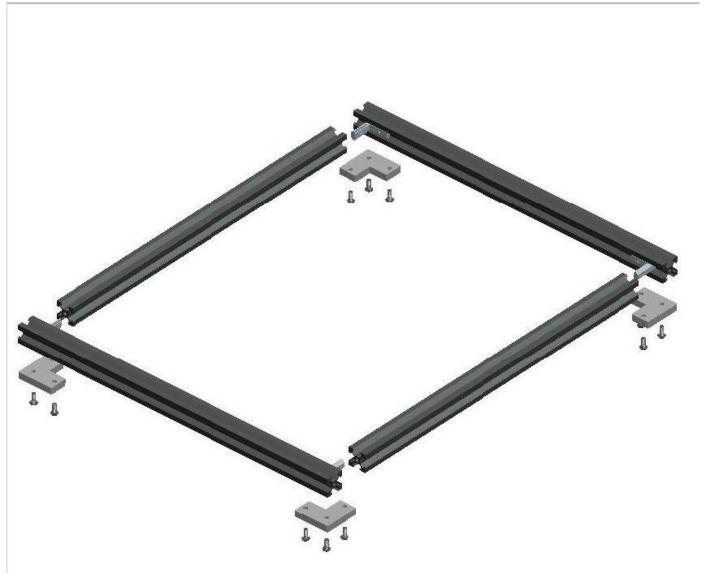
# TRONXY 3D ПРИНТЕР X3A

## ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ V.03

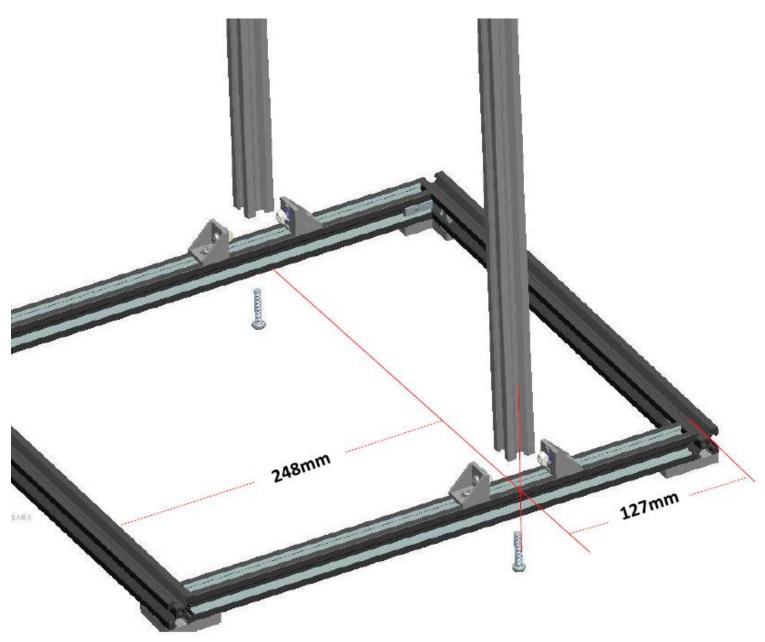
Перевел: Скляр Роман для канала S-LAB YouTube: https://www.youtube.com/channel/UCbkE52YKRphgkvQtdwzQbZQ



#### Шаг 1 Сборка базовой рамы

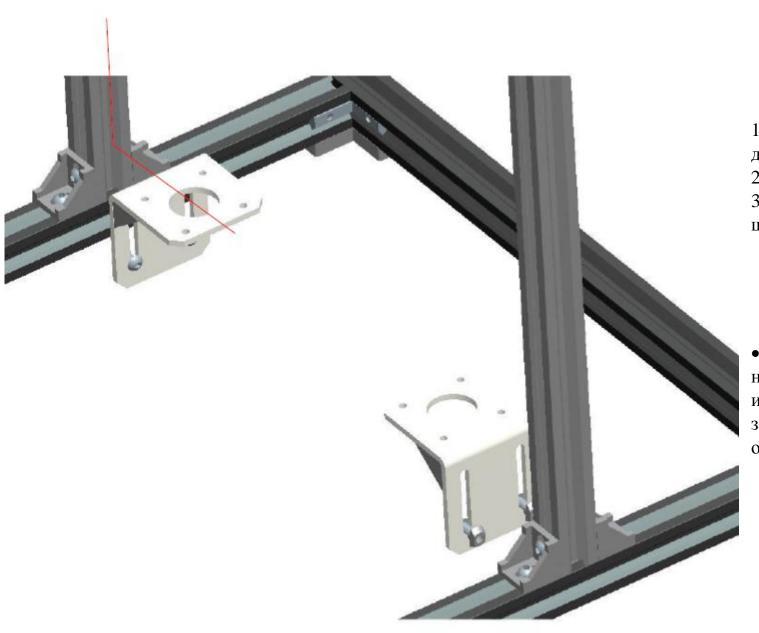
- 1. Алюминиевый профиль 2020 4 шт., 375 мм.
- 2. Акриловая угловая подкладка 4 шт.
- 3. L-образный соединитель 4 шт.
- 4. Винт М4х10 12 шт.
- 5. Т-образная гайка М4 12 шт.
- 6. Винт М4х5.5 8 шт.

- Соедините алюминиевые профили используя L-образные соединители с винтами M4x5.5
- Прикрутите акриловые угловые подкладки винтами M4x10 и T- образными гайками M4



