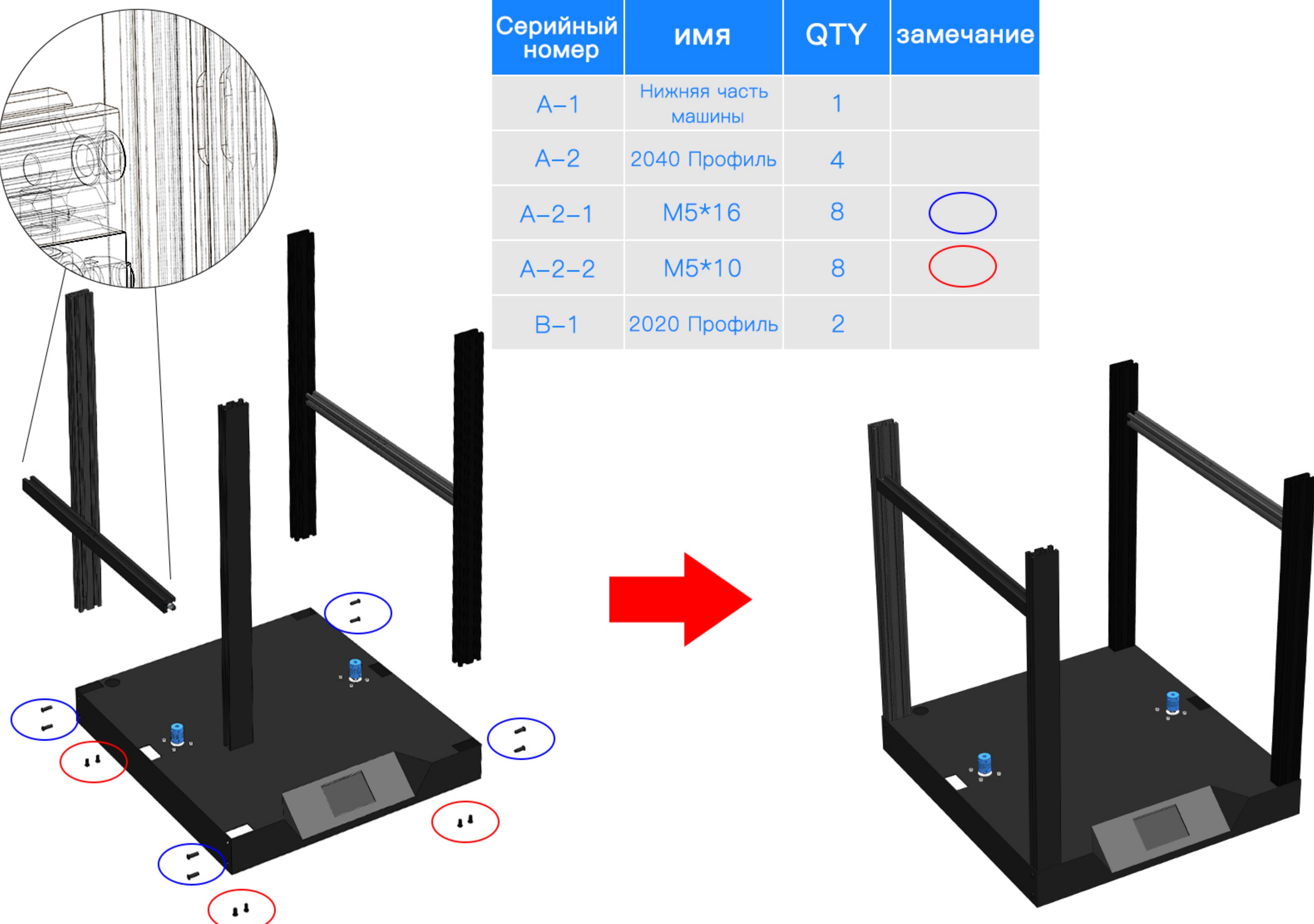
# ОГЛАВЛЕНИЕ

|  |    |
|--|----|
| Инструкция по установке и безопасности ----- | 01 |
| Каталог -----                                | 02 |
| Список деталей -----                         | 03 |
| Этапы установки 3D-принтера -----            | 04 |
| Способ установки материнской платы -----     | 08 |
| Служебная информация -----                   | 09 |
| Общая проблема -----                         | 10 |

# СПИСОК ДЕТАЛЕЙ

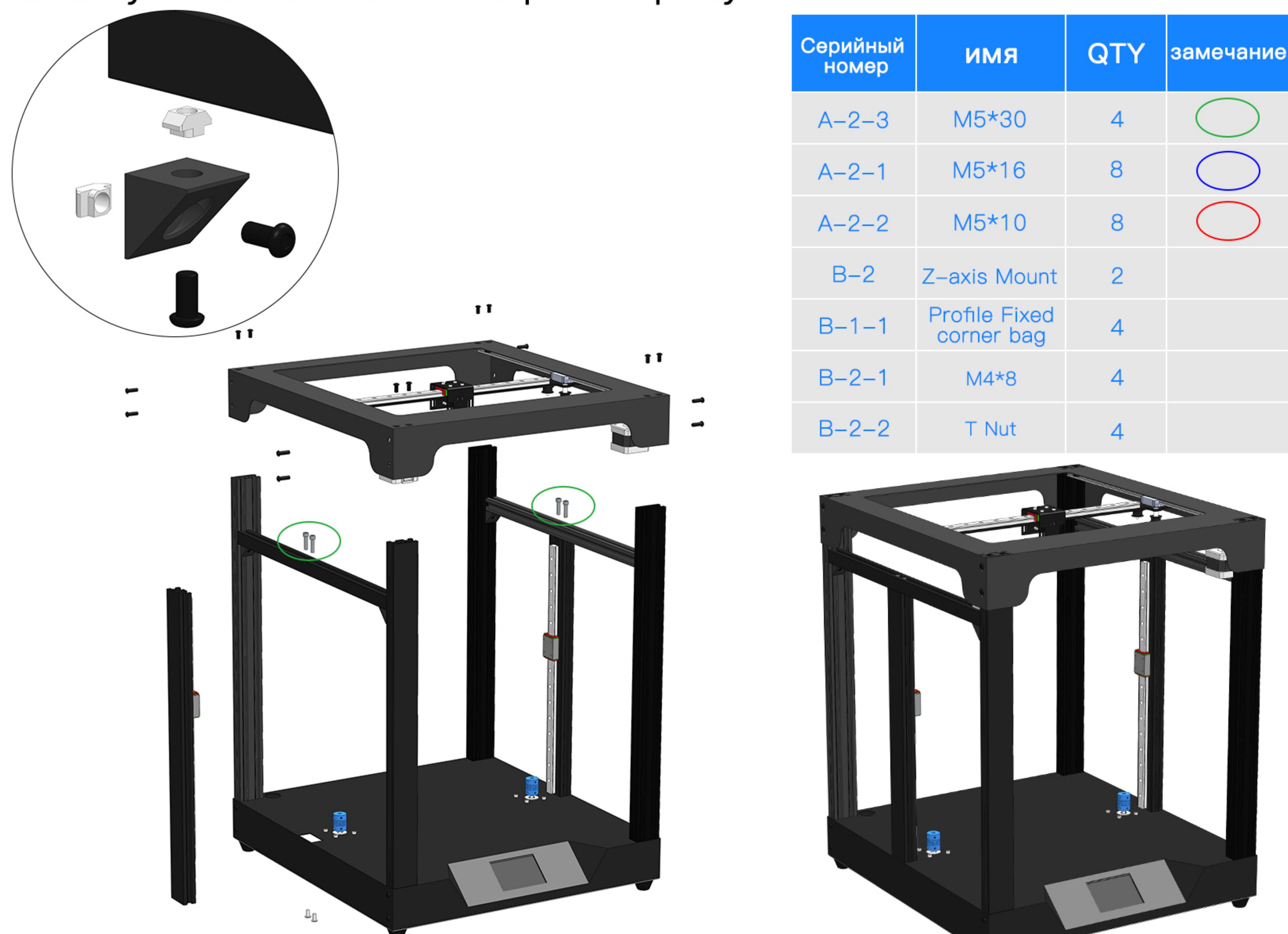
| Серийный номер продукта | наименование товара                    | Изображение продукта | QTY | Серийный номер продукта | наименование товара   | Изображение продукта | QTY |
|-------------------------|--|----------------------|-----|-------------------------|---|----------------------|-----|
| A-1                     | Нижняя часть машины<br>Machine Bottom  |                      | 1   | B-7                     | Горячая кровать<br>Выравнивающая<br>винтовая сумка                              |                      | 4   |
| A-2                     | 2040 Профиль                           |                      | 4   | B-8                     | Hot Bed Film  |                      | 1   |
| A-2-1                   | M5*16                                  |                      | 16  | B-9                     | Предел оси Z<br>Пакет переключения  |                      | 1   |
| A-2-2                   | M5*10                                  |                      | 16  | C-1                     | экструзия Head Kit  |                      | 1   |
| A-2-3                   | M5*30                                  |                      | 4   | C-1-1                   | сильфон   |                      | 1   |
| A-3                     | Крыша машины                           |                      | 1   | C-2                     | BMG Сумка экструдера  |                      | 1   |
| A-4                     | Ремень ГРМ                             |                      | 1   | C-3                     | Тефлоновая трубка   |                      | 1   |
| B-1                     | 2020 Профиль                           |                      | 2   | C-4                     | Пакет Стойки  |                      | 1   |
| B-1-1                   | Профиль исправлен<br>Угловая сумка     |                      | 4   | D-1                     | Резиновая сумка для ног   |                      | 4   |
| B-2                     | Ось Z крепление                        |                      | 2   | D-2                     | Нижняя печать   |                      | 1   |
| B-2-1                   | M4*8                                   |                      | 12  | D-3                     | материал Комплект обнаружения   |                      | 1   |
| B-2-2                   | T Орех                                 |                      | 12  | E-1                     | Силовой кабель<br><small>(Для местных спецификаций)</small>                     |                      | 1   |
| B-3                     | Горячая кровать<br>Поддержка платформы |                      | 2   | E-2                     | нить<br><small>(Случайный цвет)</small>   |                      | 1   |
| B-3-1                   | M3*6                                   |                      | 8   | E-3                     | Сумка с инструментами<br><small>(С картой TF и информационными файлами)</small> |                      | 1   |
| B-4                     | Ходовой винт Т8                        |                      | 2   | E-4                     | Кабель с горячей кроватью   |                      | 1   |
| B-5                     | Горячая кровать                        |                      | 1   | E-5                     | смазка  |                      | 1   |
| B-6                     | Изоляция Хлопок                        |                      | 1   |                         |   |                      |     |

