CC200

Craft ROBO

Руководство пользователя

Руководство NO. CC200m-UM-151



GRAPHTEC

Предисловие

Спасибо, что вы выбрали плоттер Craft Robo. При конструировании этого плоттера был использован весь многолетний опыт, накопленный компанией Graphtech в области изготовления подобного оборудования. Craft Robo может резать по самым разным материалам: по картону, бумаге, разнообразным плёнкам. Кроме этого, он может быть использован в качестве графопостроителя. Пожалуйта, внимательно прочитайте это руководство целиком.

О руководстве

(1) Данное руководство, или его части не могут быть изменены или искажены ни в каком смысле без специального письменного разрешения корпорации Graphtech.

(2) Запрещается вносить любые изменения в данное руководство без замечания об этом.

(3) Корпорация Graphtech не несёт никакой ответственности за некорректное использование любой информации, содержащейся в данном руководстве.
Если у вас возникнут какие-либо вопросы, замечания, или дополнения по поводу данного руководства обратитесь к вашему дилеру, или представителю Graphtech.

Зарегистрированные торговые марки

Все названия компаний, брендов, любые логотипы и продукты, упомянутые и стречающиеся в данном руководстве являются зарегистрированными торговыми марками соответствую - щих компаний.

Авторские права

Все права на данное руководство по пользованию принадлежат Graphtech Corporation.

Права на данный русский перевод руководства
и торговую марку Graphtech в России принадлежат
компании ООО «Фирма Русском».

Содержание

Предисловие

О руководстве i

Зарегистрированные товарные марки i

Авторские права i

Глава 1. Перед началом эксплуатации

1.1 Проверка комплектации 1-1

1.2 Названия и функции комплектующих 1-2

Глава 2. Подготовка к работе и подключение

2.1 Подключение к сети 2-1

2.2 Подключение к компьютеру 2-2

2.3 Загрузка материала 2-3

Как загрузить материал 2-3

Область резки 2-5

2.4 Кэриер 2-7

Использование кэриера 2-7

Область резки на кэриере 2-9

2.5 Настройка и установка держателя ножа 2-10

Конструкция держателя ножа 2-10

Регулировка длины лезвия и выбор материала 2-10

Смена шапочек 2-11

Установка держателя ножа 2-12

2.6 Установка шариковой ручки 2-13

Совместимые шариковые ручки 2-13

Установка шариковой ручки 2-14

2.7 В случае неисправности 2-15

Глава 3. CRAFT ROBO CONTROLLER

3.1 Системные требования 3-1

3.2 Инсталляция Craft ROBO Controller ..... 3 -2

Запуск 3-2

Инсталляция Craft ROBO Controller 3-2

3.3 Запуск Craft ROBO Controller 3-4

3.4 Возможности Craft ROBO Controller 3-6

Резка ваших аппликаций 3-6

Резка отпечатаных заранее на принтере аппликаций 3-6

Пробное графопостроение 3-7

Пробная резка и создание параметров резки материала 3-8

3.5 Настройки Craft ROBO Controller 3-9

3.6 Сообщения об ошибках 3-10

Приложение

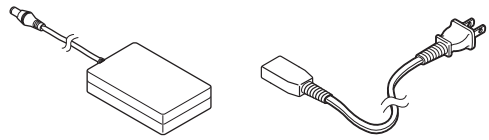
Приложение A. Стандартные характеристики A-1

Глава1. Перед началом эксплуатации

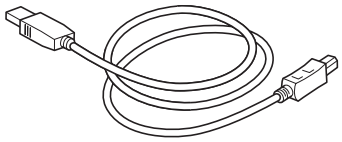
1.1 Проверка комплектации

Проверьте, все ли нижеперечисленные аксессуары у вас на руках. Если что либо отсутствует, обратитесь к своему продавцу, или в ближайший сервисный центр GRAPHTEC.