#### Шаг 2 Сборка вертикальной рамы оси Z

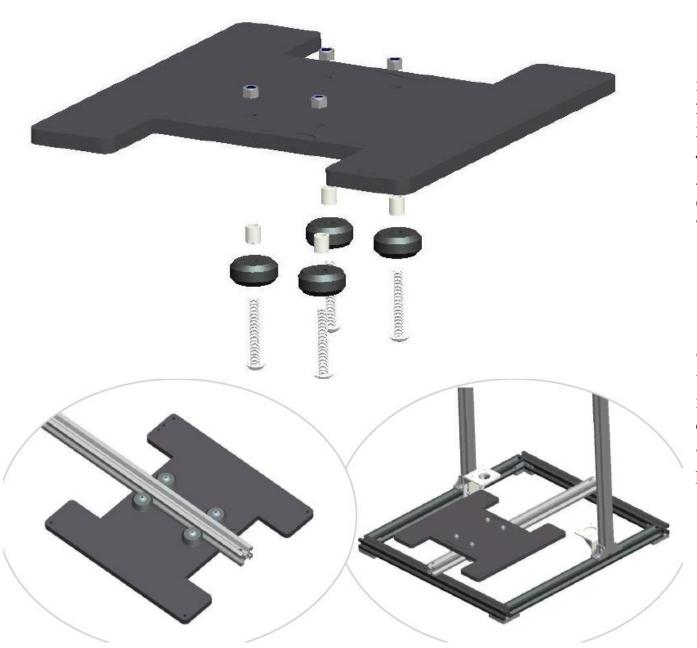
- 1. Алюминиевый профиль 2020 2 шт., 400 мм.
- 2. Угловой кронштейн (без гладких поверхностей снаружи) 4 шт.
- 3. Винт М5х25 2 шт.
- 4. Винт M4x8 8 шт.
- $_{-}$  5.  $_{-}$  Т-образная гайка  $_{-}$   $_{-}$  8 шт.
- Установите профили вертикально к базе и совместите отверстия, закрепите винтами M5x25
- Зафиксируйте профиль угловыми кронштейнами закрепив их винтами M4x8 с Тобразными гайками M4
- Убедитесь в правильных отступах между рамой оси Z и лицевой и тыльной сторонами (от лицевой до рамы оси Z-248 мм., от тыльной до рамы оси Z-127 мм)



#### Шаг 3 Установка кронштейнов шаговых двигателей оси Z

- 1. Кронштейн шаговых двигателей 42мм. 2 шт.
- 2. Винт М4х8 4 шт.
- 3. Т-образная гайка M4 4 шт.

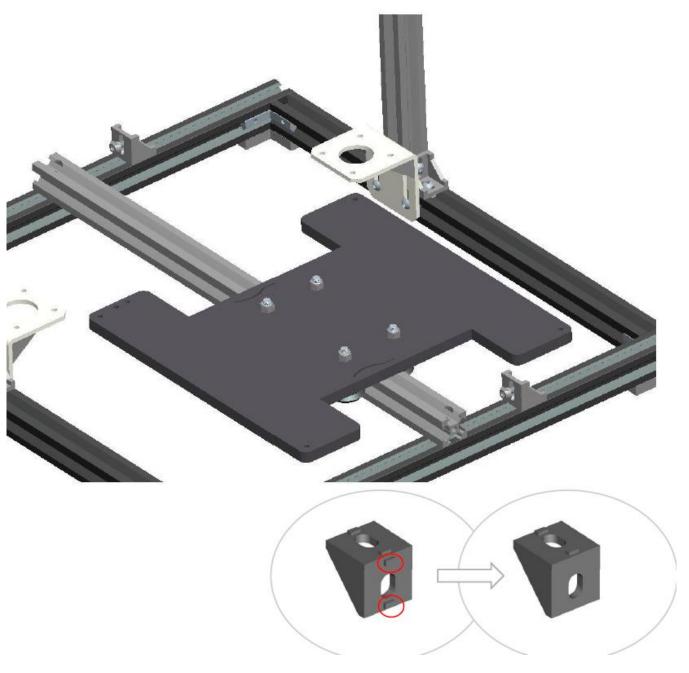
• Установите кронштейн к нижней раме соблюдая соосность и вертикальность с рамой оси Z, закрепите их винтом M4x8 и T-образной гайкой M4



### **Шаг 4 Сборка рамы** подвижного столика

- 1. Алюминиевый профиль 2020 1 шт., 415 мм.
- 2. Рама столика 1 шт.
- 3. Ролики 4 шт.
- 4. Пластиковые втулки 4 шт.
- Пружины 4 шт.
- 6. Винт М5х35 4 шт.
- 7. Т-образная гайка M5 4 шт.

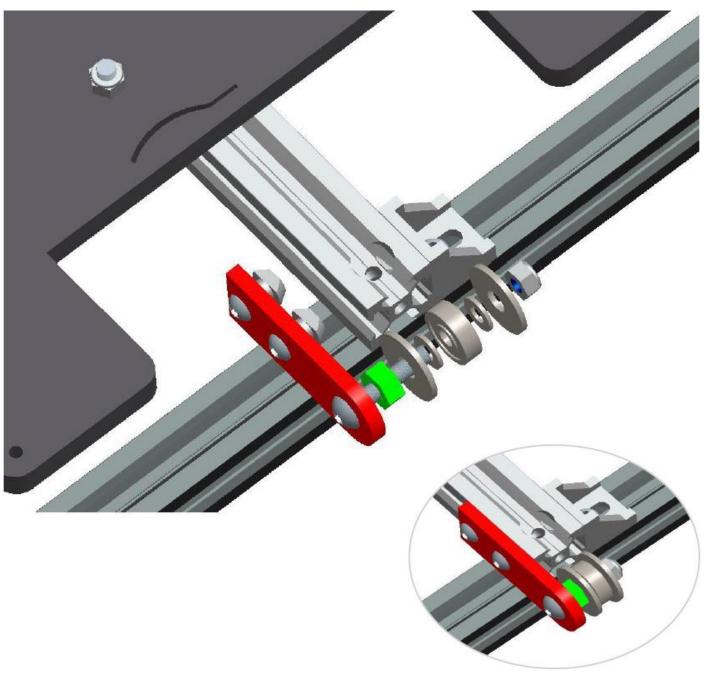
- Закрепите ролики на раме через пластиковые втулки, используя винты M5x35 и Тобразные гайки M5
- Протяните профиль между роликами



### Шаг 5 Установка направляющей оси **Y**

- 1. Угловой кронштейн (с двумя гладкими поверхностями снаружи) 2 шт.
- 2. Винт М4х8 4 шт.
- 3. Т-образная гайка М4 4 шт.