## 1. Как установить дно



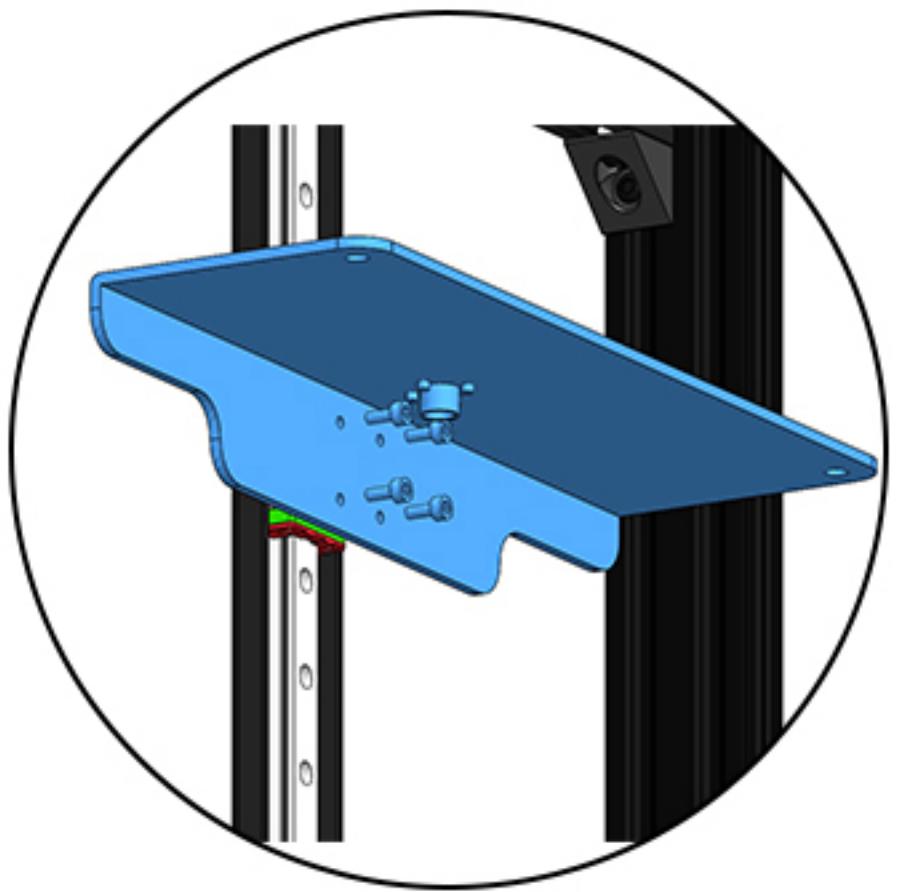
**⚠️** Пожалуйста, сначала закрепите верхний и нижний винты A2-2, а затем боковые винты A2-1. Обязательно установите это правильно, чтобы убедиться, что соединение с машиной надежно.

## 2. Как установить ось Z и верхнюю раму

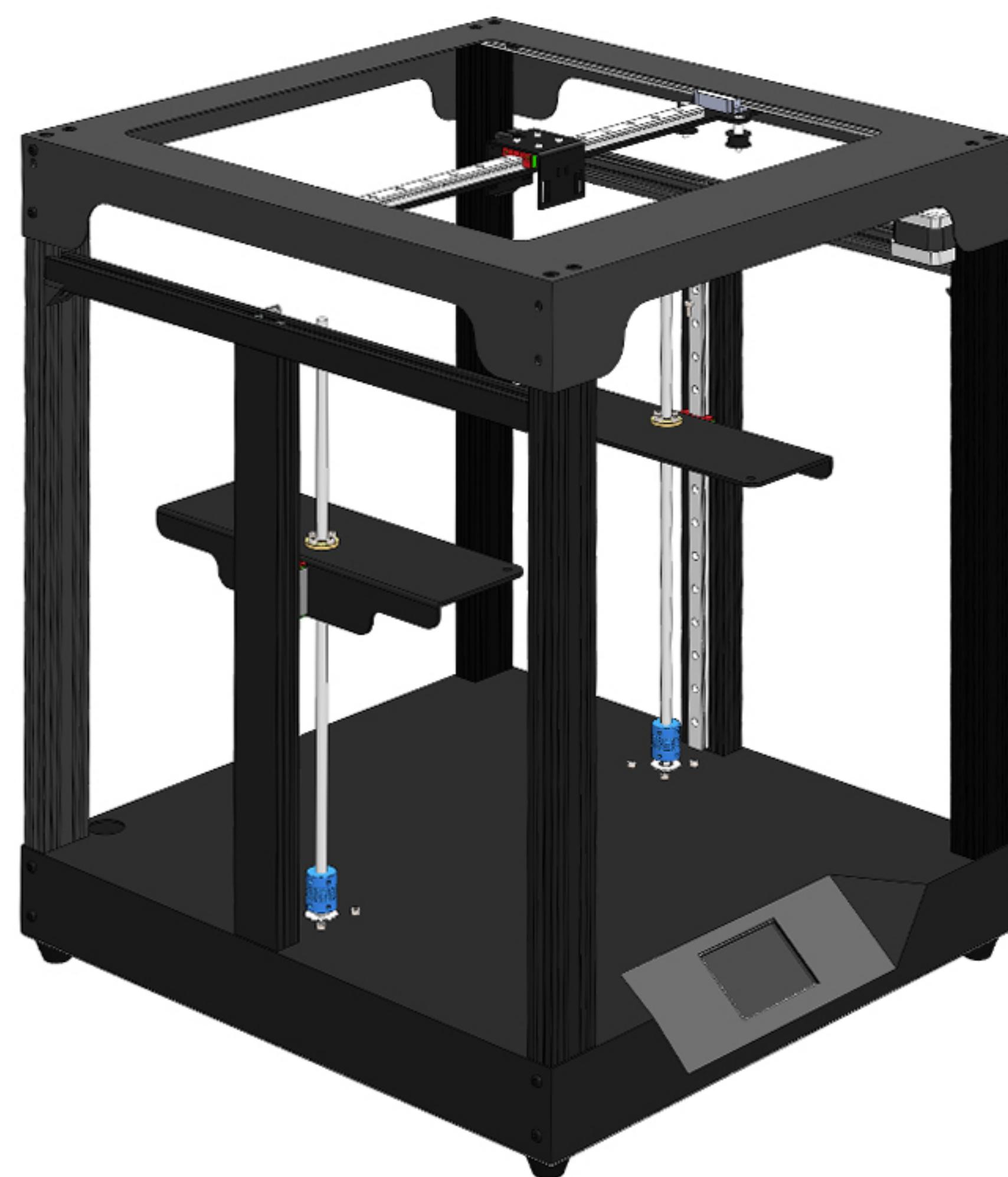
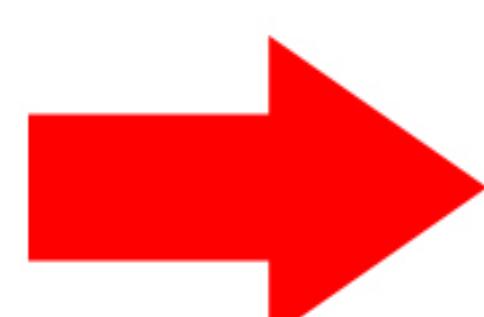
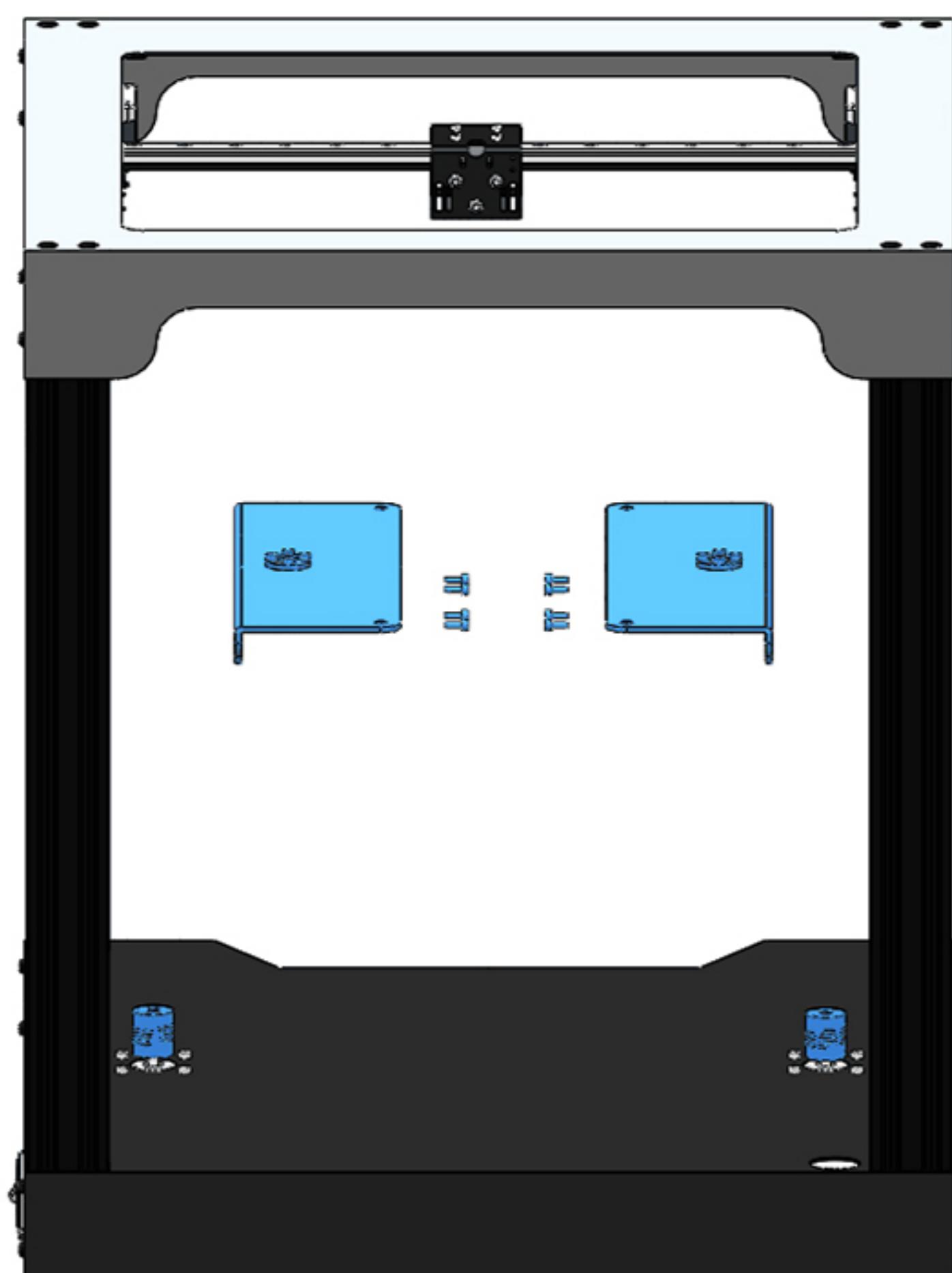