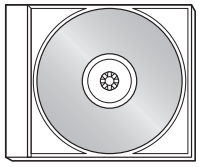
AC адаптер и кабель ....1 комплект



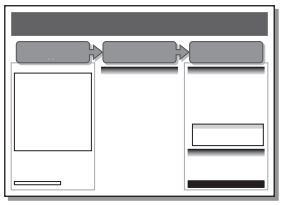
USB кабель 1



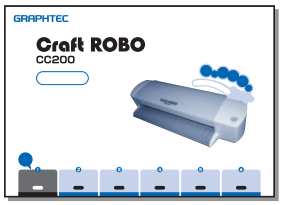
Craft ROBO CD-ROM 1



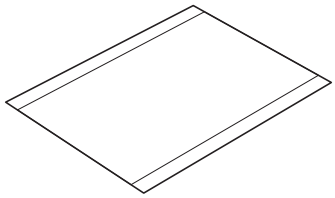
Инструкции для быстрого старта 1



Руководство по использованию ПО 1



Кэриер 1



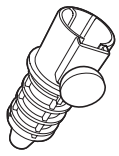
Держатель ножа и шапочки к нему ....1 комплект



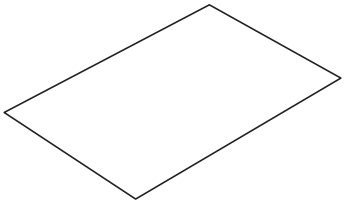
Внимание: Одна из шапочек уже прикреплена к держателю ножа

Шапочки: голубая, жёлтая и красная.

Держатель для шариковой ручки 1

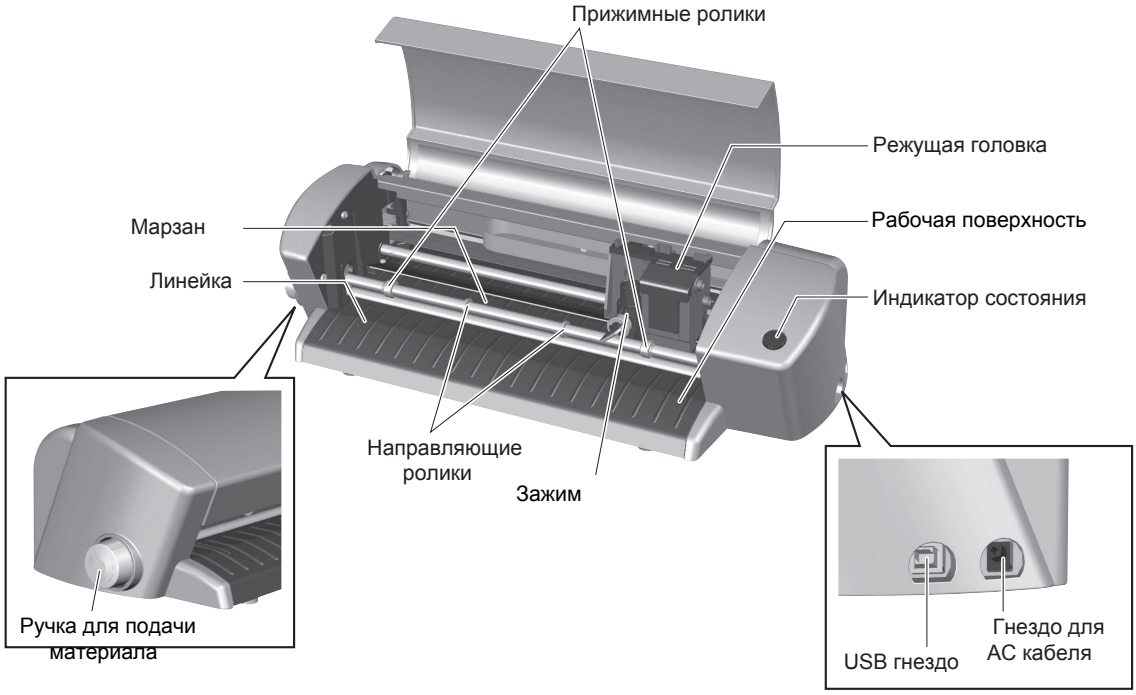


Стартовый комплект материалов....1



1.2 Названия и функции комплектующих

Craft ROBO (CC200)



Режущая головка..... Перемещает держатель инструмента слева направо и наоборот

Зажим..... Закрепление держателя инструмента и перемещение его вверх-вниз и наоборот

Индикатор состояния Включение/выключение питания плоттера. Если плоттер включён, то лампочка индикации состояния горит синим цветом.

Ручка для подачи материала..... Для ручной протяжки материала вперёд - назад

USB гнездо ..... Подключение USB кабеля

Гнездо для АС кабеля. Гнездо для подключения АС кабеля.

Марзан.....На марзане производится непосредственно резка и графопостроение.