• Расположите концы направляющей в середине лицевой и тыльной стороне рамы, затем закрепите концы угловыми кронштейнами используя винты M4x8 и T-образные гайки M4



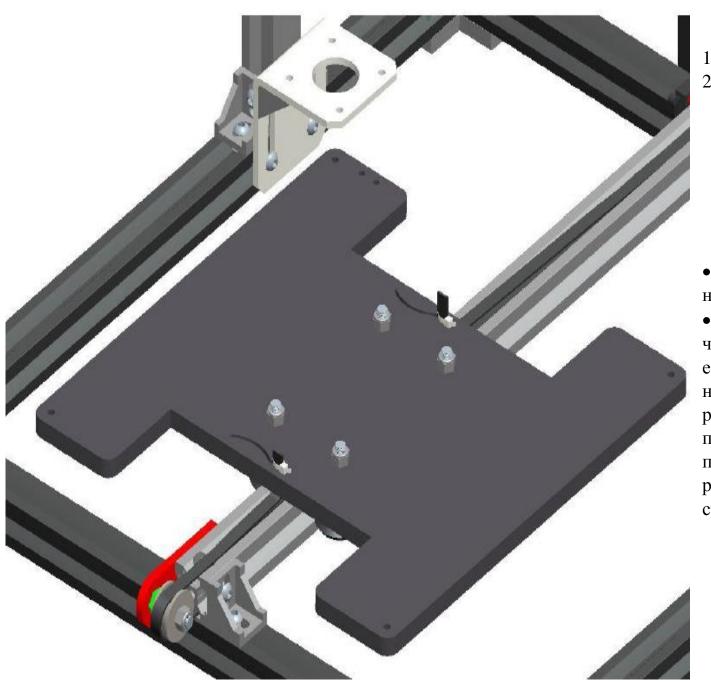
### **Шаг 6 Сборка натяжителя** ремня оси **Y**

- Ременной шкив 1 шт.
- 2. Акриловое крепление шкива 1 шт.
- 3. Винт М5х25 1 шт.
- 4. Винт M4x8 2 шт.
- 5. Гайка M5 2 шт.
- 6. T-образная гайка M4 2 шт.
- 7. Шайба М5– 2 шт.
- 8. Шайба M6– 2 шт.
- Возьмите винт M5x25 мм и вставьте держатель шкива, закрепите его гайкой M5, затем вставьте шайбы и шкив ремня, закрепите их с помощью гайки M5 (Не повредите акриловое крепление)
- Закрепите узел ременного шкива на передней стороне направляющей оси Y с помощью винтов M4x8 и гаек M4



#### Шаг 7 Установка моторов оси Ү

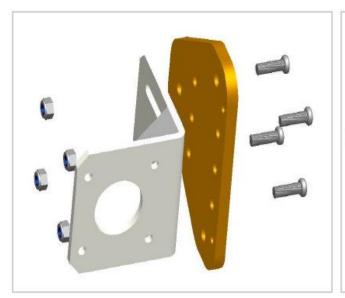
- 1. Концевой ограничитель 1 шт.
- 2. Шаговый двигатель 42 1 шт.
- 3. Шкив GT2-16 (с винтом) 1 шт.
- 4. Акриловое крепление мотора оси Y 1 шт.
- 5. Винт M2x10 2 шт.
- 6. Винт M3x6 4 шт.
- 7. Винт M4x8 2 шт.
- 8. Гайка M2 2 шт.
- 9. Т-образная гайка M4 2 шт.
- Закрепите концевой выключатель на креплении двигателя с помощью винтов M2x10 и гаек M2. Затем закрепите крепление двигателя на задней стороне направляющей оси Y с помощью винтов M4x8 и гаек M4
- Наденьте шкив на вал двигателя, затем затяните винты. Закрепите двигатель винтами M3x6

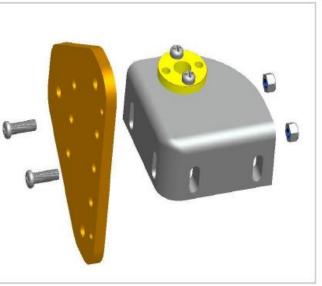


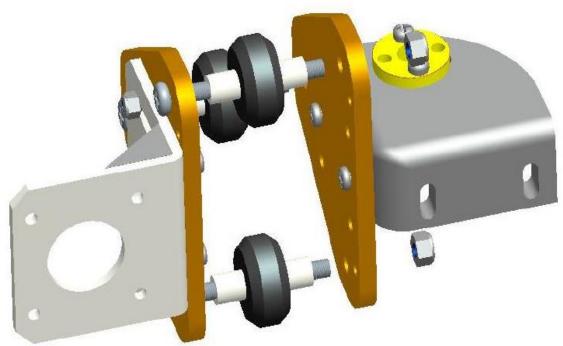
#### Шаг 8 Установка ремня оси Ү

- Ремень − 1 шт.
- 2. Нейлоновые стяжки 2 шт.

- Закрепите один конец ремня нейлоновой стяжкой к раме столика
- Пропустите второй конец ремня через шкив GT2-16. Затем вставьте его в паз межу направляющей и нижней рамой. После протяните ремень снизу направляющей и проденьте в точно такой же паз на противоположном торце. Проведите ремень через ролик и закрепите его стяжкой к раме столика

