

MINICAM24

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Гравировальный станок TwoTrees

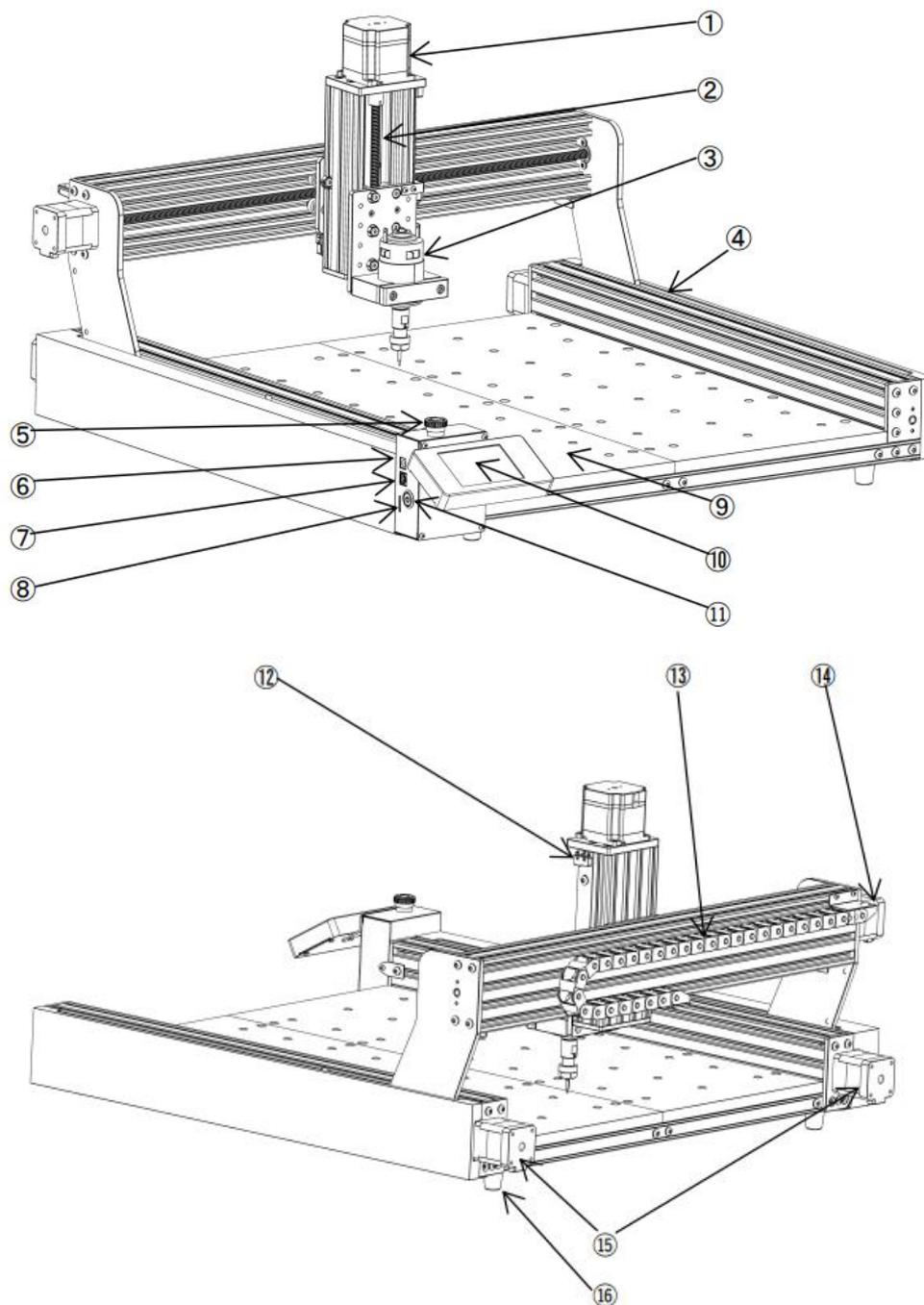
ТТС450 с ЧПУ



СОДЕРЖАНИЕ

1. Об устройстве	3
2. Установка	4
3. Использование	15
4. Гарантийное обслуживание неисправного товара	17
Товар надлежащего качества	18
Товар ненадлежащего качества	18

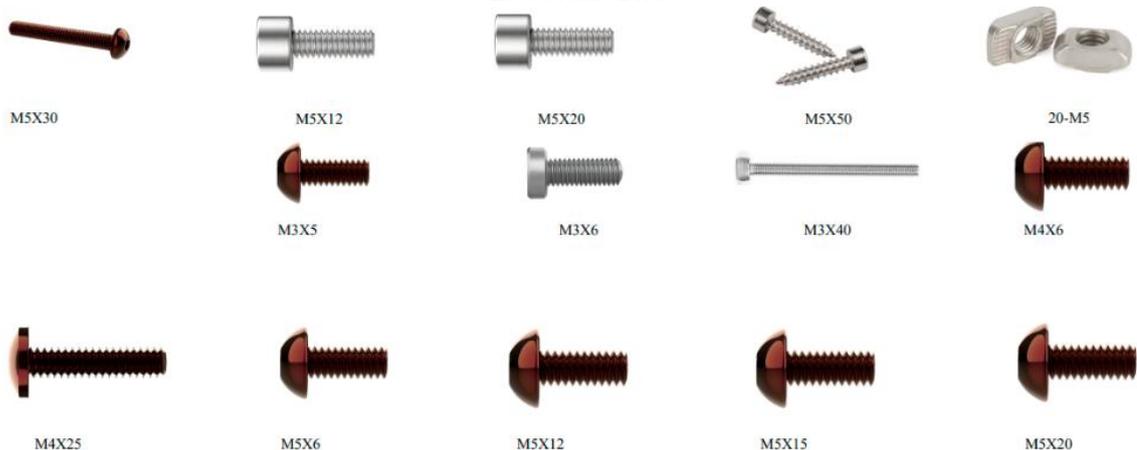
1. Об устройстве



1. Двигатель оси Z;
2. Винт T8-4;
3. Двигатель шпинделя 775;
4. Боковой профиль 4080U;
5. Аварийный выключатель;
6. Интерфейс питания постоянного тока;
7. Интерфейс USB;
8. Слот для карты TF;

9. Гравировальная платформа;
10. Сенсорный экран TS35;
11. Выключатель питания;
12. Концевой выключатель;
13. Цепь тяги;
14. Двигатель оси X;
15. Двигатель оси Y;
16. Резиновые ножки.