Прижимные ролики.... Удерживаеют материал на месте

Направляющие ролики..... Перемещают материал вперёд-назад

Направляющая поверхность..... Рабочая поверхность

Линейка ..... Используется в качестве линейки при загрузке материала

Глава2. Подготовка к работе и подключение

2.1 Подключение к сети

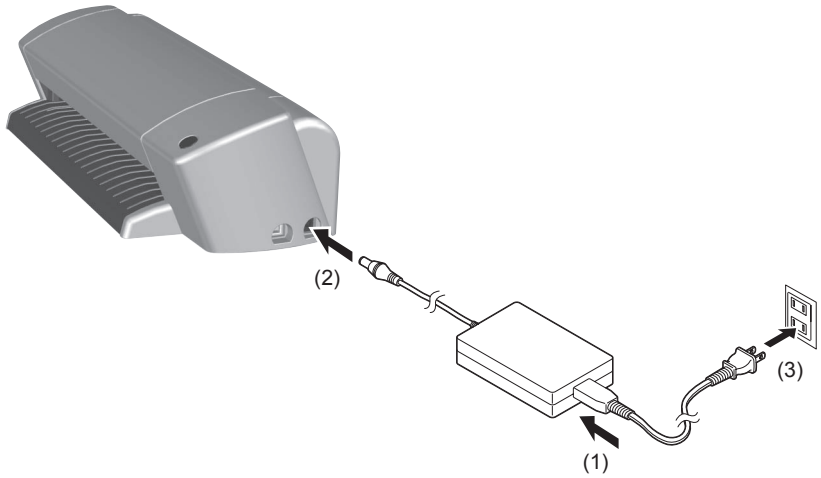
Присоедините кабель питания к плоттеру и воткните в розетку. Включите плоттер.

CHECKPOINT Всегда сначала присоединяйте AC кабель к соответствующему гнезду на плоттере, и только потом - вставляйте вилку в розетку.

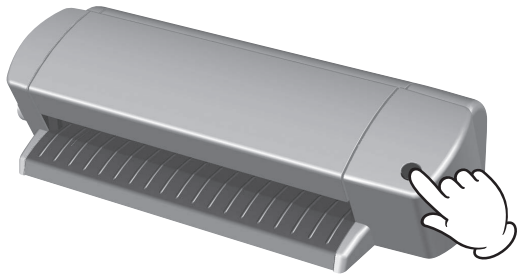
(1) Вставьте AC кабель в адаптер

(2) Вставьте AC кабель в соответствующее для кабеля гнездо на плоттере

(3) Вставьте вилку AC кабеля в розетку



(4) Включите плоттер.
Если плоттер включён, то лампа индикации статуса горит синим цветом.
Если плоттер выключен, то лампа индикации статуса не горит вообще.

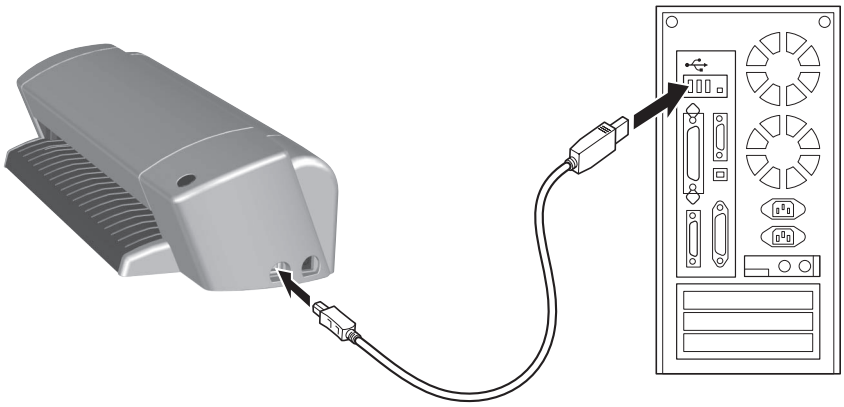


2.2 Подключение к компьютеру

Подключите плоттер Craft Robo к компьютеру, используя для этого USB кабель, входящий в комплектацию, и USB порты плоттера и компьютера.

CHECKPOINT
- Программное обеспечение для плоттера необходимо установить на компьютер до подключения самого плоттера к компьютеру (См. главу 3.3).
- Не подключайте плоттер к компьютеру до тех пор пока на мониторе компьютера не появится сообщение о необходимости подключения.