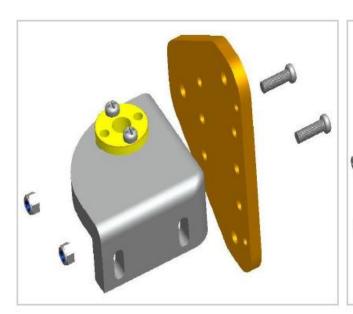


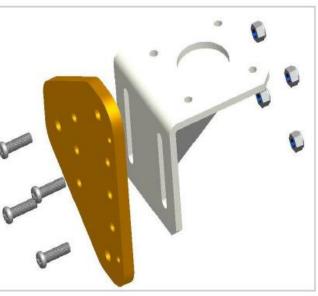


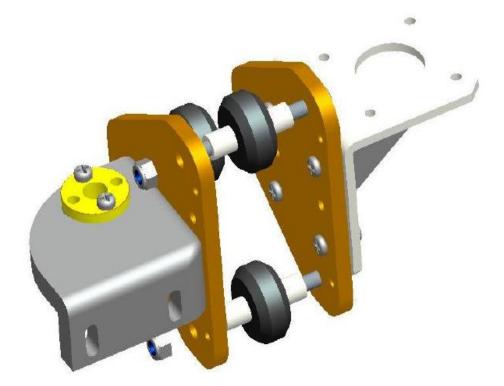


#### Шаг 9 Сборка каретки оси Z (ЛЕВО)

- 1. Кронштейн двигателя 1 шт.
- 2. Акриловые пластины 2 шт.
- 3. Латунная гайка 1 шт.
- 4. Держатель латунной гайки  $(\Pi) 1$  шт.
- 5. Пластиковые втулки 6 шт.
- 6. Ролики 3 шт.
- 7. Винт М4х45 3 шт.
- 8. Винт М4х12 6 шт.
- 9. Винт М3х16 2 шт.
- 10. Гайка M5 3 шт.
- Гайка М4 6 шт.
- 12. Гайка M3 2 шт.
- Закрепите кронштейн к акриловой пластине винтами M4x12 и гайками M4
- Закрепите латунную гайку в держателе винтами M3x16 и гайками M3. Прикрепите держатель ко второй акриловой пластине винтами M4x12 и гайками M4
- Вставьте три винта M5x45 в одну из пластин, наденьте на них по одной втулке, наденьте ролики, наденьте еще три втулки и оставшуюся пластину. Закрепите полученный «бутерброд» гайками M5
- Обратите внимание на направление установки элементов

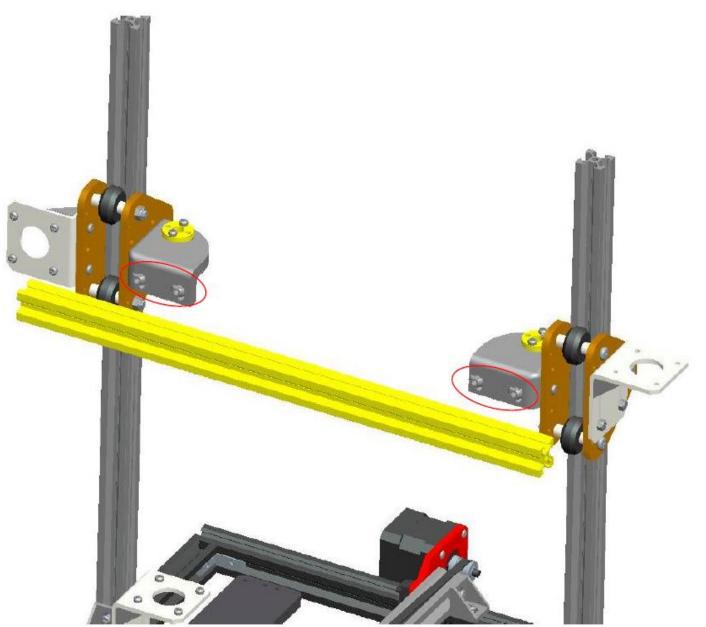






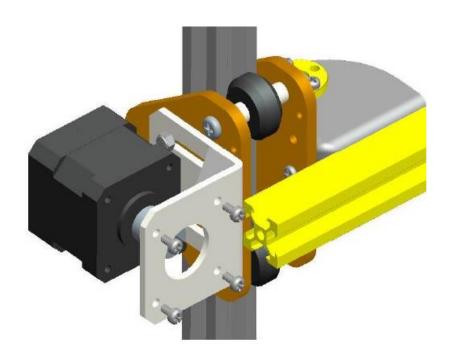
#### Шаг 10 Сборка каретки оси Z (ПРАВО)

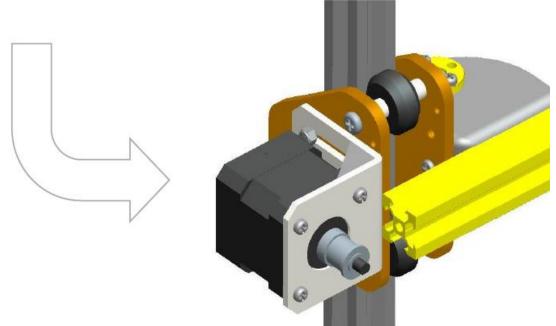
- 1. Кронштейн двигателя 1 шт.
- 2. Акриловые пластины 2 шт.
- 3. Латунная гайка 1 шт.
- 4. Держатель латунной гайки  $(\Pi) 1$  шт.
- 5. Пластиковые втулки 6 шт.
- 6. Ролики 3 шт.
- 7. Винт М4х45 3 шт.
- 8. Винт М4х12 6 шт.
- 9. Винт M3x16 2 шт.
- 10. Гайка M5 3 шт.
- 11. Гайка М4 6 шт.
- 12. Гайка M3 2 шт.
- Закрепите кронштейн к акриловой пластине винтами M4x12 и гайками M4
- Закрепите латунную гайку в держателе винтами M3x16 и гайками M3. Прикрепите держатель ко второй акриловой пластине винтами M4x12 и гайками M4
- Вставьте три винта M5x45 в одну из пластин, наденьте на них по одной втулке, наденьте ролики, наденьте еще три втулки и оставшуюся пластину. Закрепите полученный «бутерброд» гайками M5
- Обратите внимание на направление установки элементов



#### Шаг 11 Сборка оси **X**

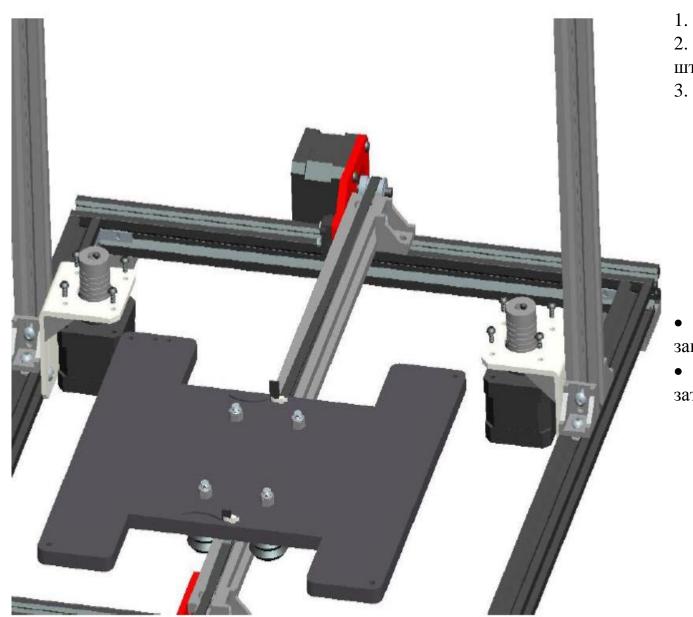
- 1. Алюминиевый профиль 2020 1 шт., 400 мм.
- 2. Винт М4х12 4 шт.
- 3. Т-образная гайка М4 4 шт.
- Установите винты M4x12 в отверстия держателей латунных гаек и накрутите на них T-образные гайки M4
- Установите профиль и притяните осторожно, чтобы не повредить пластиковые крепления, винты





### Шаг 12 Сборка оси Х

- 1. Шаговый двигатель 42 1 шт.
- 2. Шкив GT2-16 (с винтом) 1 шт.
- 3. Винт М3х6 4 шт.
- Прикрепите двигатель к кронштейну винтами М3х6
- Наденьте шкив на вал двигателя, затем затяните винты



### Шаг 13 Установка моторов оси **Z**

- 1. Шаговый двигатель 42 1 шт.
- 2. Соединительная муфта (с винтом) 2 шт.
- 3. Винт М3х6 8 шт.