2. Установка



Шаг 1:

- 2020 передняя поперечная балка*1
- 2020 задняя поперечная балка*1
- 2020 нижняя поперечная балка*2
- 2040 нижняя поперечная балка*1
- Шестигранный ключ 3,0

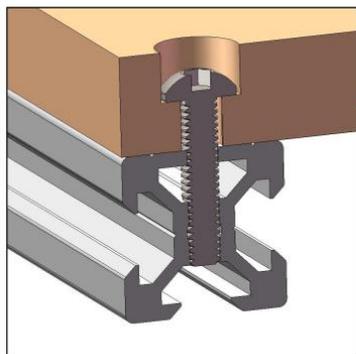
- Резиновые ножки*4
- Винты M5X30*8
- Винты M4X25*4
- Шестигранный ключ 2,5





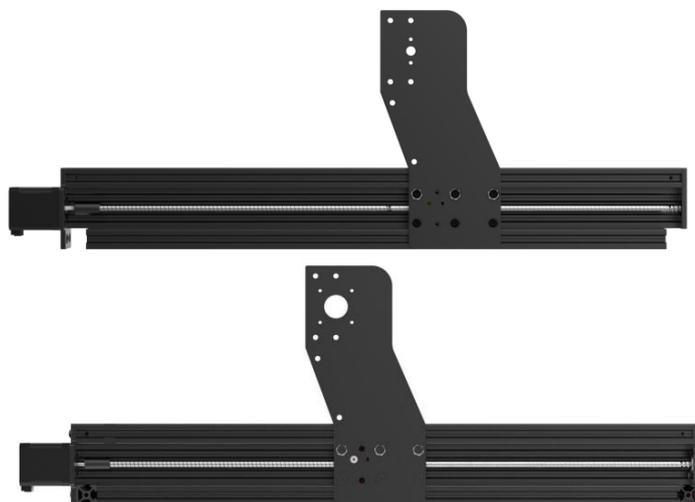
Шаг 2:

- Плита плотности*2
- Винты М5х20*20
- Шестигранный ключ 3.0



Шаг 3:

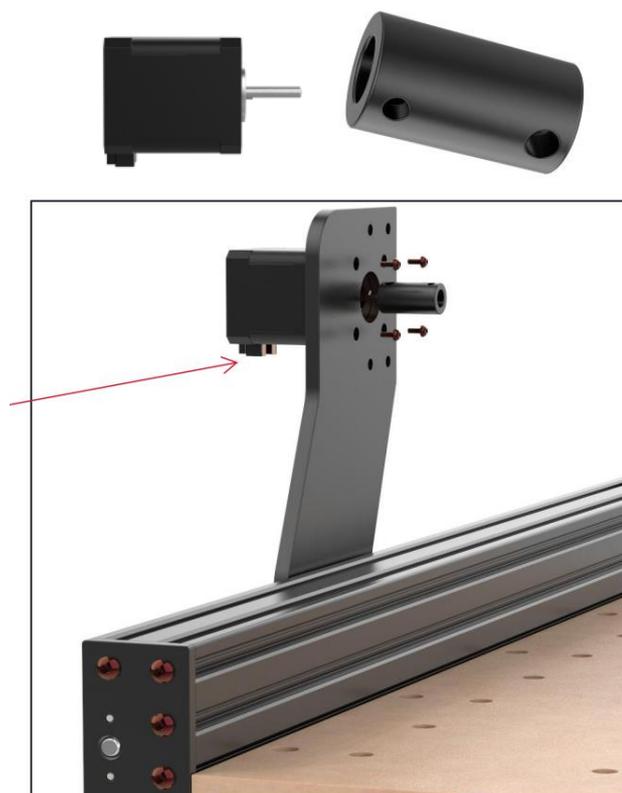
- Левая ось Y в сборе*1;
- Правая ось Y в сборе*1;
- Винты М5Х30*8;
- М5Х20*2;
- Шестигранный ключ 3,0.





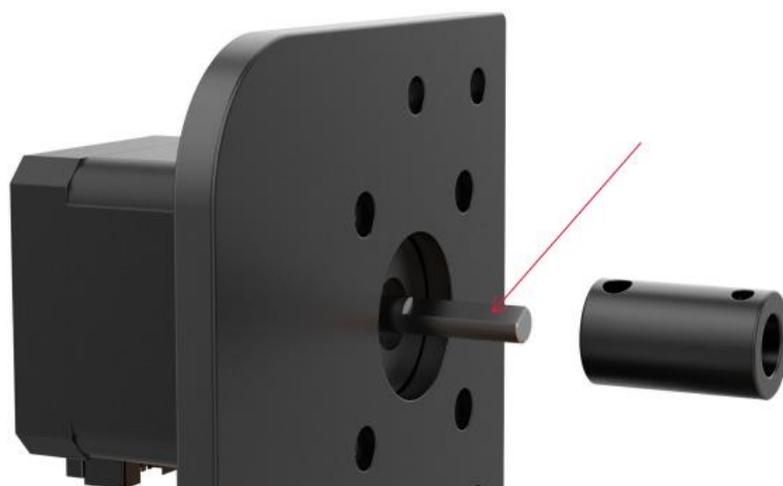
Шаг 4:

- Шаговый двигатель оси X*1;
- Винты с чашеобразной головкой М3Х6*4;
- Муфта*1;
- Шестигранный ключ 2.0.



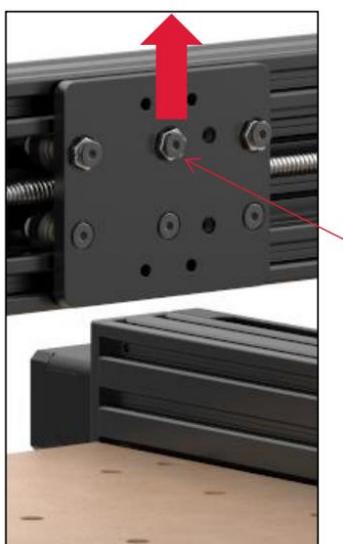
Левая ось Y в сборе с шаговым двигателем. Обратите внимание, что порт подключения двигателя обращен вниз.

Соединительная втулка в вал двигателя, шестигранная резьба без головки запрессована в плоскую сторону вала двигателя.



Шаг 5:

- Сборка оси X*1;
- Винты M5X15*4;
- Шестигранный ключ 3.0.



Обратите внимание на ориентацию оси X: конец гайки направлен вверх.



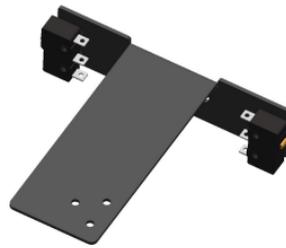
Шаг 6:

- Винты с полукруглой головкой M5X20*4;
- Сборка оси Z*1;
- Шестигранный ключ 2,0;
- Шестигранный ключ 4,0.