**⚠️** Убедитесь, что B-2 установлен правильно, а затем установите правильное положение B-1, чтобы убедиться в правильности установки. (Пожалуйста, устанавливайте осторожно, чтобы предотвратить застревание горячей кровати и оси Z)

### 3. Как установить кронштейн платформы для горячей кровати

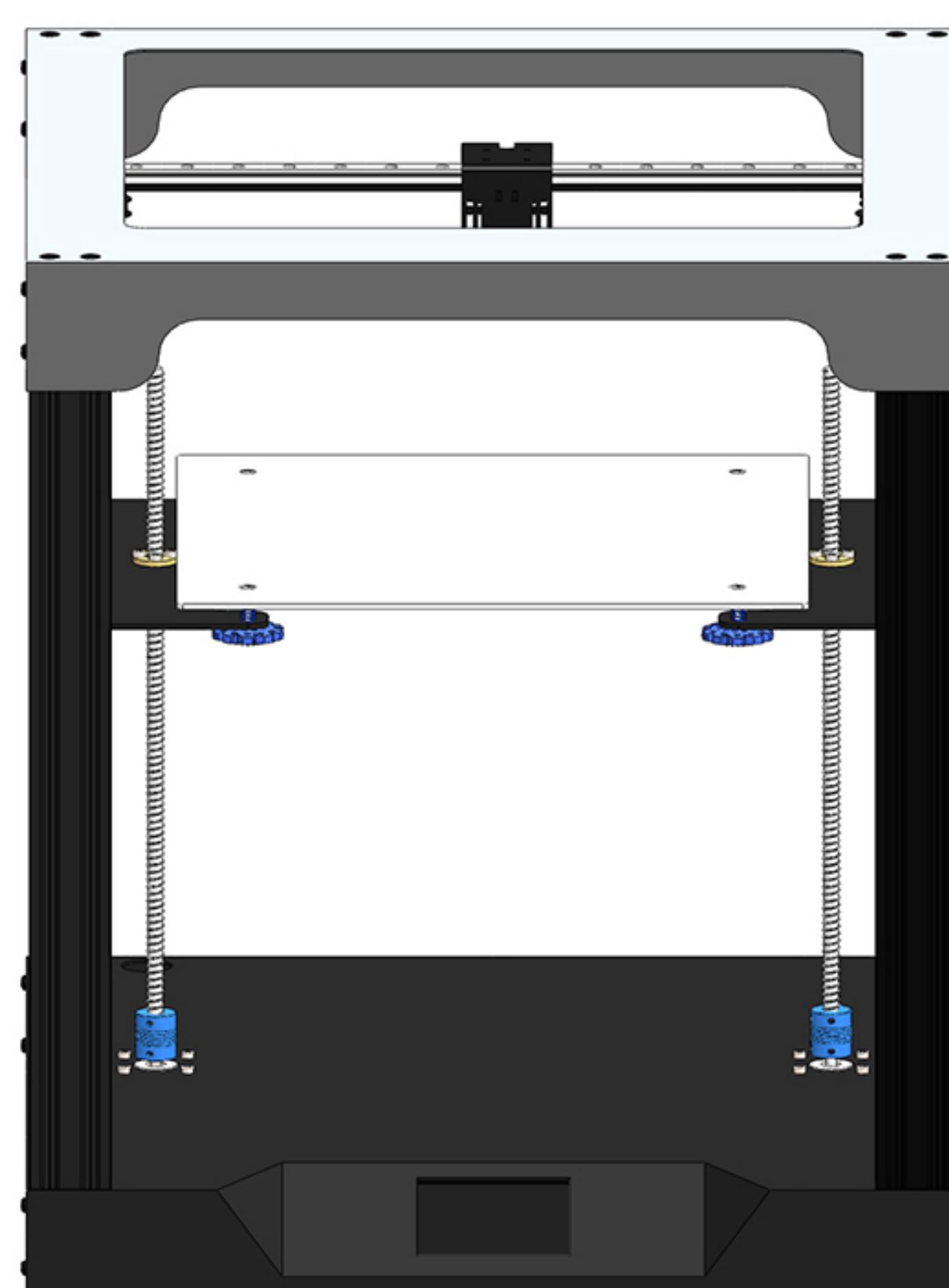
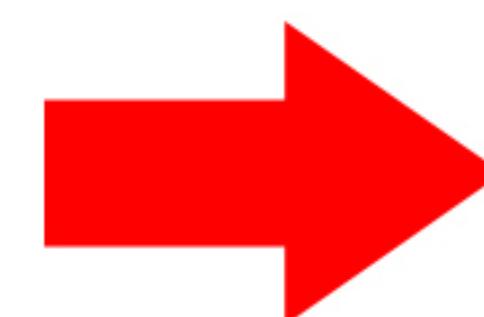
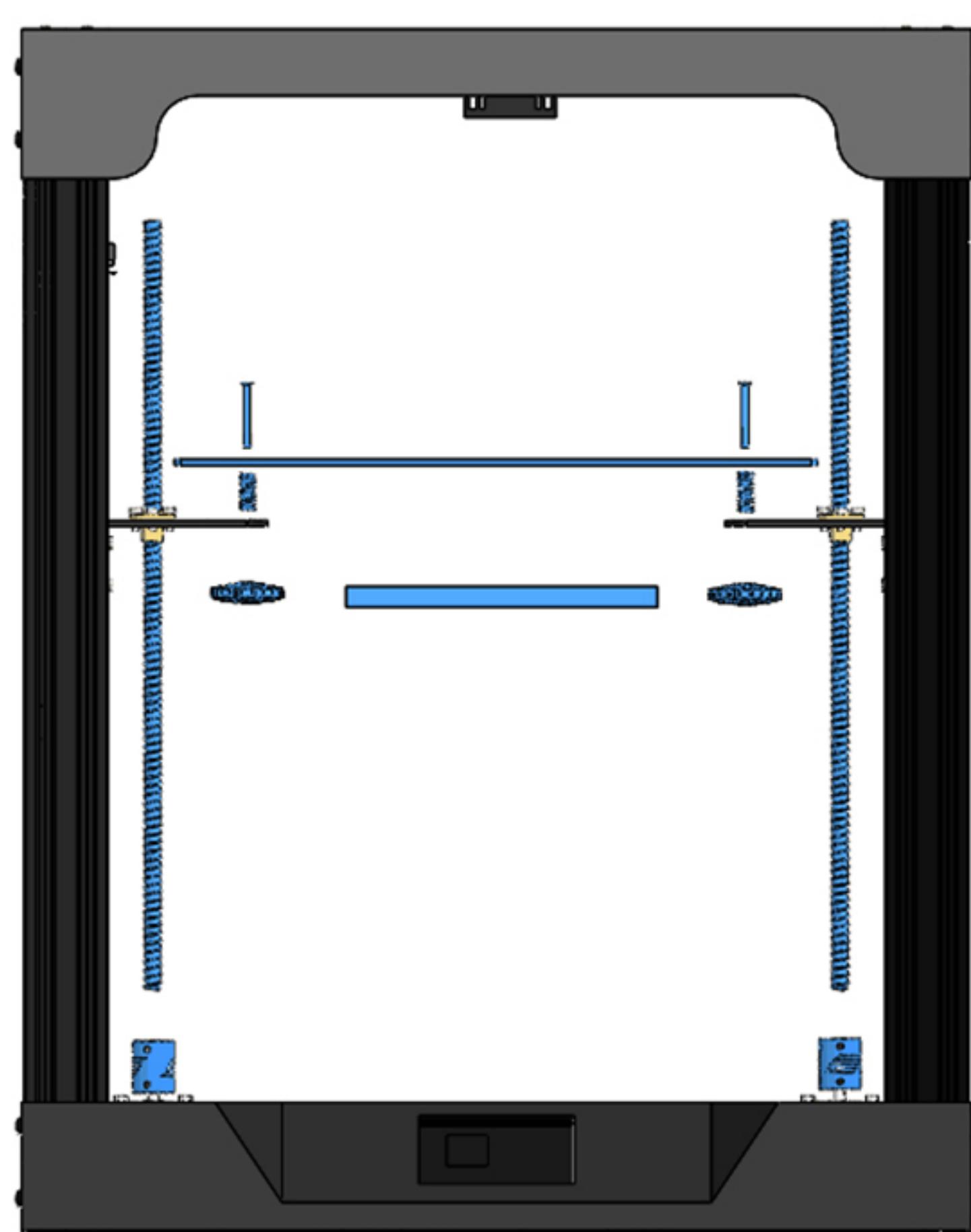


| Серийный номер | имя                                 | QTY | замечание |
|----------------|-------------------------------------|-----|-----------|
| B-3            | Горячая кровать Поддержка платформы | 2   |           |
| B-3-1          | M3*6                                | 8   |           |



### 4. Как установить ходовой винт T8 и платформу с горячим дном

| Серийный номер | имя  | QTY | замечание |
|----------------|--|-----|-----------|
| B-4            | T8 Ведущий винт                              | 2   |           |
| B-5            | Горячая кровать                              | 1   |           |
| B-6            | Изоляция хлопка                              | 1   |           |
| B-7            | Горячая кровать Выравнивающая винтовая сумка | 1   | 4pcs      |
| B-8            | Hot Bed Film                                 | 1   |           |