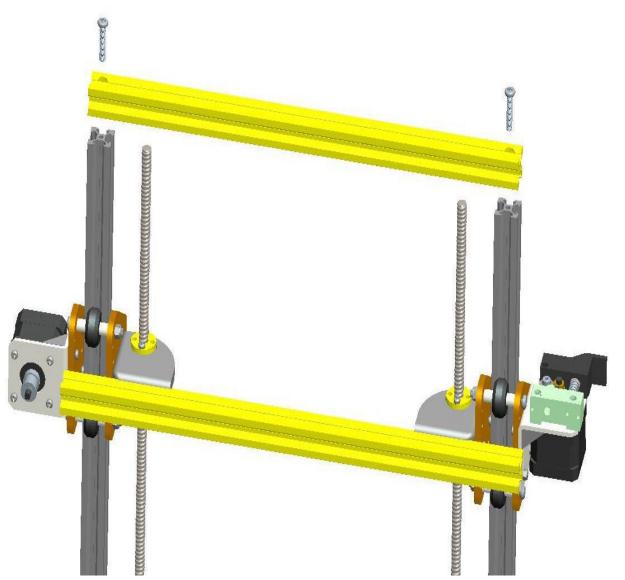
- Установите двигатели в кронштейны и закрепите винтами M3x6
- Установите муфты на двигатели и затяните винты



## **Шаг 14 Крепление червяных валов**

1. Червячный вал M8 – 2 шт.

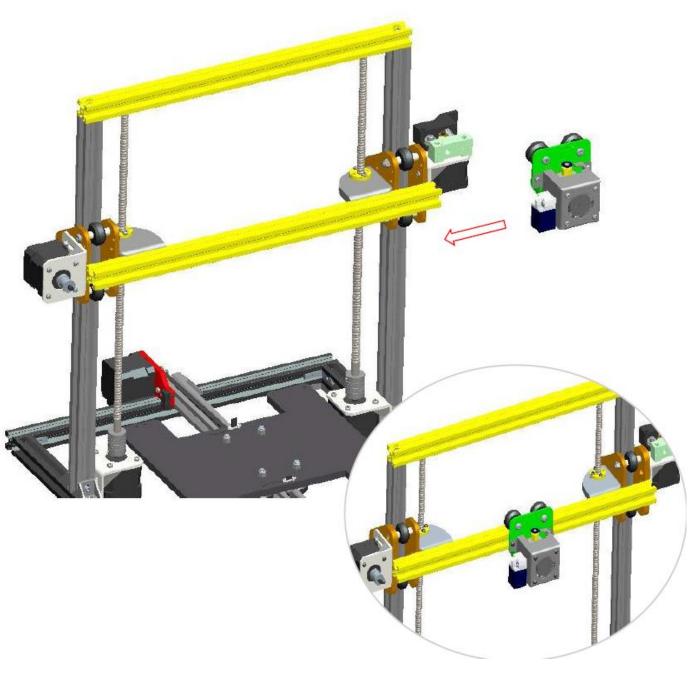
• Вкрутите валы в латунные гайки так чтобы они зашли в соединительные муфты. Зафиксируйте их положение витами



## Шаг 15 Установка соединительного профиля плоскости Z

- 1. Алюминиевый профиль 2020 1 шт., 440 мм.
- 2. Винт М5х25 2 шт.

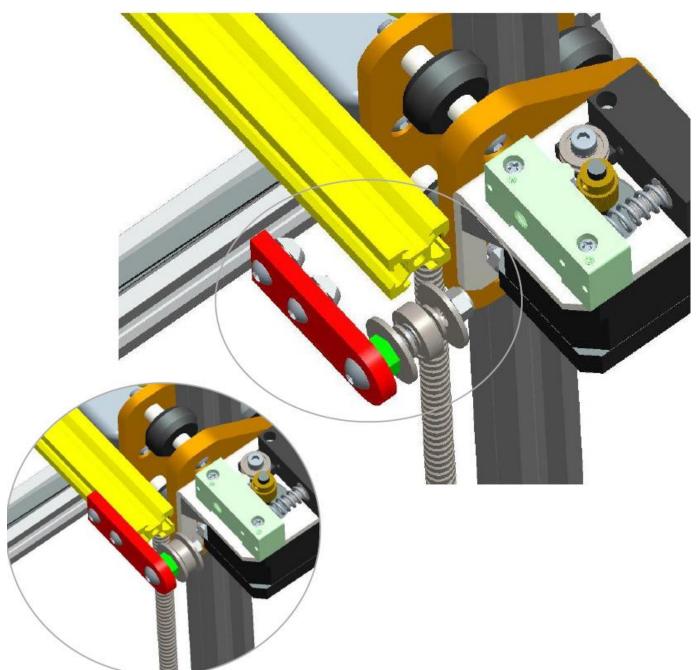
- Установите профиль сверху и закрепите винтами M5x25
- Перед окончательным затягиванием проверти свободный ход оси Z