USB кабель имеет на разных концах разные разъёмы. Убедитесь, что при подключении вы правильно ориентируете разъёмы.

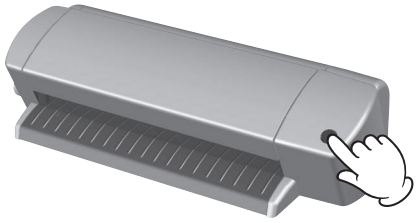


CHECKPOINT
- Не подключайте более одного плоттера Craft Robo к одному компьютеру.
- Не подключайте одновременно к компьютеру два или более плоттеров фирмы Graphtech. Если вы всё же так поступите, то Craft Robo может работать некорректно.

2.3 Загрузка материала

Как загрузить материал

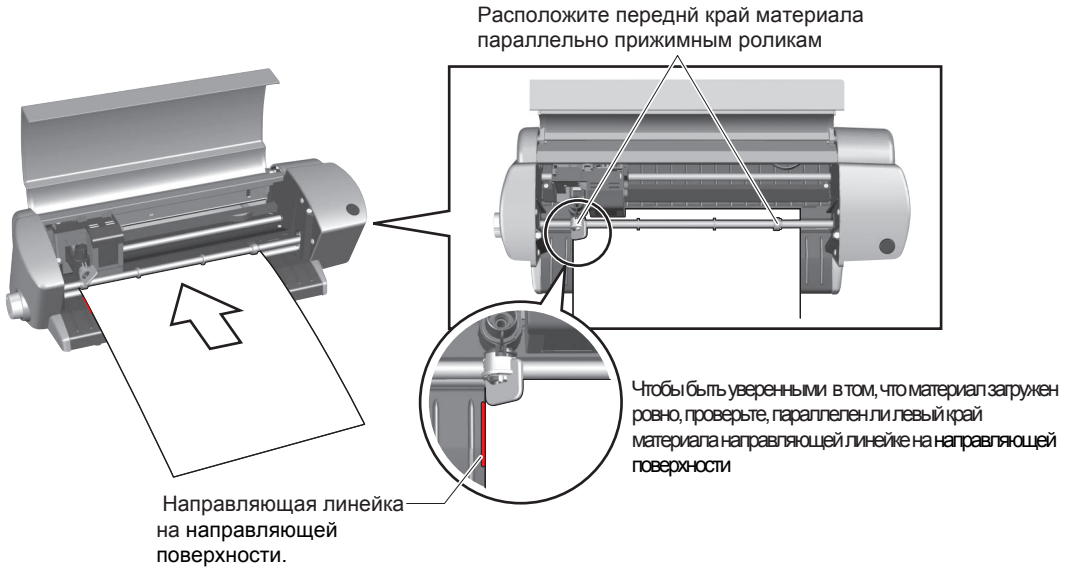
(1) Включите плоттер и убедитесь, что лампа индикации состояния светится голубым светом.



(2) Загрузите в Craft Robo материал.
Выравняйте левый край материала с направляющей линией на направляющей поверхности. Расположите передний край материала между прижимными роликами таким образом, чтобы быть уверенными, что материал расположен ровно.

CHECKPOINT

При загрузке материала длиной более 210 мм направляющая линейка будет закрыта материалом. Но в любом случае, если верхний край материала параллелен обоим прижимным роликам, то это означает, что материал лежит ровно.