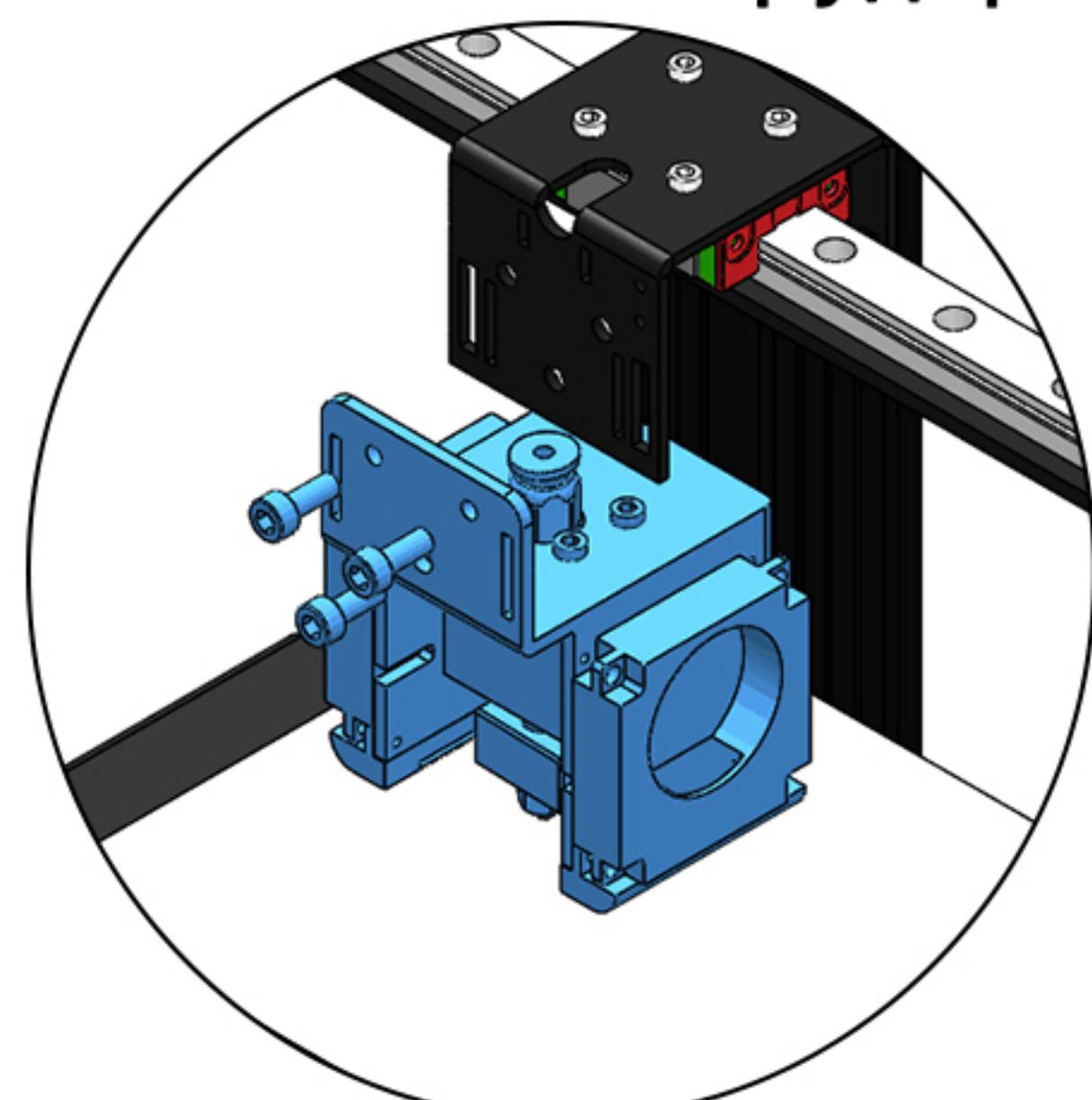
При установке горячей кровати убедитесь, что опора горячей кровати находится в одной плоскости.

## 5. Как установить различные детали

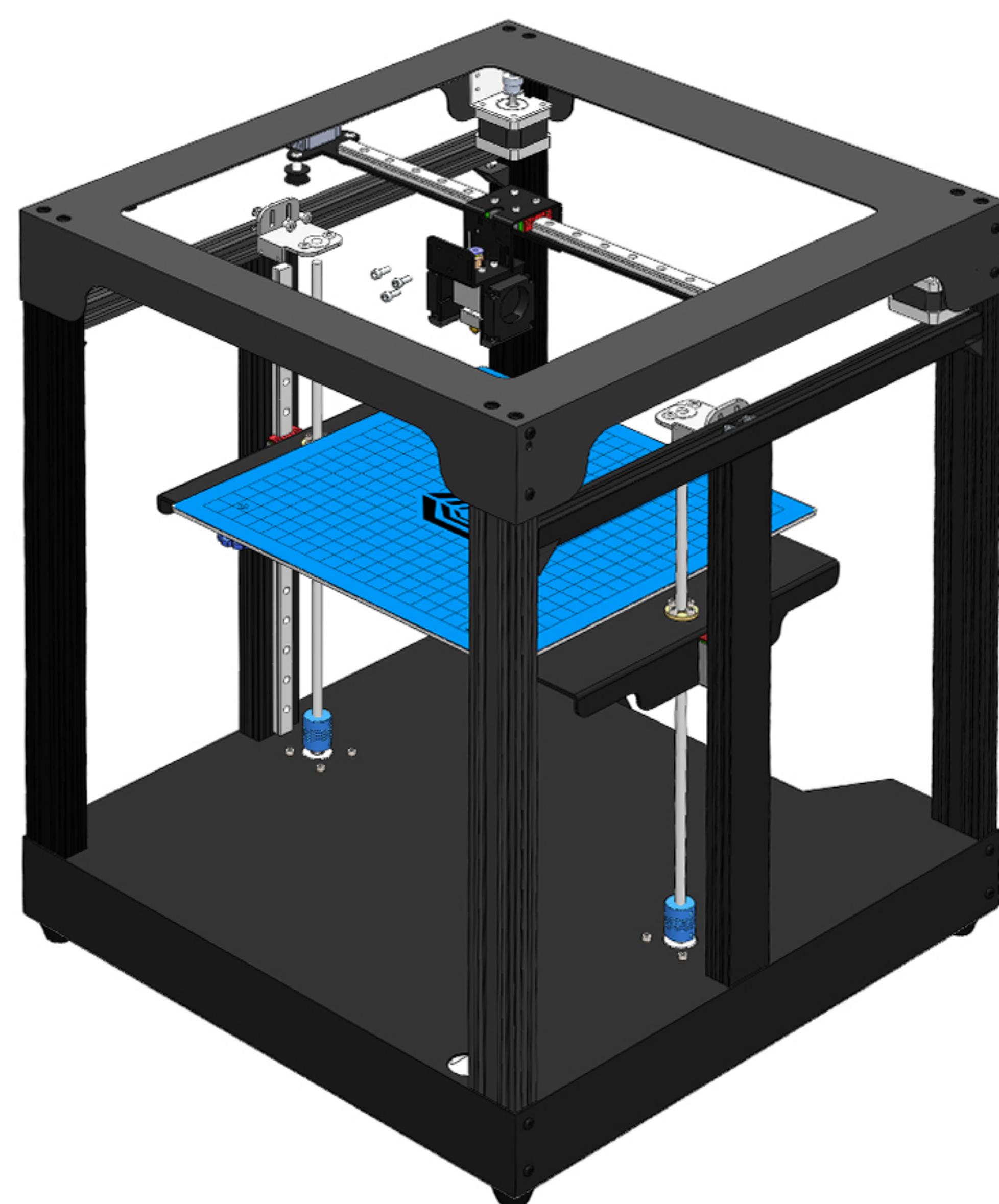
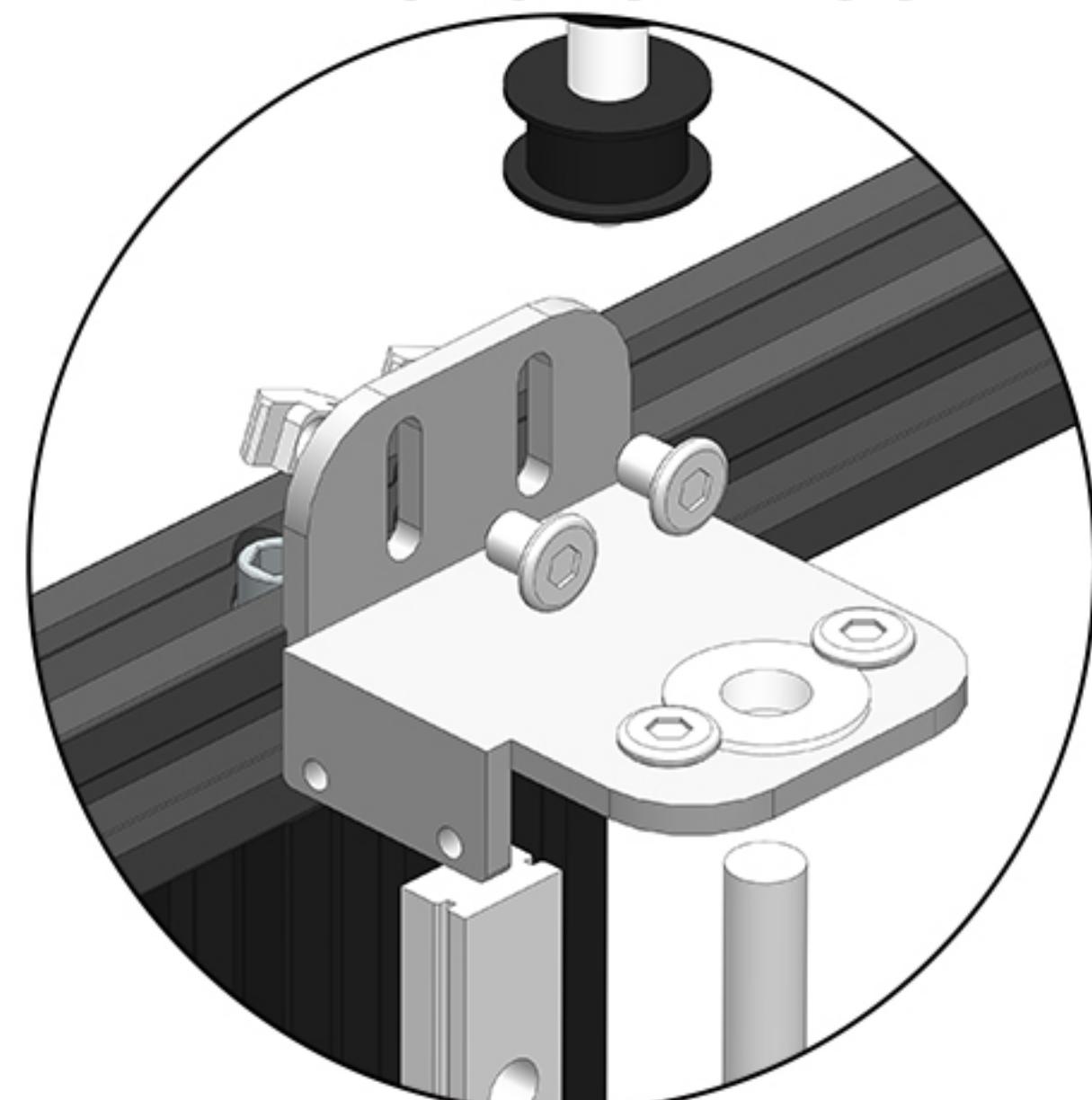
| Серийный номер | имя                             | QTY | замечание |
|----------------|---------------------------------|-----|-----------|
| B-2-1          | M4*8                            | 4   |           |
| B-2-2          | T Орех                          | 4   |           |
| B-9            | Предел оси Z пакет переключения | 1   |           |

| Серийный номер | имя                  | QTY | замечание |
|----------------|----------------------|-----|-----------|
| C-1            | экструзия Head Kit   | 1   |           |
| C-2            | BMG Мешок экструдера | 1   |           |
| C-4            | Пакет Стойки         | 1   |           |