### Шаг 17 Установка узла экструдера

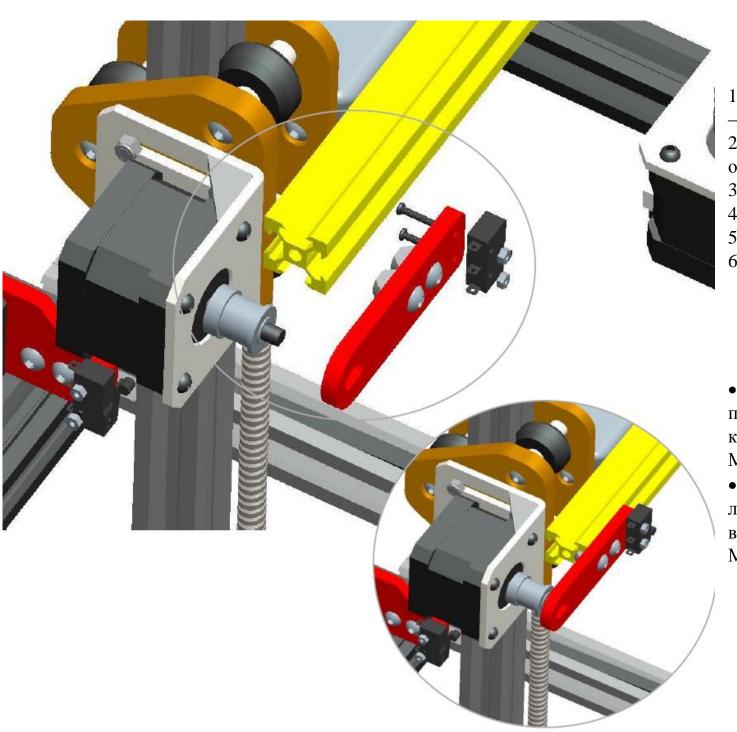
1. Экструдер в сборе (с датчиком) – 1 шт.

• Аккуратно установите узел экструдера на направляющую оси X



### **Шаг 18 Сборка натяжителя** ремня оси **X**

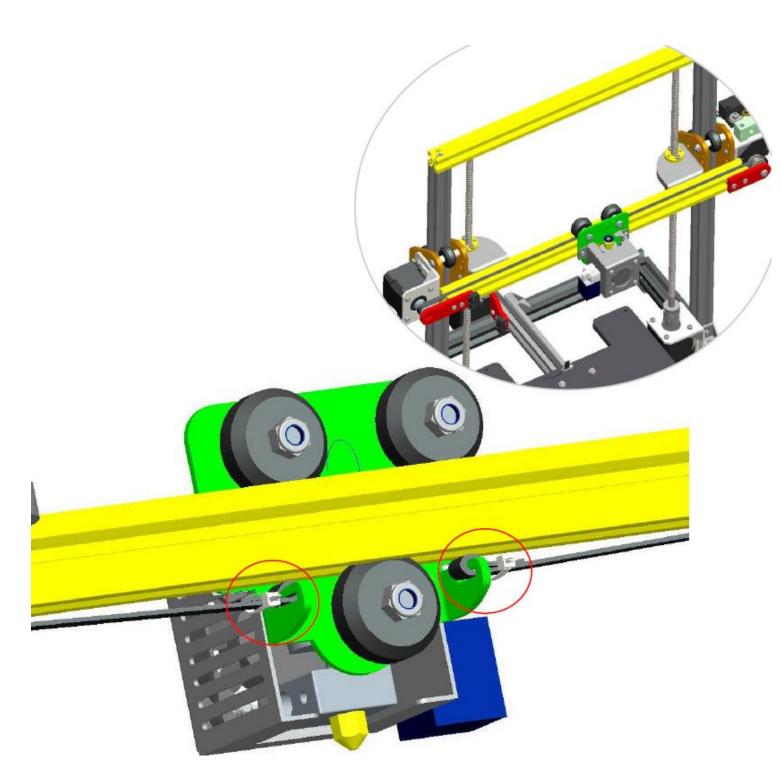
- 1. Ременной шкив 1 шт.
- 2. Акриловое крепление шкива 1 шт.
- 3. Винт М5х25 1 шт.
- 4. Винт M4x8 2 шт.
- 5. Гайка M5 2 шт.
- 6. Т-образная гайка М4 2 шт.
- 7. Шайба М5– 2 шт.
- 8. Шайба M6– 2 шт.
- Возьмите винт M5x25 мм и вставьте держатель шкива, закрепите его гайкой M5, затем вставьте шайбы и шкив ремня, закрепите их с помощью гайки M5 (Не повредите акриловое крепление)
- Закрепите узел ременного шкива на передней стороне направляющей оси X с помощью винтов M4x8 и гаек M4



### **Шаг 19 Установка** ограничителя оси **X**

- 1. Ограничительный переключатель 1 шт.
- 2. Акриловое крепление ограничителя 1 шт.
- 3. Винт M2x10 2 шт.
- 4. Винт M4x8 2 шт.
- 5. Гайка M2 2 шт.
- 6. Т-образная гайка М4 2 шт.

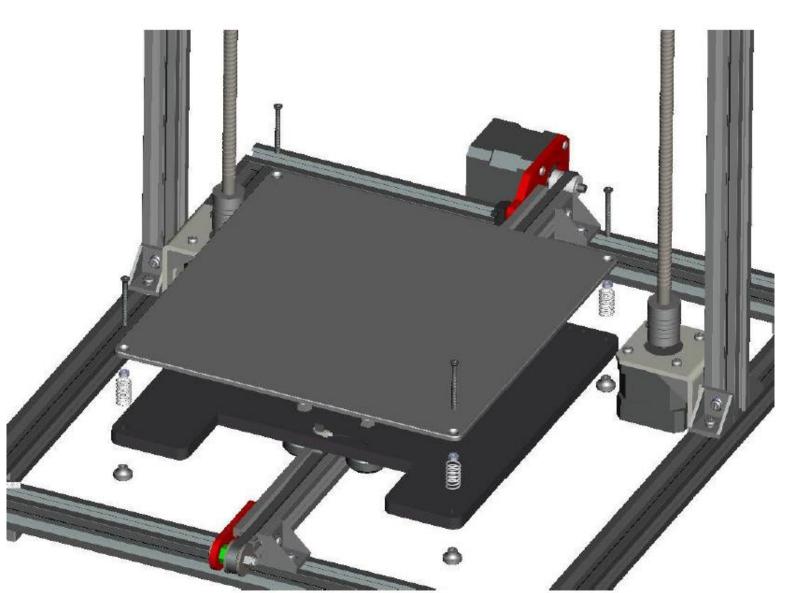
- Закрепите ограничительный переключатель на акриловом креплении винтами M2x10 и гайками M2
- Установите полученный узел на левый конец направляющей оси X винтами M4x8 и T-образными гайками M4



### Шаг 20 Установка ремня оси X

- 1. Ремень 1 шт.
- 2. Нейлоновые стяжки 2 шт.