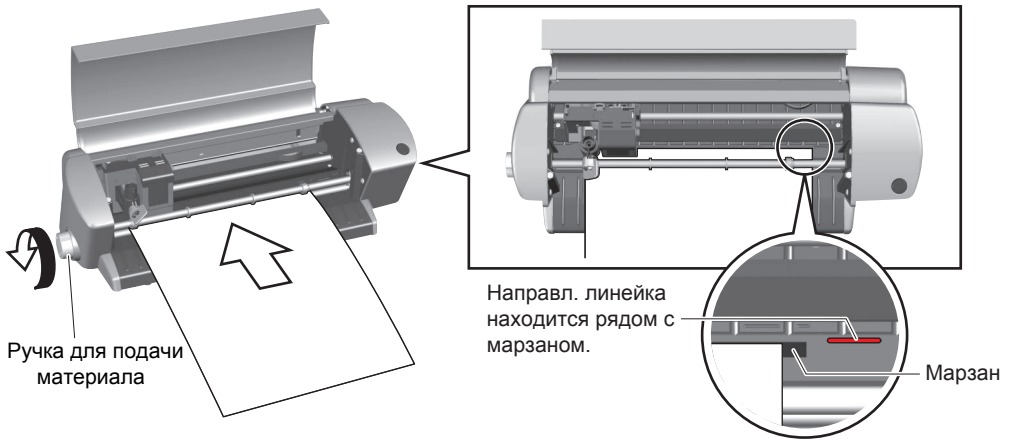


При использовании материала, не соответствующего по фармату размерам A4, следуйте следущим инструкциям:

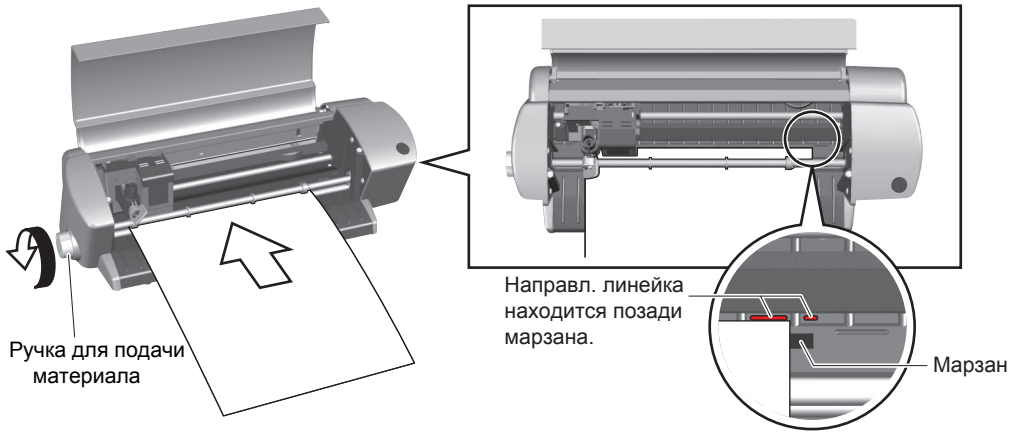
- **Размер материала меньше A4**
  Используйте кэриер. (См. главу 2.4, "Кэриер".)

- **Ширина материала 210 - 260 мм**
  При подобных размерах для резки пригодны только виниловая плёнка и самоклеющаяся бумага.
- **Длина материала 297 - 1000 мм**
  Точность резки гарантирована для материалов, чьи размеры не превышают 210 на 297 мм. Но если вы используете для резки плёнку (толщиной не более 0.1 мм, и 0.3 мм вместе с подложкой), то можно использовать подобную плёнку длиной до 1000 мм.

(3) Вращайте ручку для подачи материала от себя до тех пор, пока передний край материала не поравняется с задним краем марзана, или с направляющей линейкой, находящийся рядом с задним краем марзана.



Если передняя часть материала загибается на себя, то в этом случае с помощью ручки для подачи материала протяните материал таким образом, чтобы его передний край поравнялся с направл. линейкой, находящейся позади марзана. В этом случае необходимо учитывать, что область резки станет меньше на 5 мм в продольном направлении.



Область резки

Убедитесь, что ваши аппликации по размеру соответствуют области резки. Размер области резки варьирует в зависимости от размера загруженного материала и от выбранного режима работы плоттера.