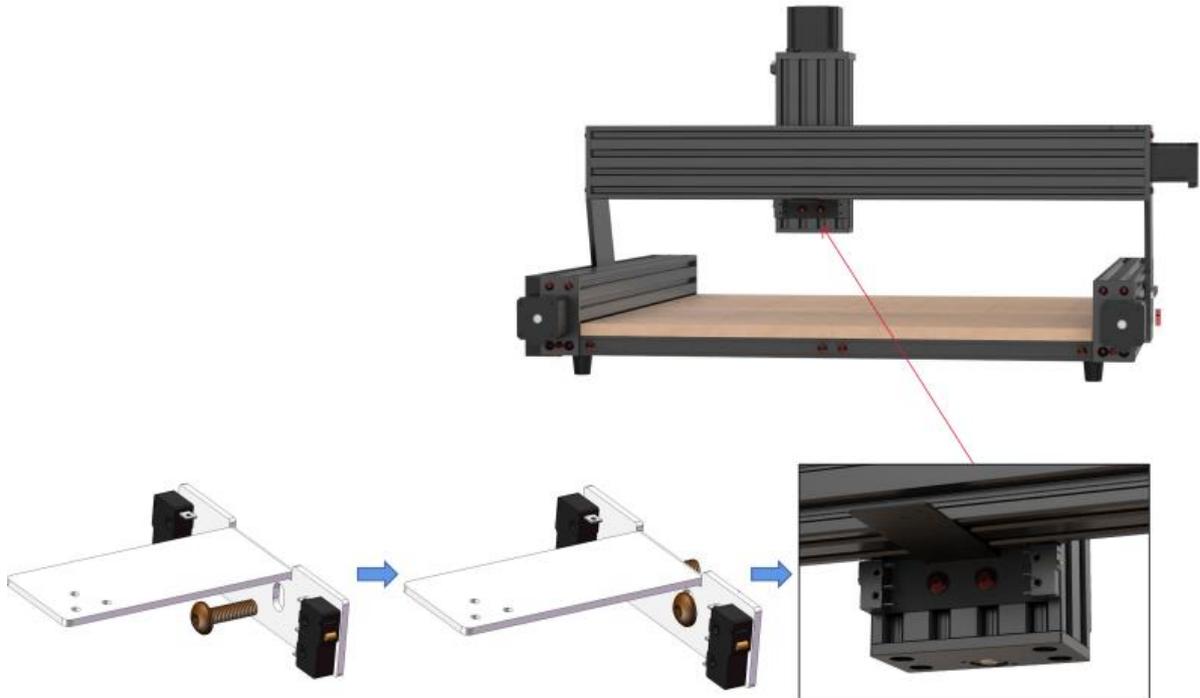


Шаг 7:

- Концевой выключатель оси X*1;
- Винты M5X15*2;
- Шестигранный ключ 3,0.

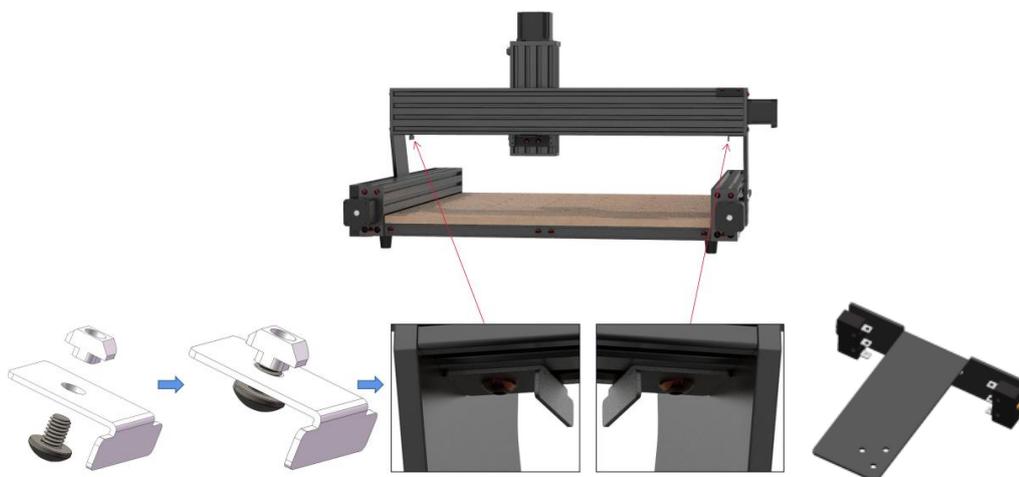


Вкрутите винт M5X6 через фиксирующую пластину ограничения x, а затем в T-гайку. Вставьте его в паз профиля на задней стороне оси Z и затяните его.



Шаг 8:

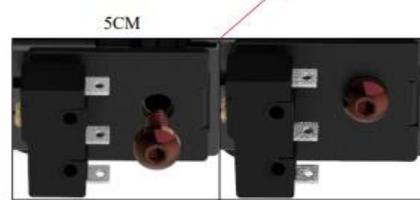
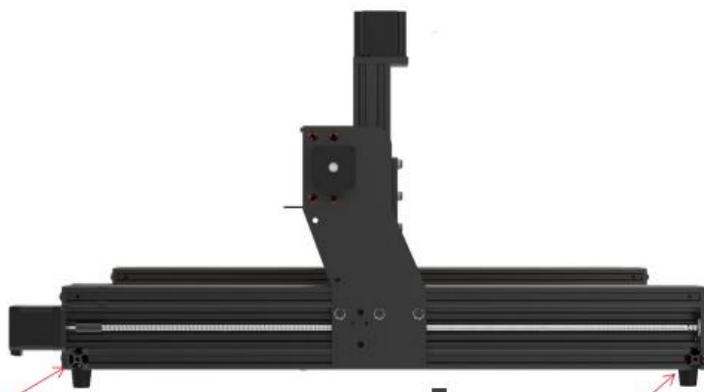
- Винты с полукруглой головкой M5X6*2;
- T-образная гайка 20-M5*2;
- Ограничительная пластина триггера оси X*2;
- Шестигранный ключ 3,0.



Вставьте винты M5X6 в пластину ограничителя оси X, а затем закрутите их в T-образные гайки. Вставьте их в паз профиля в нижней части обоих концов оси X и затяните.