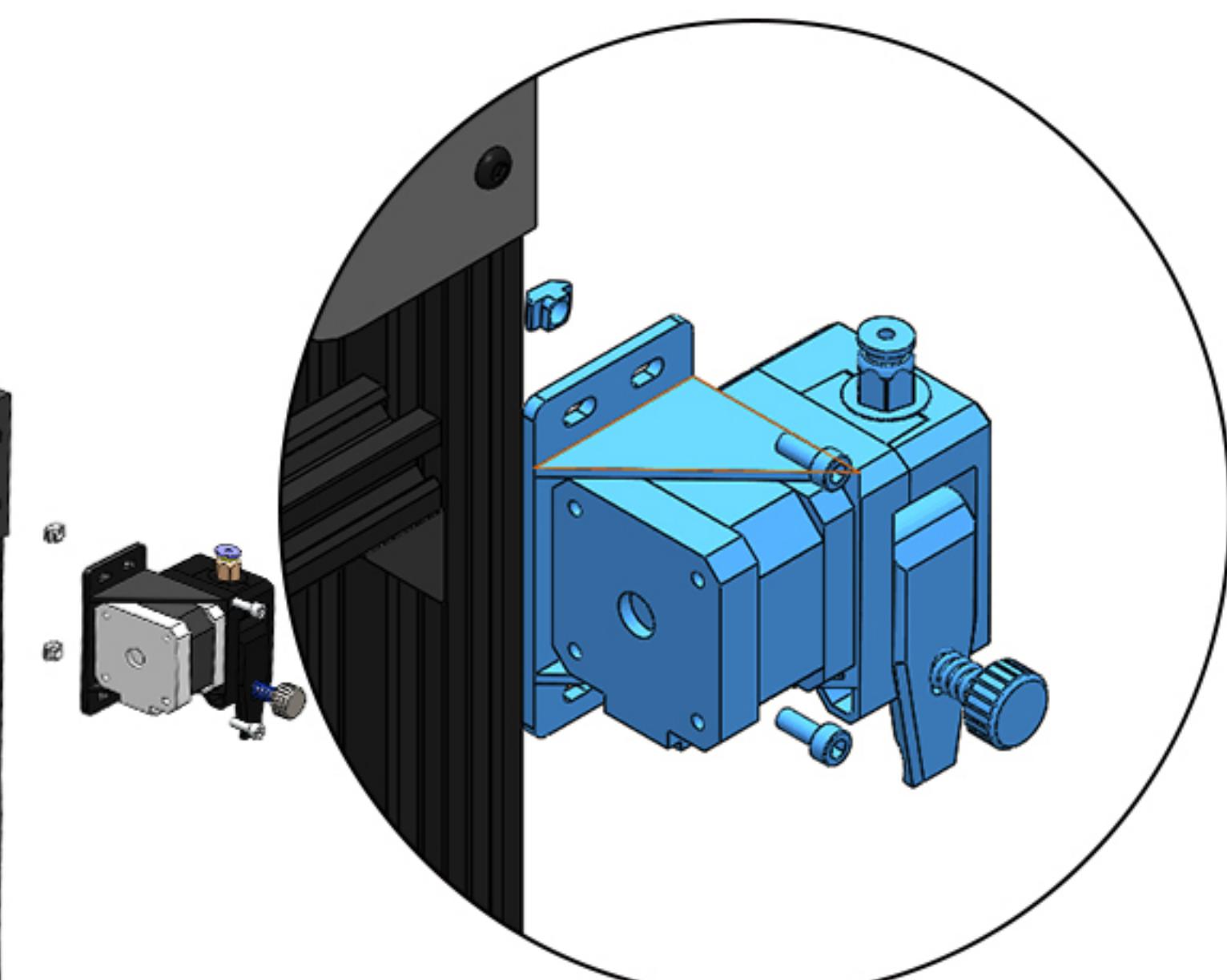
Комплект экструдера



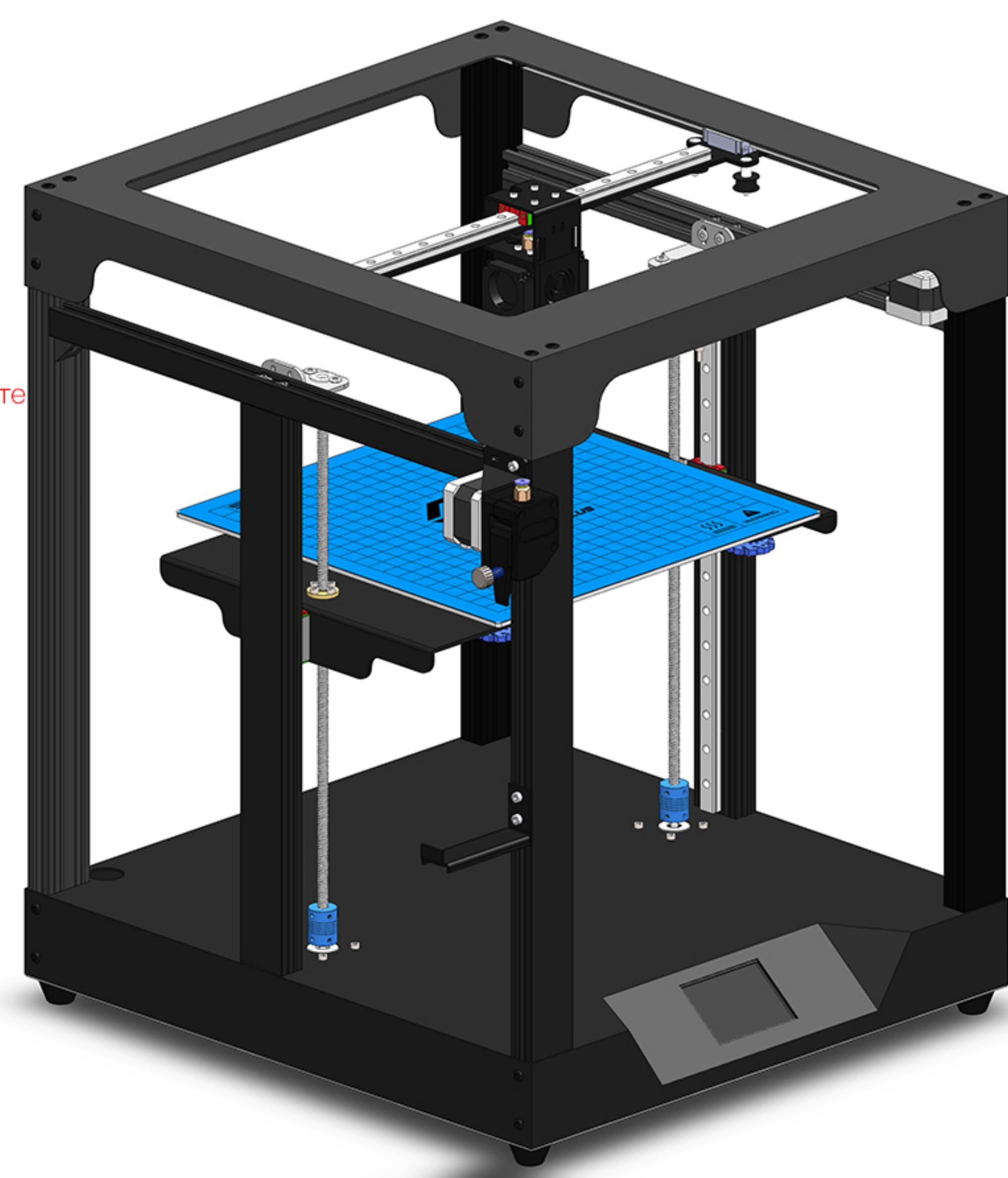
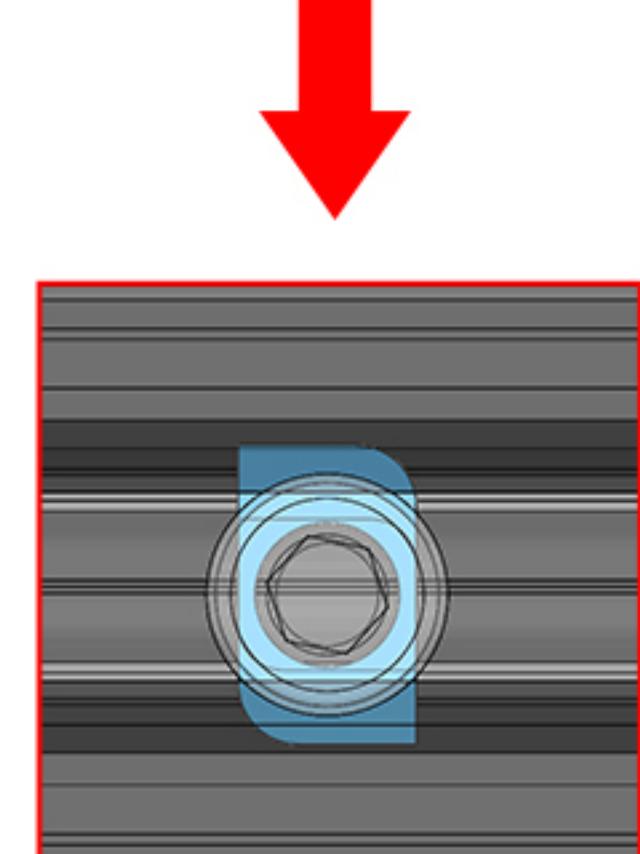
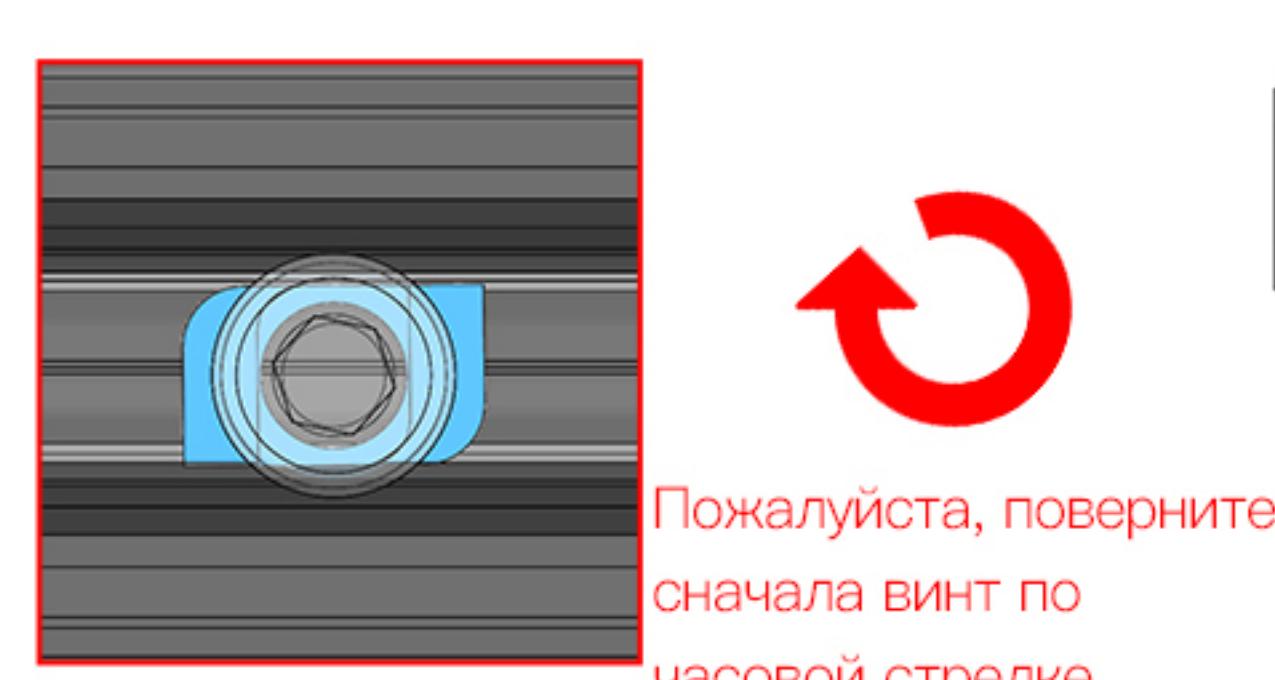