Размер материала меньше A4

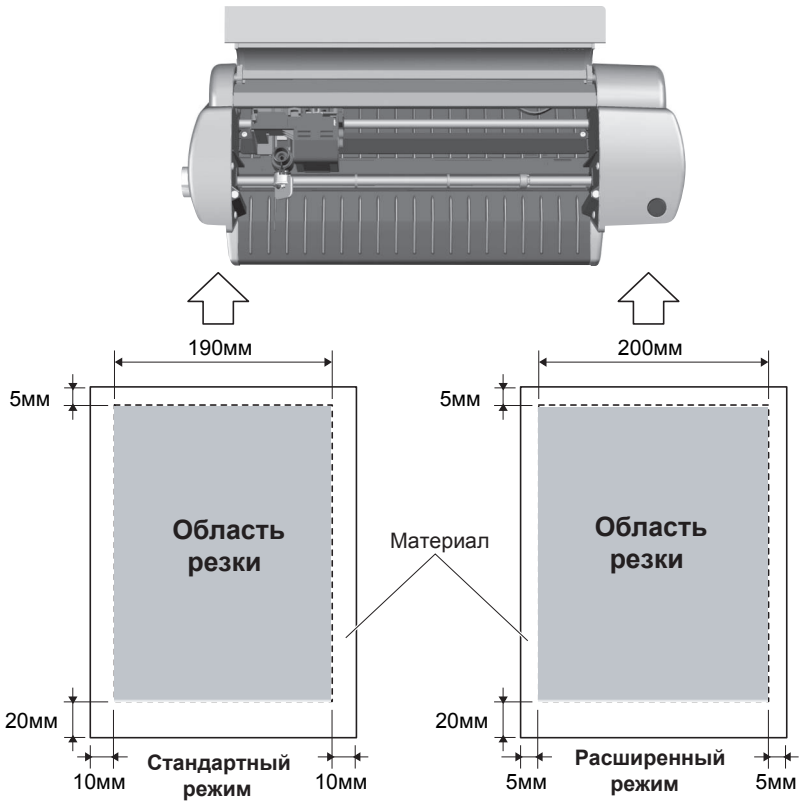
Используйте кэриер. (См. главу 2.4, "Кэриер".)

Размер материала A4

Стандартный режим: максимальная ширина области резки 190 мм.
Расширенный режим: максимальная ширина области резки 200 мм.
При использовании меток позиционирования максимальная область резки составляет 190 мм.

CHECKPOINT

- Для переключения одного режима в другой кликните «Properities» в окне «Print». Далее в таблице «Basic Settings» в разделе "Margin Settings" выберите нужный режим.
- Выровняйте края материала с левой и правой направл. линейками и убедитесь таким образом, что материал лежит ровно.



Ширина материала 210 - 260 мм

Даже если ширина загружаемого материала превышает 210 мм, то максимальная ширина области резки та же, что и для размера A4 (190 мм в стандартном режиме и 200 в расширенном). Стандартный режим: максимальная ширина области резки 190 мм.
Расширенный режим: максимальная ширина области резки 200 мм.
При использовании меток позиционирования максимальная ширина области резки составляет 190 мм.

CHECKPOINT

- Для переключения одного режима в другой кликните «Properities» в окне «Print». Далее в таблице «Basic Settings» в разделе "Margin Settings" выберите нужный режим.
- Выровняйте края материала с левой и правой направл. линейками и убедитесь таким образом, что материал лежит прямо.

Длина материала 297 - 1000 мм

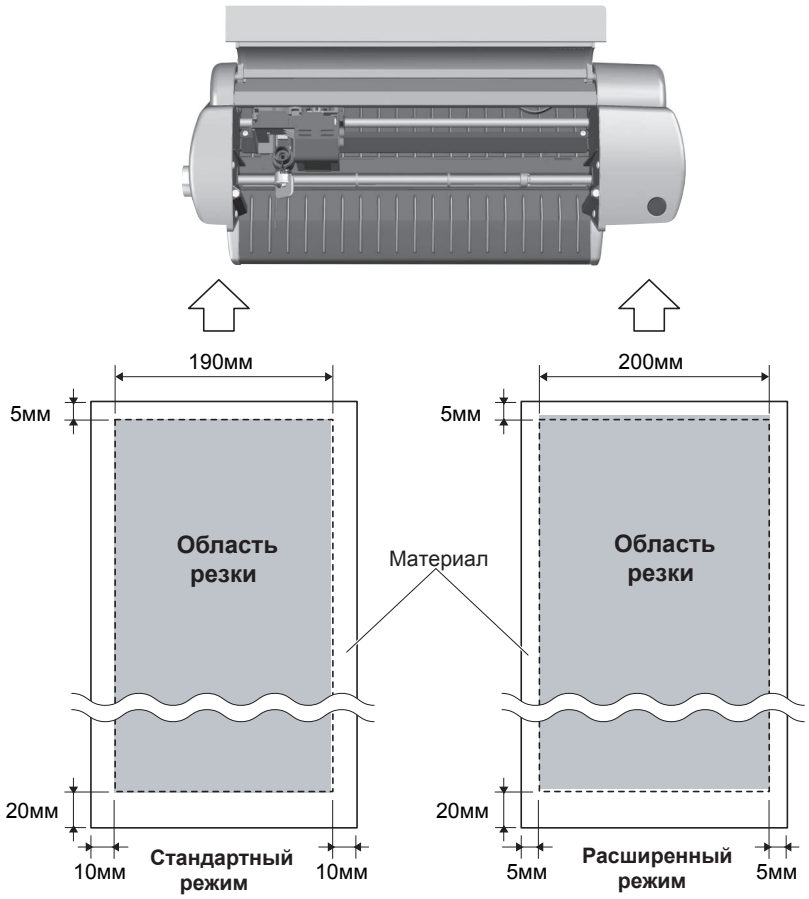
Стандартный режим: Максимальная ширина области резки 190 мм.