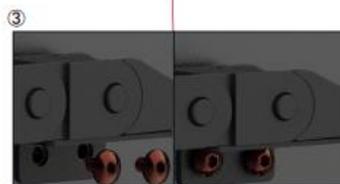
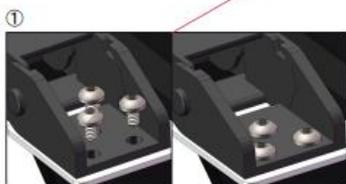
Шаг 9:

Винты M5X6 вкручиваются в профиль после прохождения концевого выключателя.

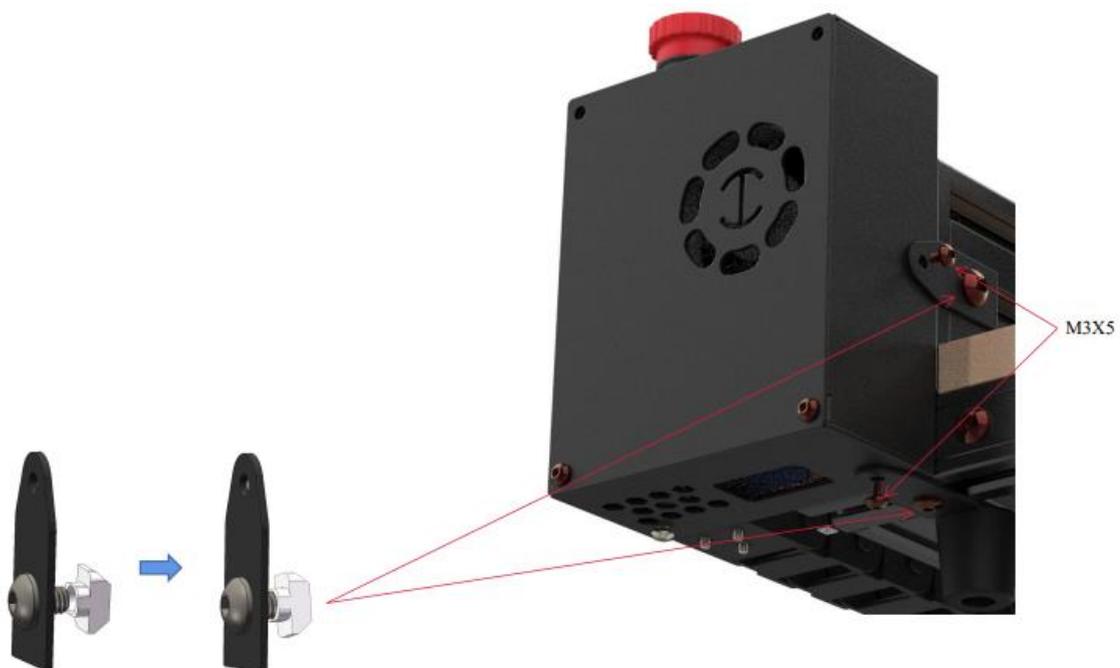


Шаг 10:

- Винты М3Х5*5;
- Винты М4Х6*2;
- Шестигранный ключ 2,0;
- Шестигранный ключ 2,5.



Шаг 11:



Шаг 12:

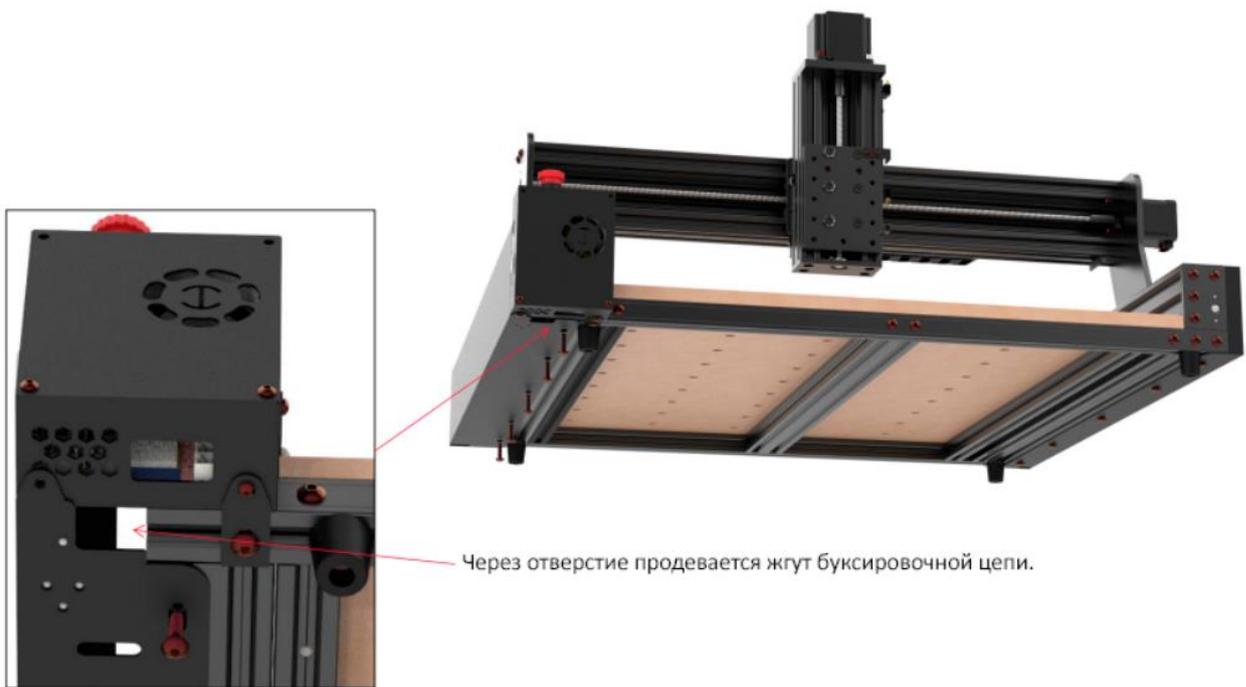
- Винт М3Х5*1;
- Винты с головкой М3Х40*2;
- Левый защитный кожух оси Y*1;
- Шестигранный ключ 2,0;
- Шестигранный ключ 2,5.

1. Первый концевой выключатель оси Y, подключенный к клеммам блока управления для подключения беспроводной последовательности требований;
2. Защелкните тяговую цепь одного конца блока управления в левой защитной пластине оси Y;
3. Винты М3Х40 фиксируются через профиль;
4. Винты М3Х5 фиксируют блок управления и защитную пластину.