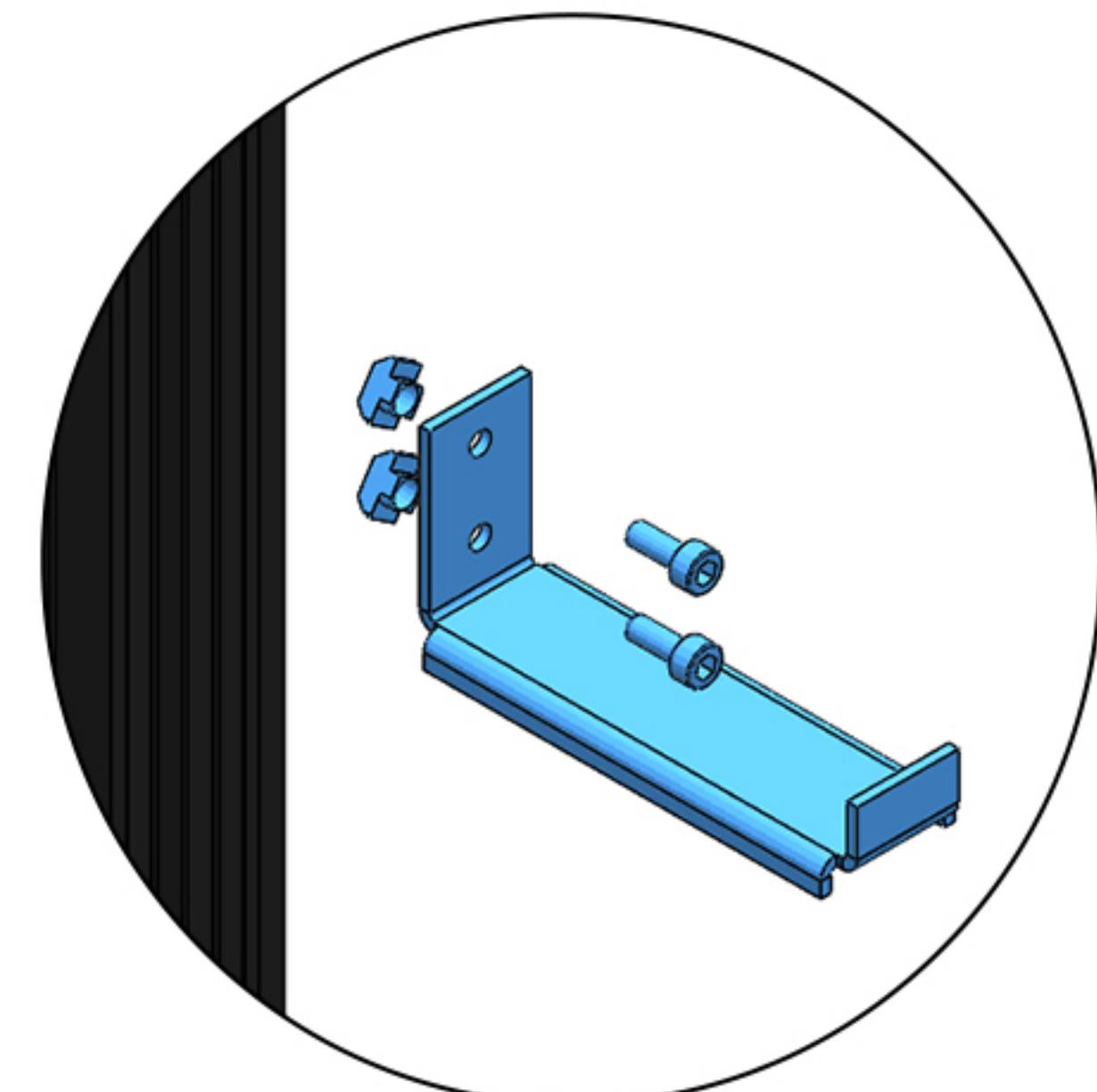
Концевой выключатель оси Z



BMG Extruder



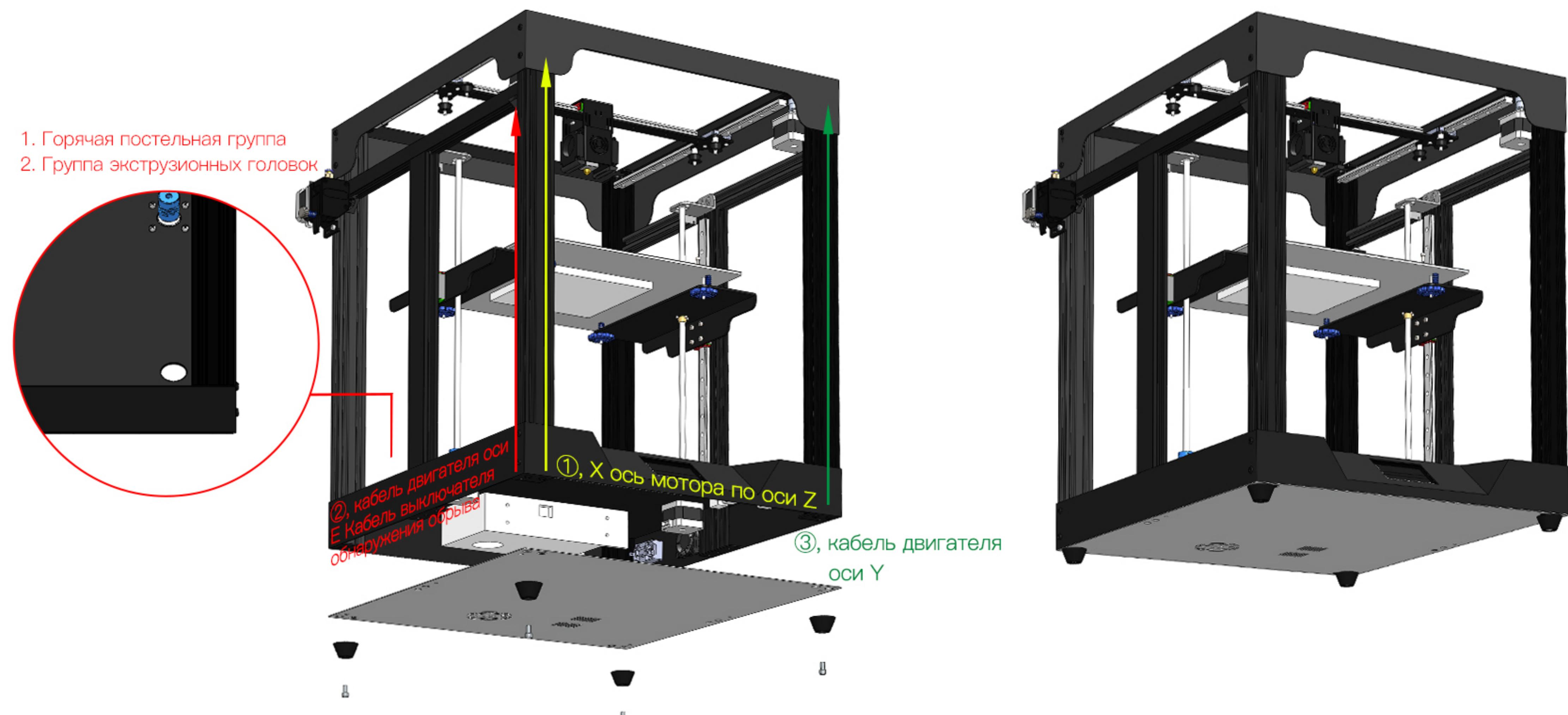
стеллаж



Пожалуйста, убедитесь, что все детали установлены правильно.