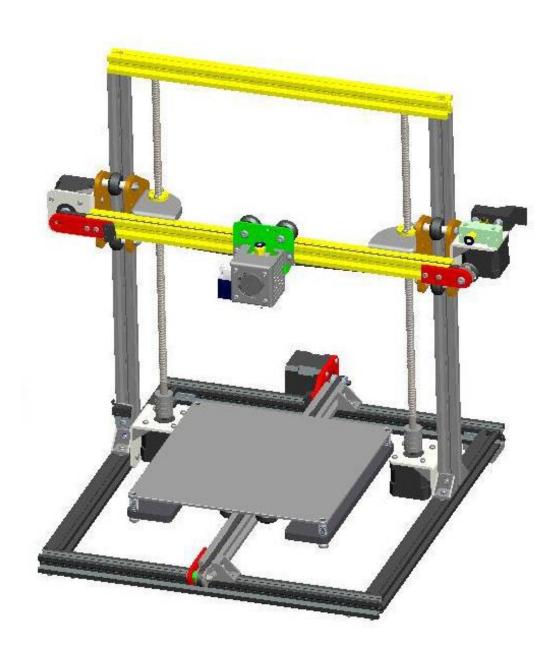
- Зафиксируйте ремень нейлоновой стяжкой в одном ушке сзади экструдера
- Протяните ремень вдоль профиля через шкив GT2-16, затем через ролик натяжителя и зафиксируйте нейлоновой стяжной во втором ушке сзади экструдера



### **Шаг 21 Сборка столика с подогревом**

- 1. Столик МК3 с подогревом 1 шт.
- 2. Винт М3х30 4 шт.
- 3. Гайка с насечками M3 – 4 шт.
- 4. Пружинка 4 шт.

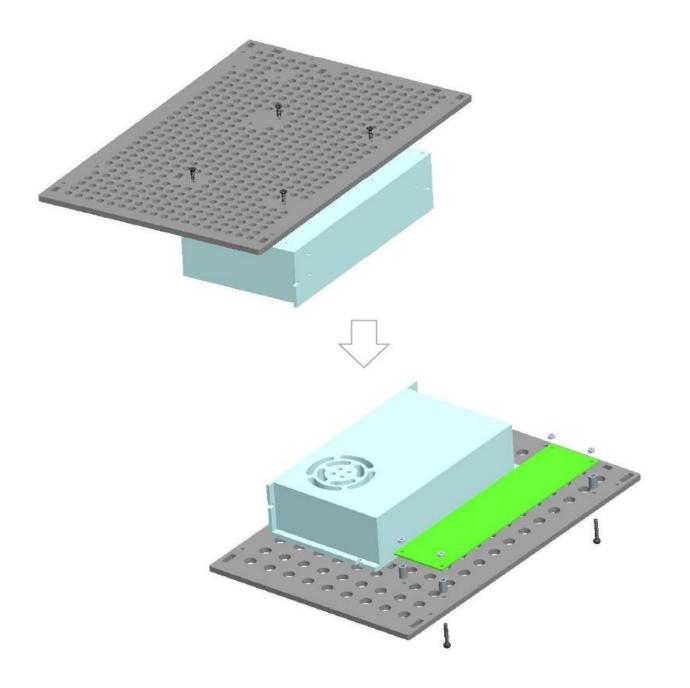
• Установите столик на раму подложив пружинки, проденьте сверху винты M3x30, затем накрутите гайки с насечками M3 снизу



### Шаг 22 Установка тефлоновой трубки

- 1. Тефлоновая трубка 1 шт.
- 2. Разъем фиксации 1 шт.

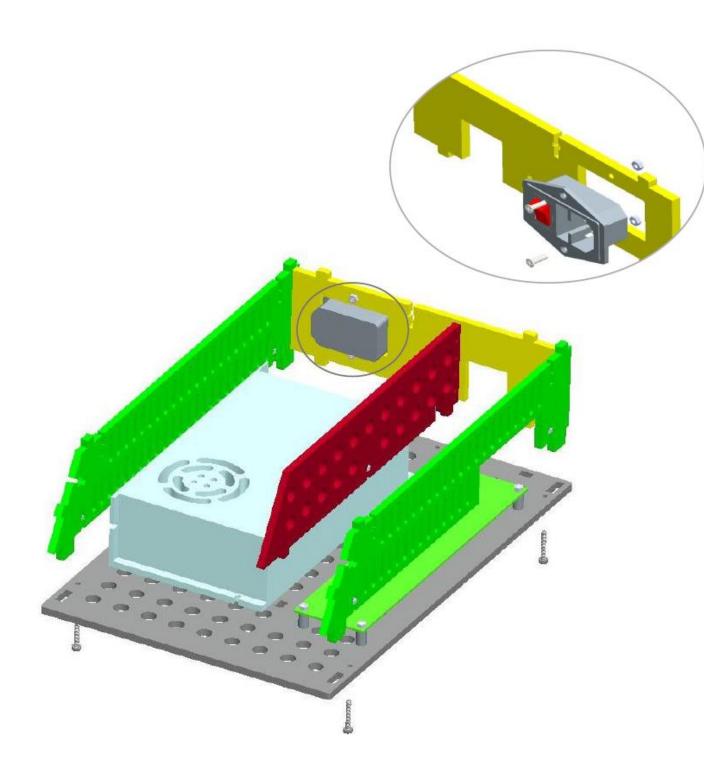
• Вкрутите разъем к механизму подающему пруток (фидеру), затем вставьте трубку в отверстия фидера и экструдера