Шаг 13:

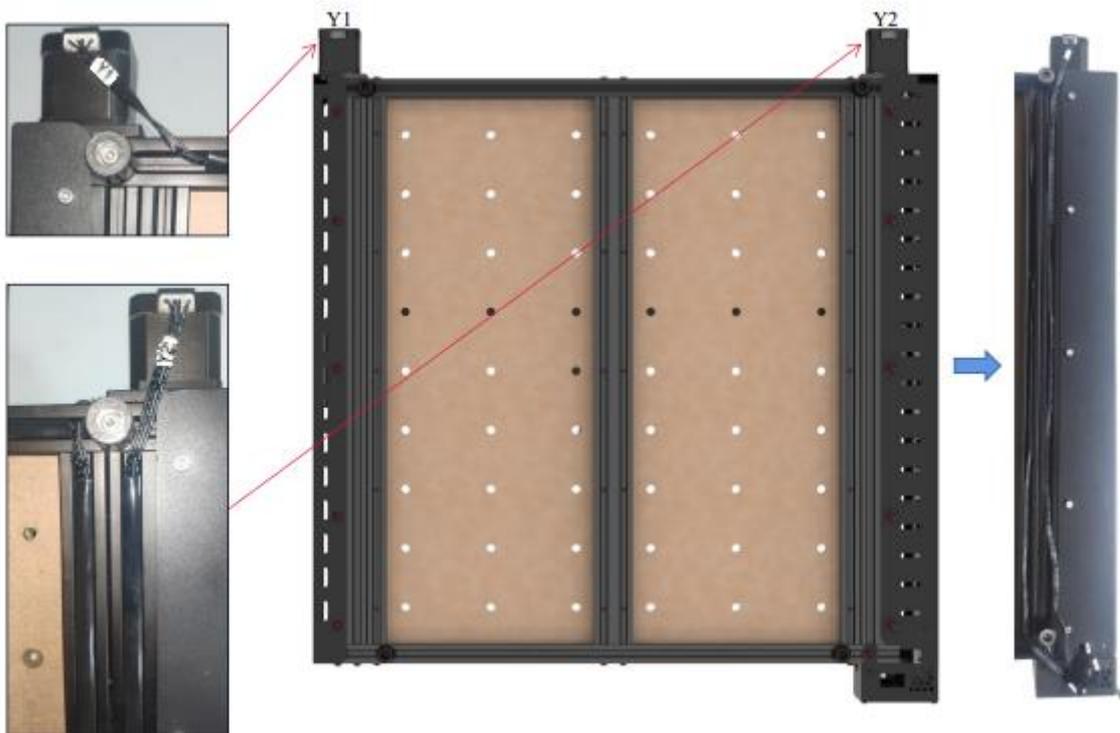
- М5Х15*5;
- 3.0 шестигранный ключ.



Шаг 14:

Вставьте провод двигателя оси Y в нижний слот профиля.

Профильное уплотнение плотно прижимается. Провод двигателя вставляется в шаговый двигатель оси Y.



Шаг 16:

Вставьте кабель двигателя в шаговый двигатель оси X. Свяжите провода нейлоновыми стяжками.



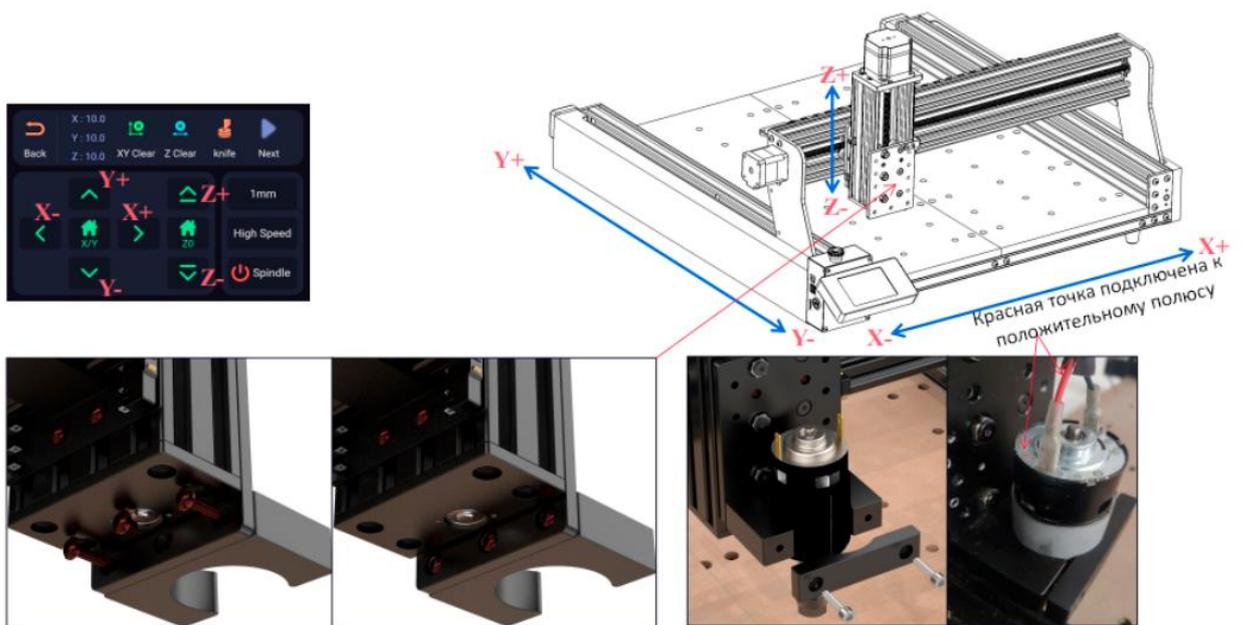
Шаг 17:

Проложите кабель блока управления к задней части сенсорного экрана, вкрутите винты М3Х5 в крепежную пластину, чтобы зафиксировать экран.