Расширенный режим: Максимальная ширина области резки 200 мм.

При использовании меток позиционирования максимальная ширина области резки 190 mm.

CHECKPOINT

- Для переключения одного режима в другой кликните «Properities» в окне «Print». Далее в таблице «Basic Settings» в разделе "Margin Settings" выберите нужный режим. По умолчанию задан стандартный режим.
- Выровняйте края материала с левой и правой направл. линейками и убедитесь таким образом, что материал лежит прямо.



2.4 Кэриер

Использование кэриера

Использование кэриера даёт возможность резать материал по размерам меньше формата A4 и материал без подложки

CHECKPOINT

- Пользуйтесь кэриером при условии, что нож прорезает материал насквозь.
- Кэриер пригоден для многократного использования, однако при уменьшении его адгезивных свойств он требует замены на новый.
- Кэриер требует замены на новый приблизительно через каждые 10 раз повторного использования. Использование кэриера более десяти раз может привести к плохим результатам резки. Заменяйте кэриер на новый после каждых 10 повторных резок на нём.
- Резкое вытаскивание кэриера из Craft Robo может повредить его, а это может привести к плохим результатам резки. Всегда, как для извлечения, так и просто для перемещения кэриера в Craft Robo пользуйтесь для этого ручкой для подачи материала. Для извлечения кэриера из плоттера используйте функцию извлечения материала (Eject Media Function).

Использование кэриера для материала шириной не более 190 мм

CHECKPOINT Не используйте материал размерами меньше формата открытки (100 x 148мм).

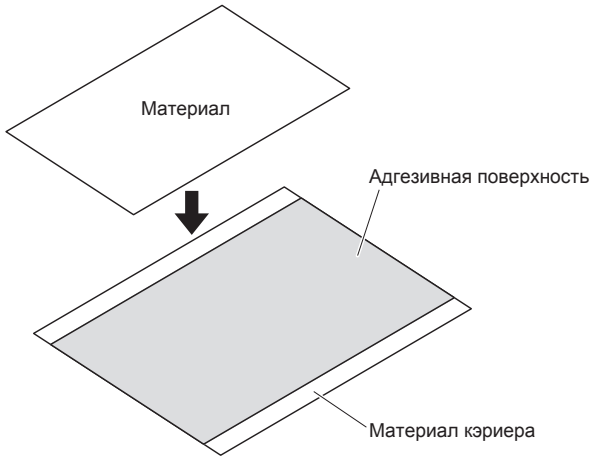
(1) Снимите только внутреннюю подложку. Снимите её таким образом, чтобы была видна адгезивная поверхность. Не снимайте полоски подложки с обеих сторон.



(2) Расположите материал на адгезивной поверхности кэриера.

CHECKPOINT

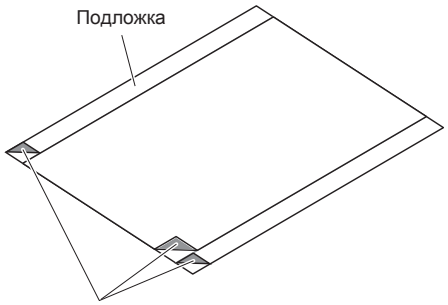
- При наложении материала на кэриер избегайте образования воздушных пузырьков и складок на материале.
- Края материала должны быть параллельны краям кэриера.



Использование кэриера для материала шириной от 191 до 210 мм.

CHECKPOINT Кэриер не пригоден для совместного использования с материалом шириной более 210 мм.