### **Шаг 23-1 Сборка электронного узла управления**

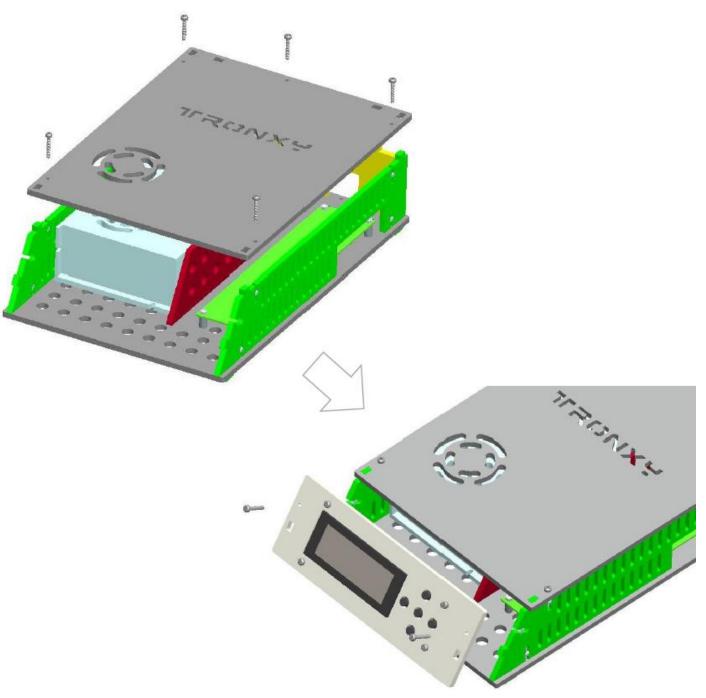
- 1. Нижняя акриловая панель 1 шт.
- 2. Источник питания 1 шт.
- 3. Плата управления 1 шт.
- 4. Винт M3x10 4 шт.
- 5. Винт M3x20 4 шт.
- 6. Гайка M3 4 шт.
- 7. Пластиковые втулки 4 шт.

- Закрепите источник питания винтами M3x10
- Закрепите плату управления винтами M3x20 и гайками M3 установив пластиковые втулки между платой и панелью



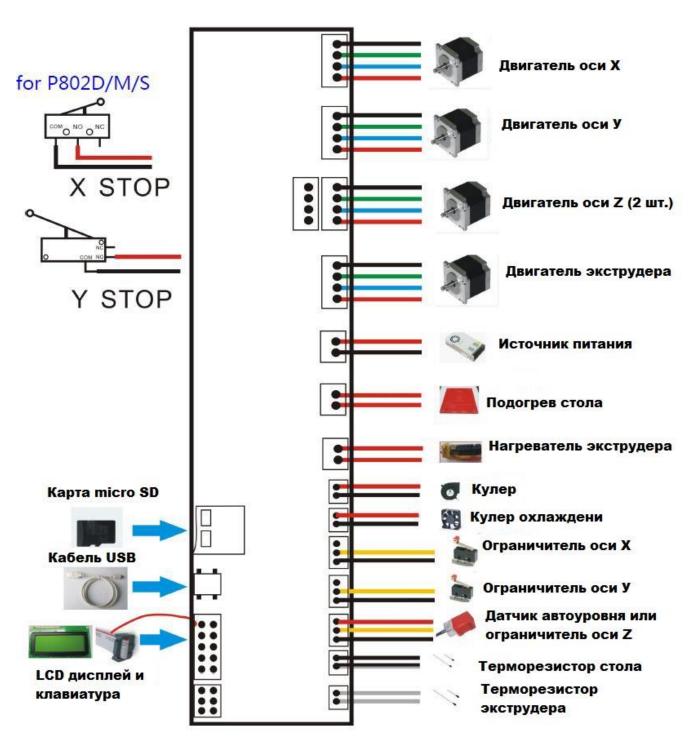
### **Шаг 23-2 Сборка электронного** узла управления

- 1. Левая акриловая панель 1 шт.
- 2. Правая акриловая панель 1 шт.
- 3. Средняя акриловая панель 1 шт.
- 4. Задняя акриловая панель 1 шт.
- 5. АС терминал питания 1 шт.
- 6. Винт M3x10 2 шт.
- 7. Винт М3х20 6 шт.
- 8. Гайка M3 8 шт.
- Установите терминал питания в заднюю панель и закрепите винтами M3x20 и гайками M3
- Прикрепите среднюю, левую и правую к основанию винтами M3x20 и гайками M3



### **Шаг 23-2 Сборка электронного** узла управления

- 9. Верхняя акриловая панель 1 шт.
- 1. Передняя панель с LCD дисплеем 1 шт.
- 2. Винт М3х20 7 шт.
- 3. Гайка M3 7 шт.
- Прикрепите верхнюю панель винтами M3x20 и гайками M3
- Прикрепите переднюю панель с LCD винтами M3x20 и гайками M3



### **Шаг 24 Сборка электронного узла управления**

- 1. Плата управления 1 шт.
- Если у вас один кулер то подключайте его к разъему «CFAN»
- Для принтера с автоуровнем идет только 2 ограничительных выключателя для оси X и для оси У и датчик автоматического выравнивания оси Z

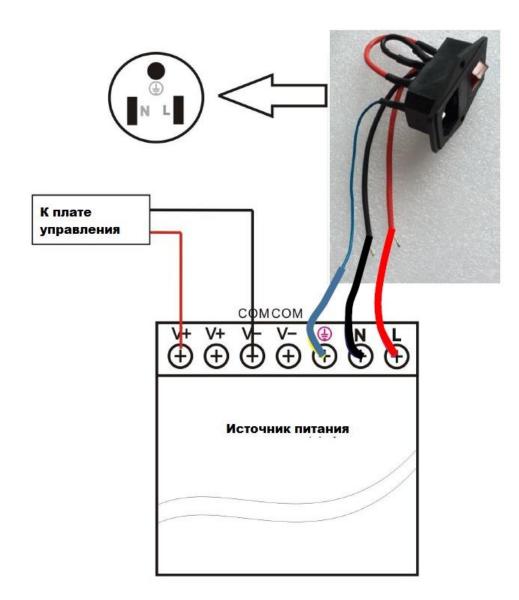
#### Шаг 25 Схема подключения термина АС к источнику питания

Источник питания - 1шт. АС терминал питания - 1шт.

#### Подключите АС терминал как показано на рисунке справа

Перед включением источника питания установите переключатель в соответствии с напряжением бытовой сети





## Пластиковая труба Катушка пластика Опоры для Гайка МЗ трубки Основной каркас Винты М3х20 с круглой шляпкой Пластина

# **Шаг 26 Сборка** держателя катушки пластика

- Закрепите опоры для трубки на основном каркасе винтами M3x20 и гайки M3
- Соедините элементы каркаса через пластины используя винты M3x20 и гайки M3