Шаг 18:

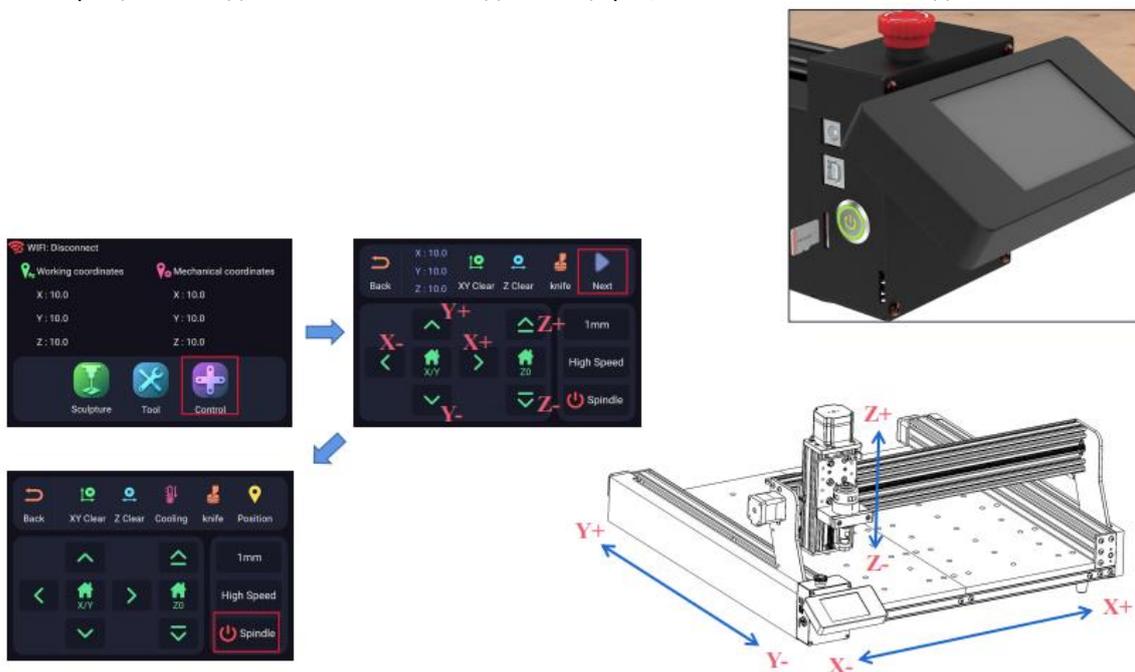
Подключите кабель двигателя 775, кабель шагового двигателя оси Z и ось Z, ограничительный кабель оси X. Нажмите ось X+, чтобы переместиться вправо. Нажмите ось Z, чтобы переместиться вниз.



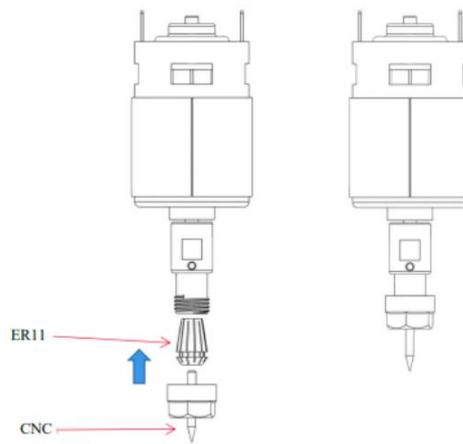
Шаг 19:

Тест:

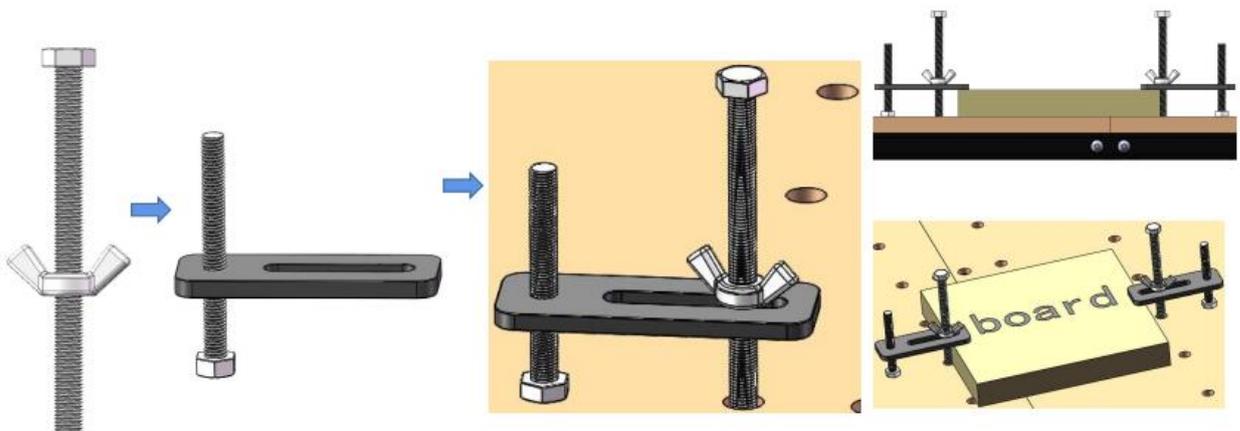
Убедитесь, что переключатель аварийной остановки выдвинут, подключите питание и нажмите металлический переключатель, загорится зеленый свет. Если экран загорится, питание включится нормально. Если экран не загорается, после выключения питания поменяйте положение линий экрана, чтобы перезагрузиться. Нажмите кнопку «Управление» и переместите ось XY в левый нижний угол станка. Нажмите «Очистить XY» и «Очистить Z». Затем переместите ось XY от угла. Нажмите «ДАЛЕЕ», нажмите «ННоте», чтобы вернуться в угол. Ось XYZ вернется в нижний левый угол машины. Нажмите «Шпиндель», чтобы вращать шпиндель. Нажмите «Шпиндель» еще раз, чтобы остановить шпиндель.



Примечание: Длина зажима фрезы составляет примерно 1/2 от общей длины фрезы.



Заготовка зажимается путем регулировки гайки-барашка. Примечание: Траектория инструмента обходит крепление, чтобы избежать столкновений.



3. Использование

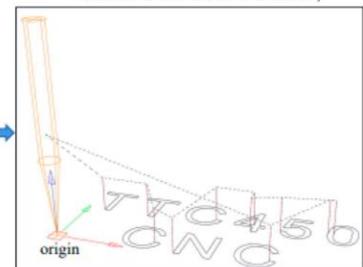
Сохраните файл NC на SD-карту, включите питание;



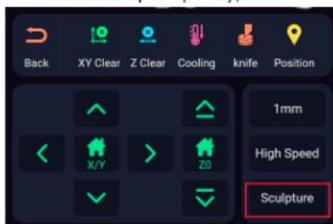
Нажмите кнопку «Скульптура», выберите файл ЧПУ;



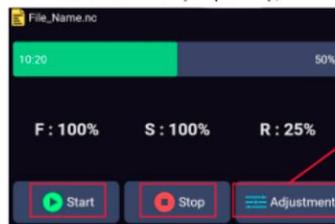
Переместите ось XYZ в начало координат. Нажмите XY Clear и Z Clear;