## 6. Как установить нижнее уплотнение и каждую часть проводки

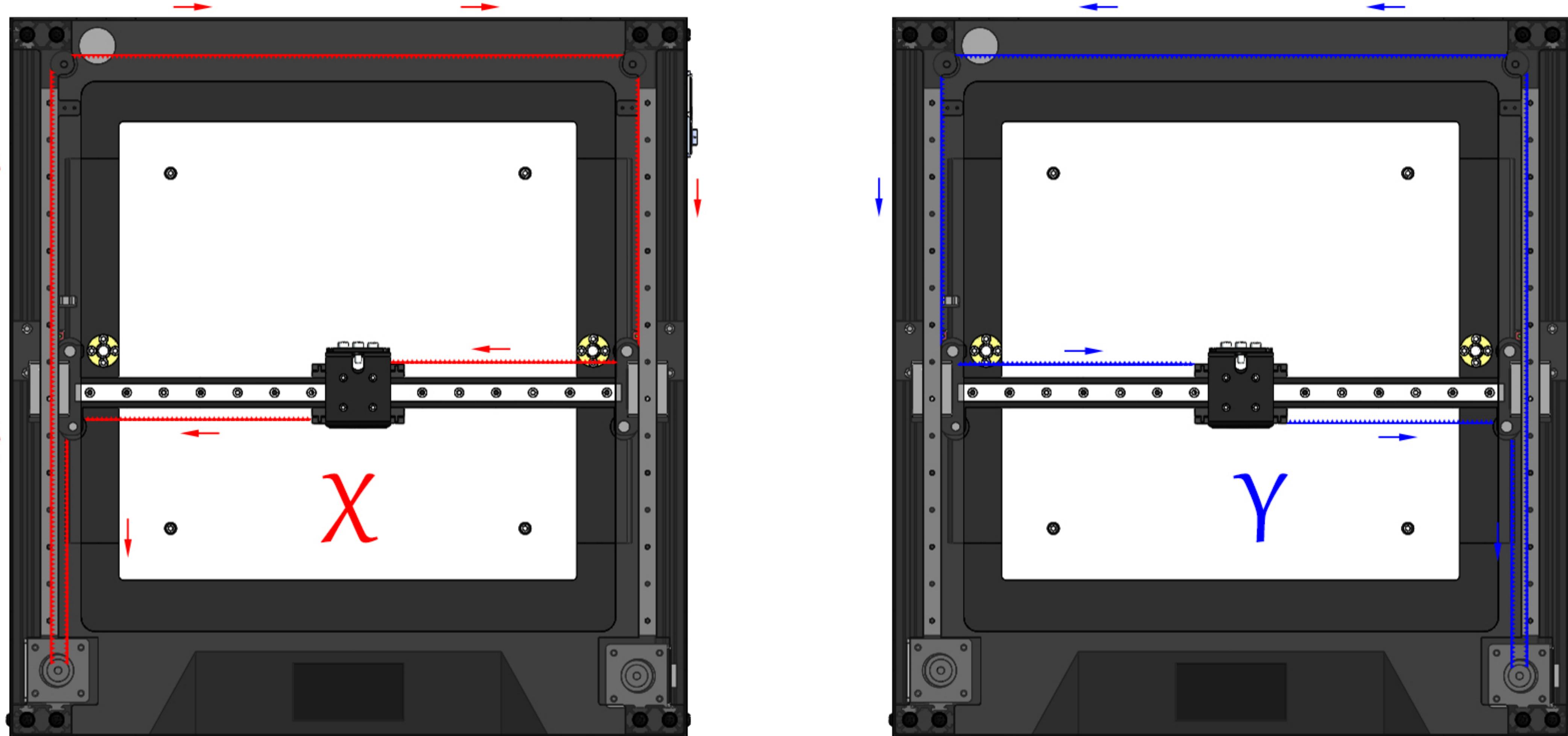
| Серийный номер | имя                      | QTY | замечание |
|----------------|--------------------------|-----|-----------|
| D-1            | Резинка<br>Сумка для ног | 1   | брс       |
| D-2            | Нижняя печать            | 1   |           |



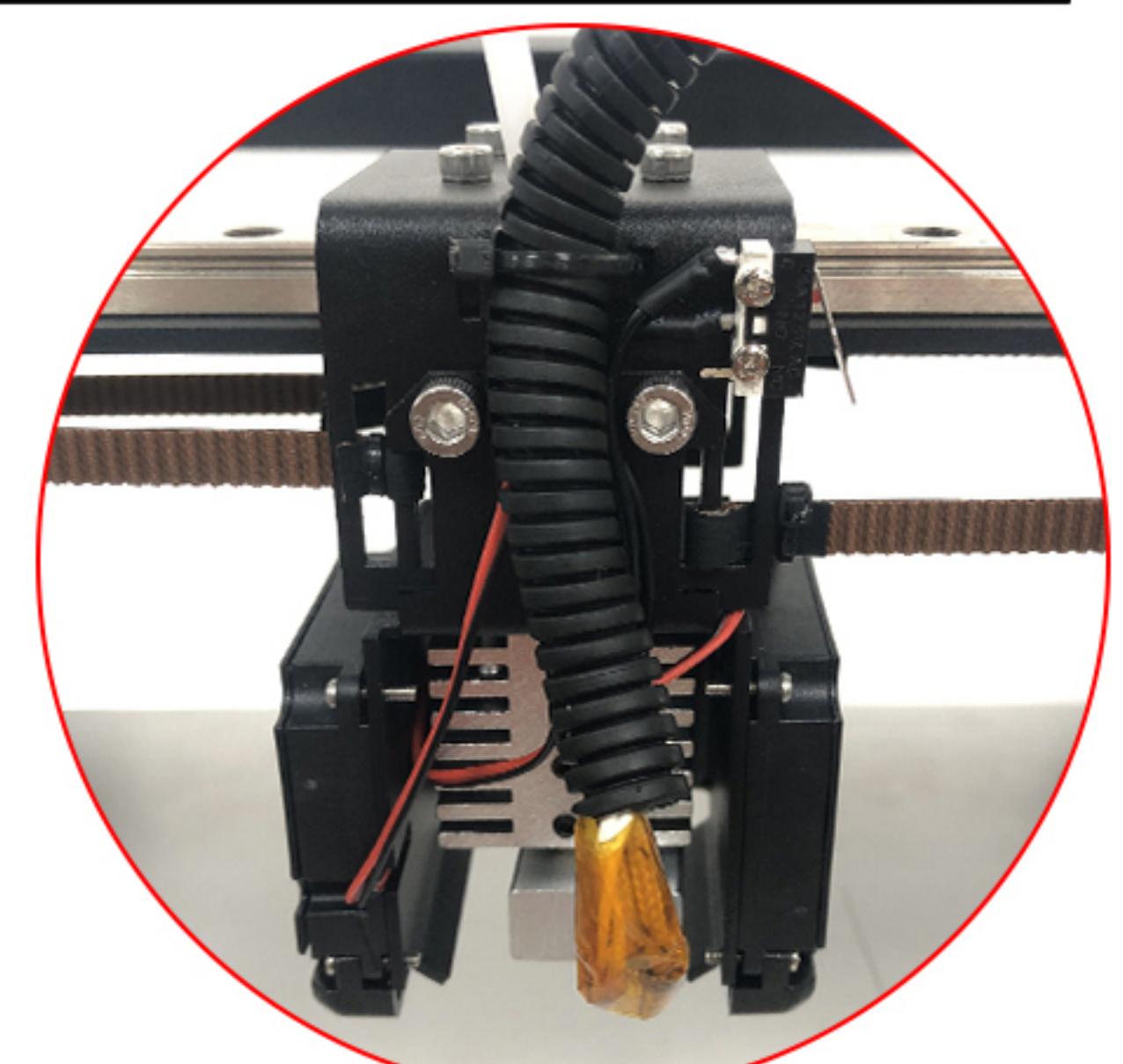
**⚠️** Заполните, пожалуйста, электропроводку перед установкой опорной плиты.

## 7. Как установить ремень ГРМ

| Серийный номер | имя    | QTY | замечание |
|----------------|--------|-----|-----------|
| A-4            | ремень | 1   |           |