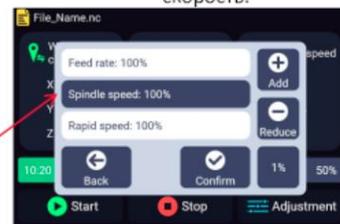
Нажмите кнопку «Скульптура» еще раз, чтобы начать гравировку;



Возможность запустить или остановить программу;

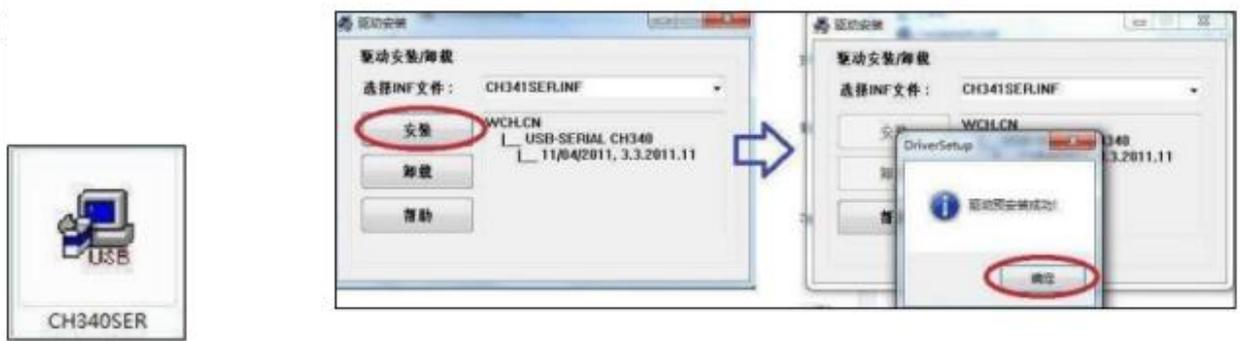


Нажмите кнопку «Регулировка», вы можете изменить скорость.



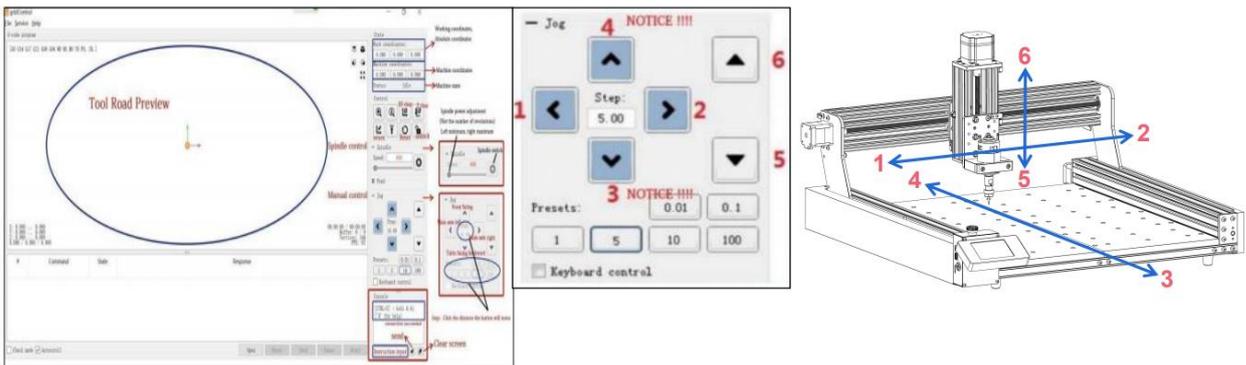
Установите программу CN340.

Щелкните правой кнопкой мыши «Мой компьютер» — «Управление оборудованием» — «Диспетчер оборудования» — «Порт», проверьте, есть ли номер порта CN340. Если установка будет успешной, появится COMx, запомните номер после COM.



Используйте «Candle» (программное обеспечение управления) для подключения станка:

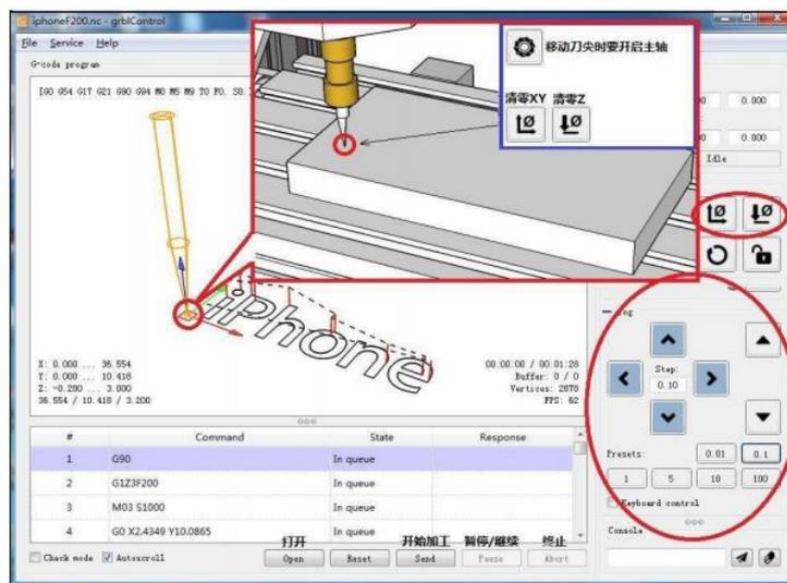
Откройте программное обеспечение управления «Candle». Это программное обеспечение предназначено для управления 3-осевой резкой с ЧПУ. Сначала установите номер порта, а затем вернитесь в главный интерфейс программного обеспечения, программное обеспечение автоматически подключит станок. Номер порта должен быть таким же, как на последнем шаге, в противном случае программное обеспечение не сможет подключить станок. Если станок подключен успешно, главный интерфейс отобразит: [CTRL+X] < Grb1 0.9j ['\$' для справки]. Если отображается другая информация, это означает сбоя подключения. Проверьте, выполнили ли вы все шаги. Или закройте программное обеспечение, вытащите USB-кабель. И подключите USB-кабель, откройте программное обеспечение, установите номер порта, снова подключите станок.



Проверка направления: проверьте, движется ли устройство в том же направлении, при нажатии. Если вы нажимаете кнопку, машина не движется, это означает, что шаговый двигатель в этом направлении реверсирован. Пожалуйста, поменяйте провод двигателя на плате управления.

После первого тестирования вы можете попробовать создать свой собственный gcode для гравировки. Gcode — это команда, которая заставляет машину двигаться. Это должен быть файл .nc. В папке есть несколько файлов .nc. Соответствующее программное обеспечение для создания файла .nc — ARTCAM (по ссылке это старая версия, если вы хотите получить последнюю версию, вы можете поискать ее в Интернете, это очень распространенное программное обеспечение):

<https://www.dropbox.com/s/n1pi86z2lu5zd8q/ArtCAM.rar?dl=0> Это одна версия, вы также можете получить другую последнюю версию в Интернете. Вы также можете посмотреть эти видео на Youtube, чтобы узнать, как создавать файлы .nc с помощью.