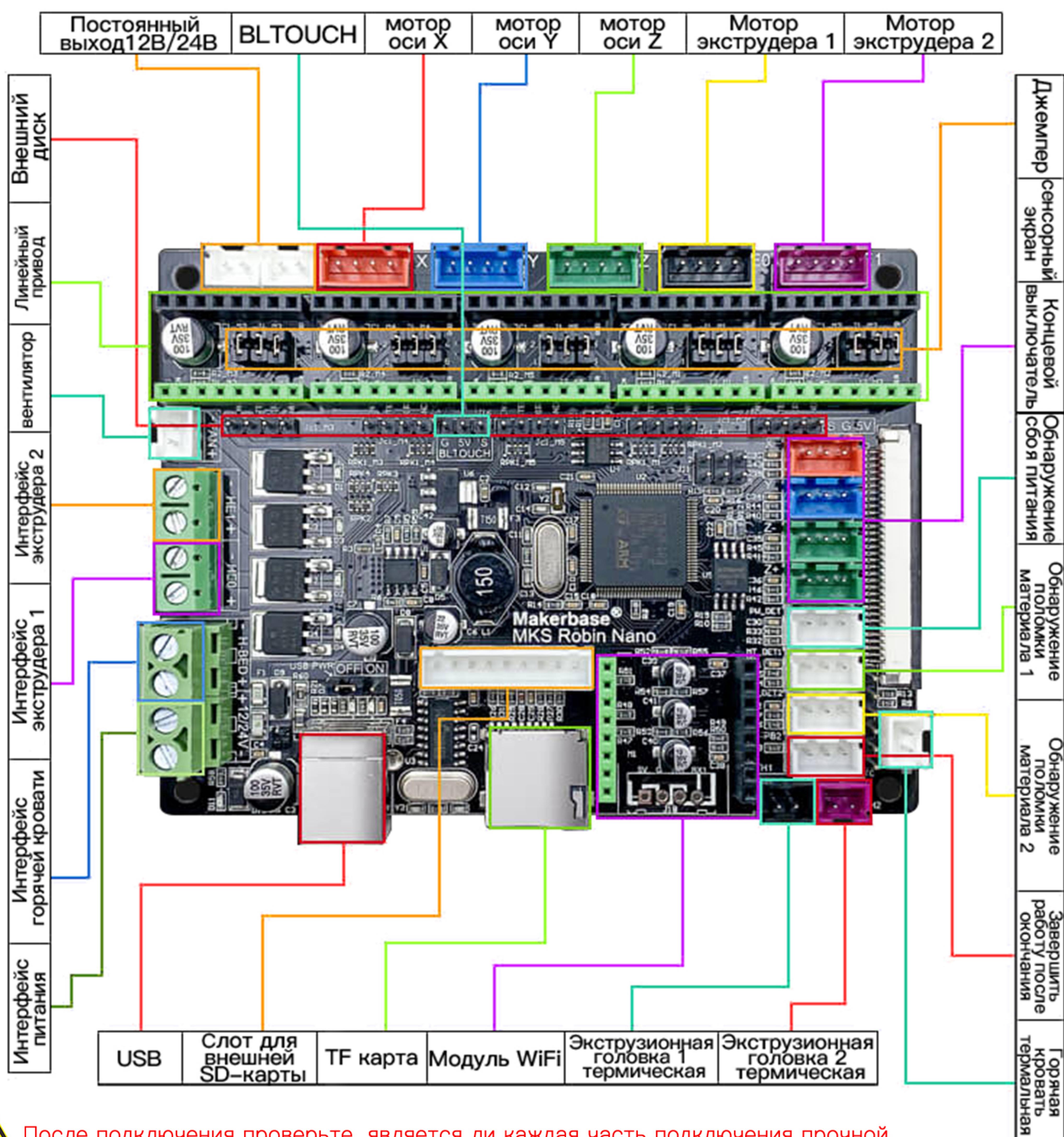


**⚠️** Натяжение ремня будет влиять на качество печати, пожалуйста, контролируйте натяжение ремня. Убедитесь, что ремень установлен правильно. Натяжение ремня может повлиять на качество печати



# СПОСОБ УСТАНОВКИ МАТЕРИНСКОЙ ПЛАТЫ

- Подсоедините шнур питания горячей кровати к «интерфейсу горячей кровати».
- Подсоедините провод термистора термического слоя к термистору термического слоя.
- Подключите кабель переключателя X.Y-Endstop к «концевому выключателю X.Y».
- Подсоедините кабель переключателя Z-Endstop к «разъему Z Endstop». (Или используйте автоматический переключатель датчика)
- Подсоедините кабель двигателя X.Y.E к «двигателю X.Y.E».
- Подсоедините провод вентилятора охлаждения радиатора к «номинальной мощности 12 В / 24 В».
- Подсоедините напечатанный провод охлаждающего вентилятора к разъему вентилятора.
- Подсоедините нагревательный стержень горячего конца к «Интерфейсу экструзионной головки 1».
- Подключите термистор горячего конца к «Термическому разъему экструзионной головки 1».
- Подключите датчик накаливания к «Интерфейсу обнаружения обрыва 1».



После подключения проверьте, является ли каждая часть подключения прочной.

# ПОСЛЕПРОДАЖНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Срок годности 12 месяцев с даты покупки.

1. Отсутствующие / поврежденные / дефектные детали
  - a. В течение 7 дней после даты поставки мы бесплатно заменим любые детали, включая стоимость доставки.
  - b. 7 дней после даты поставки, мы заменим любые части бесплатно. Но клиенты должны оплатить фрахт.
2. Поврежденные клиентом детали. Заказчик должен оплатить стоимость деталей и транспортные расходы.
3. Курьерская компания потеряла, потеряла, повредила и браковала детали.
  - a. Претензии по поводу утерянных или поврежденных товаров должны быть сообщены перевозчику в окне претензий перевозчика, и клиент должен уведомить нас в течение 7 дней с даты доставки.
  - b. Для любых частей, потерянных или поврежденных во время транспортировки, клиент должен сделать фотографии или видео и отправить информацию нам.
  - c. Как только спор перевозчика будет решен, пожалуйста, предоставьте нам все сообщения с перевозчиком. Клиент несет ответственность за информирование нас обо всех связях с перевозчиком.
  - d. Для недостающих частей клиент должен заполнить сервисный заказ.
  - e. Для поврежденных частей клиент должен заполнить сервисный билет и отправить нам фотографию или видео.
  - f. Если деталь является ЖК-панелью, источником питания или материнской платой, заказчик должен вернуть ее нам, и мы отправим новую деталь.

Если у вас есть какие-либо вопросы после продажи, пожалуйста, свяжитесь с нами как можно скорее, мы ответим вовремя.

Телефон: (86) 2398 7110

Веб-сайт: [www.twotrees3dprinter.com](http://www.twotrees3dprinter.com)

почтовый ящик: [service@twotrees3dprinter.com](mailto:service@twotrees3dprinter.com)

Facebook: <https://www.facebook.com/groups/twotrees3Dprinter/>

**ПОЖАЛУЙСТА, ПРОВЕРЬТЕ ДРУГОЕ СОДЕРЖИМОЕ В ТФ-КАРТЕ**

# Общий FAQ

## 1、Печатающая головка часто блокируется

- ответ: 1. Проверьте, вставлена ли трубка PTFE в нижнюю часть печатающей головки.  
2. Проверьте, является ли разрез трубы PTFE заподлицо  
3. Вентилятор охлаждения печатающей головки работает нормально

## 2、Печатная модель имеет сильное наслоение

- ответ: 1. Проверьте натяжение ремня  
2. Установите на место калибровочный винт оси Z

## 3、Экструдер не может сжиматься, и экструзия неровная

- ответ:
1. Проверьте, не ослаблена ли шестерня на двигателе экструдера
  2. Правильно ли подключен кабель двигателя
  3. Правильно ли установлены расходные материалы
  4. Соответствует ли температура нагрева расходным материалам

## 4、Обнаружение поломки материала не может быть использовано

- ответ: 1. Проверьте правильность подключения  
2. Проверьте файл конфигурации, чтобы изменить высокий и низкий уровень, или попросите службу поддержки попросить правильный файл конфигурации.

## 5、Правильное использование автоматического выравнивания

- ответ: Автоматическое выравнивание первой точки и срабатывание концевого выключателя по оси Z прекратит выравнивание этого действия

## 6、Мотор вращается в неправильном направлении

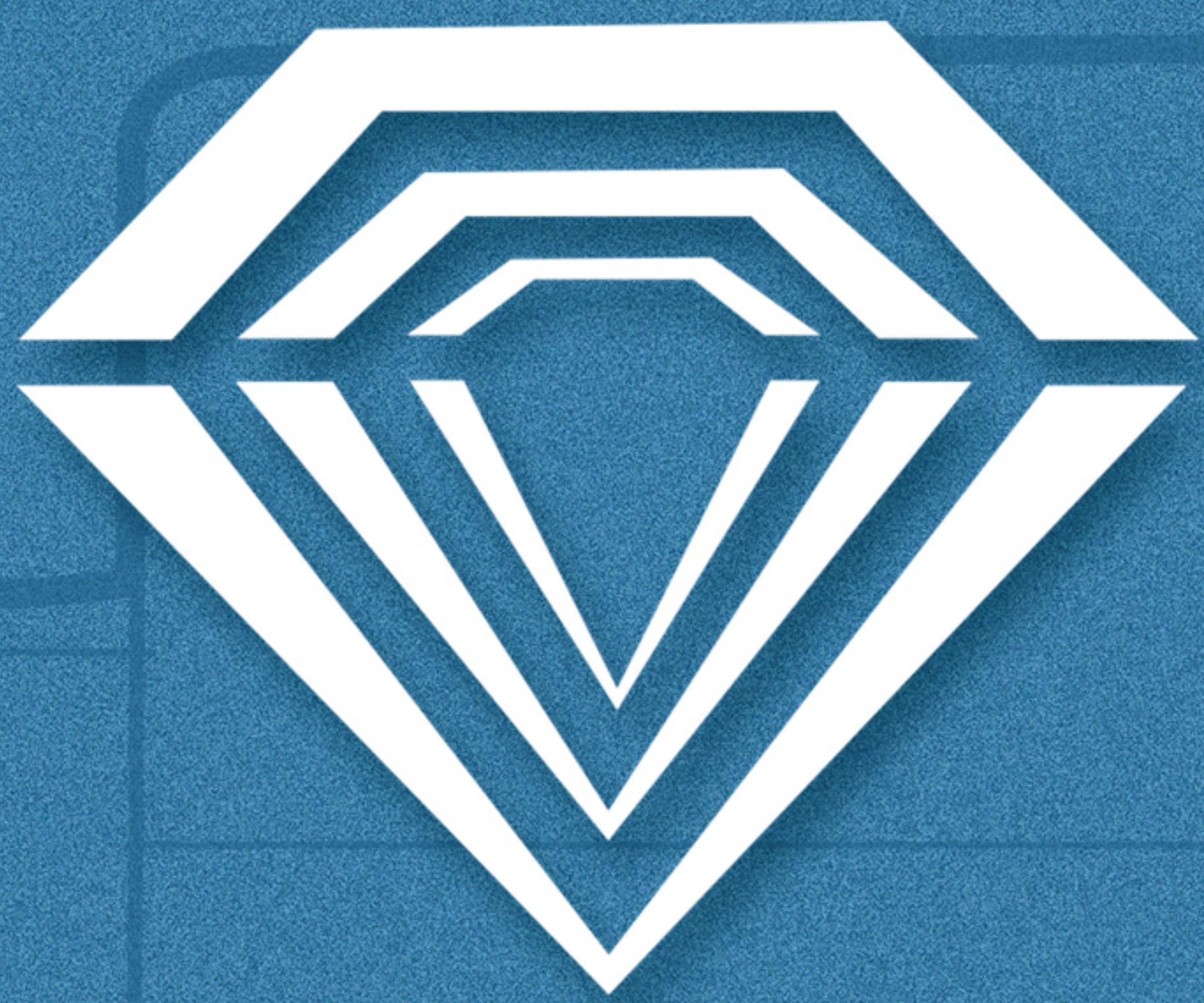
- ответ: 1. Пожалуйста, убедитесь, что проводка правильная, проверьте файл конфигурации  
2. Изменить направление двигателя через файл конфигурации

## 7、Около оси Z застрял

- ответ: 1. Отрегулируйте профиль, чтобы ось Z двигалась плавно  
2. Проверьте, находится ли поддержка горячей кровати на том же уровне



Если во время использования обнаруживаются другие проблемы, пожалуйста, свяжитесь с нами вовремя, если они не могут быть решены.



**SAPPHIRE PLUS**