4. Гарантийное обслуживание неисправного товара

Если в купленном Вами товаре в течение установленного гарантийного срока обнаружены недостатки, Вы по своему выбору вправе:

- потребовать замены на товар этой же марки (этой же модели и (или) артикула)
- потребовать замены на такой же товар другой марки (модели, артикула) с соответствующим перерасчетом покупной цены;
- потребовать соразмерного уменьшения покупной цены;
- потребовать незамедлительного безвозмездного устранения недостатков товара или возмещения расходов на их исправление потребителем или третьим лицом;
- отказаться от исполнения договора купли-продажи и потребовать возврата уплаченной за товар суммы. В этом случае Вы обязаны вернуть товар с недостатками продавцу за его счет.

В отношении **технически сложного товара** Вы в случае обнаружения в нем недостатков по своему выбору вправе:

- отказаться от исполнения договора купли-продажи и потребовать возврата уплаченной за такой товар суммы;
- предъявить требование о его замене на товар этой же марки (модели, артикула) или на такой же товар другой марки (модели, артикула) с соответствующим перерасчетом покупной цены.

Срок предъявления вышеназванных требований составляет 15 дней со дня передачи Вам такого товара. По истечении указанного 15-дневного срока данные требования подлежат удовлетворению в одном из следующих случаев:

- обнаружение существенного недостатка товара (существенный недостаток товара: неустранимый недостаток или недостаток, который не может быть устранен без несоразмерных расходов или затрат времени, или выявляется неоднократно, или проявляется вновь после его устранения);
- нарушение установленных законом РФ «О защите прав потребителей» сроков устранения недостатков товара;
- невозможность использования товара в течение каждого года гарантийного срока в совокупности более чем тридцать дней вследствие неоднократного устранения его различных недостатков.

В случае если Вы приобрели уцененный или бывший в употреблении товар ненадлежащего качества, и были заранее предупреждены о недостатках, из-за которых произошла уценка, в письменной форме, то претензии по таким недостаткам не принимаются.

Важно! Необходимо использовать услуги квалифицированных специалистов по подключению, наладке и пуску в эксплуатацию технически сложных товаров, которые по техническим требованиям не могут быть пущены в эксплуатацию без участия соответствующих специалистов.

Условия проведения гарантийного обслуживания

- Фактическое наличие неисправного товара в момент обращения в сервисный центр;
- Гарантийное обслуживание товаров, гарантию на которые дает производитель, осуществляется в специализированных сервисных центрах;
- Гарантийное обслуживание неисправных товаров, купленных в интернет-магазинах ООО Максмол-групп, возможно в нашем сервисном центре по телефону 8-800-200-85-66
- Срок гарантийного обслуживания не превышает 45 дней;
- Гарантийное обслуживание осуществляется в течение всего гарантийного срока, установленного на товар;
- При проведении ремонта срок гарантии продлевается на период нахождения товара в ремонте.

Право на гарантийный ремонт не распространяется на случаи

- неисправность устройства вызвана нарушением правил его эксплуатации, транспортировки и хранения.
- на устройстве отсутствует, нарушен или не читается оригинальный серийный номер;
- на устройстве отсутствуют или нарушены заводские или гарантийные пломбы и наклейки;
- ремонт, техническое обслуживание или модернизация устройства производились лицами, не уполномоченными на то компанией-производителем;
- дефекты устройства вызваны использованием устройства с программным обеспечением, не входящим в комплект поставки устройства, или не одобренным для совместного использования производителем устройства;
- дефекты устройства вызваны эксплуатацией устройства в составе комплекта неисправного оборудования;
- обнаруживается попадание внутрь устройства посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых и т.д.;
- неисправность устройства вызвана прямым или косвенным действием механических сил, химического, термического воздействия, излучения, агрессивных или нейтральных жидкостей, газов или иных токсичных или биологических сред, а так же любых иных факторов искусственного или естественного происхождения, кроме тех случаев, когда такое воздействие прямо допускается «Руководством пользователя»;
- неисправность устройства вызвана действием сторонних обстоятельств (стихийных бедствий, скачков напряжения электропитания и т.д.);
- неисправность устройства вызвана несоответствием Государственным Стандартам параметров питающих, телекоммуникационных и кабельных сетей;
- иные случаи, предусмотренные производителями.

Гарантийные обязательства не распространяются на расходные элементы и материалы (элементы питания, картриджи, кабели подключения и т.п.).

Товар надлежащего качества

Вы вправе обменять товар надлежащего качества на аналогичный товар в течение 14 дней, не считая дня покупки.

Обращаем Ваше внимание, что основная часть нашего ассортимента – [технически сложные товары](#) бытового назначения (электроника, фотоаппаратура, бытовая техника и т.п.).

Указанные товары, согласно [Постановлению Правительства РФ от 31.12.2020 № 2463](#), обмену как товары надлежащего качества не подлежат. Возврат таких товаров не предусмотрен [Законом РФ от 07.02.1992 № 2300-1](#).

Товар ненадлежащего качества

Если в приобретенном Вами товаре выявлен недостаток вы вправе по своему выбору заявить одно из требований, указанных в [ст.18 Закона РФ от 07.02.1992 № 2300-1 \(ред. от 11.06.2021\) О защите прав потребителей](#). Для этого можете обратиться в сервисный центр Максмолл по телефону 8-800-200-85-66

Тем не менее, если указанный товар относится к технически сложным, утв. [Постановлением от 10 ноября 2011 г. № 924](#) , то указанные в ст.18 требования могут быть заявлены только в течение 15 календарных дней с даты покупки.

По истечении 15 дней предъявление указанных требований возможно в случаях если:

- обнаружен существенный недостаток;
- нарушены сроки устранения недостатков;
- товар не может использоваться в совокупности более тридцати дней в течение каждого года гарантийного срока в связи с необходимостью неоднократного устранения производственных недостатков.

Если у вас остались какие-либо вопросы по использованию или гарантийному обслуживанию товара, свяжитесь с нашим отделом технической поддержки в чате WhatsApp. Для этого запустите приложение WhatsApp. Нажмите на значок камеры в правом верхнем углу и отсканируйте QR-код приведенный ниже камерой вашего смартфона.

Сервисный Центр
Контакт WhatsApp



Приятного использования!