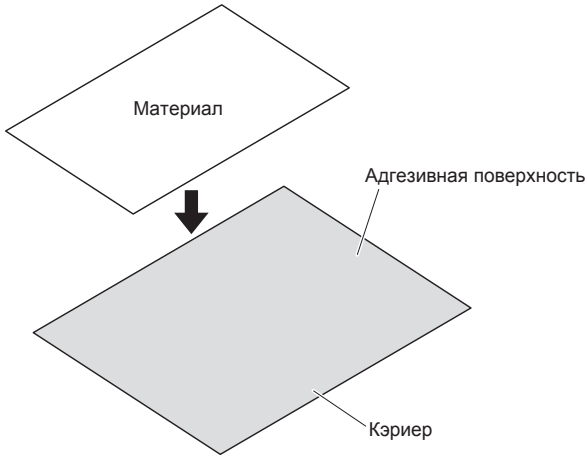
(1) Снимите и внутреннюю подложку и полоски подложки с обоих сторон. После этого будет видна вся адгезивная поверхность кэриера целиком.



Снимите внутреннюю подложку и полоски подложки с боков кэриера.

(2) Расположите материал на кэриере

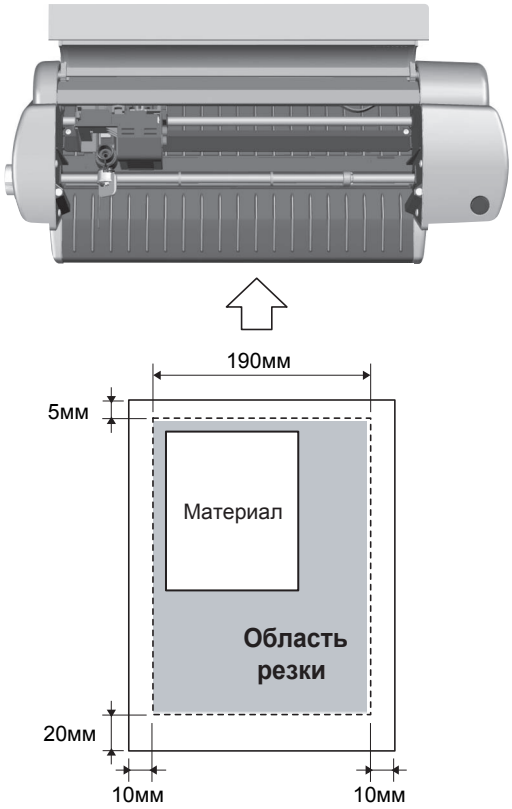
CHECKPOINT
- При наложении материала избегайте образования воздушных пузырьков и складок на материале
- Убедитесь, что материал держится на кэриере.
- Убедитесь, что края материала параллельны краям кэриера.



Область резки кэриера

На нижеследующем рисунке изображена область резки кэриера.
При использовании материала по размерам не превышающего формат A4 всегда располагайте материал внутри области резки кэриера. При этом края материала должны быть параллельны краям кэриера.

CHECKPOINT Не используйте материал по размерам не превышающий формат открытки (100 x 148мм).



2.5 Настройка и установка держателя ножа

С помощью так называемых шапочек производиться настройка длины лезвия. Чтобы добиться наиболее высокого качества резки, выберите нужную шапочку и отрегулируйте длину лезвия с её помощью.

⚠Осторожно! Будьте осторожны при обращении с ножом. Избегайте порезов рук!



Конструкция держателя ножа

Держатель ножа состоит из собственно держателя и шапочки, к которой прикрепляется режущее лезвие. Длина лезвия зависит от того, какая из трёх шапочек выбрана. Выберите шапочку таким образом, чтобы можно было выставить наиболее подходящую длину лезвия для резки выбранного вами материала.



Регулировка длины лезвия и выбор материала

Выберите шапочку в соответствии с материалом, который вы используете. Чтобы не повредить марзан при резке, необходимо проследить, чтобы длина лезвия не превышала толщину используемого материала

⚠Осторожно! Осторожно обращайтесь с лезвием. Избегайте порезов рук!

Выбор шапочек

Шапочка	Материал	Приблизительная толщина материала
Синяя	Тонкий материал	0. 1 мм
Жёлтая	Тонкий и толстый материал	0. 2 мм
Красная	Очень толстый материал (открытки, например)	0. 3 мм

Смена шапочек

Чтобы избежать повреждения марзана в ходе резки, необходимо, чтобы длина лезвия была меньше, чем толщина используемого материала.

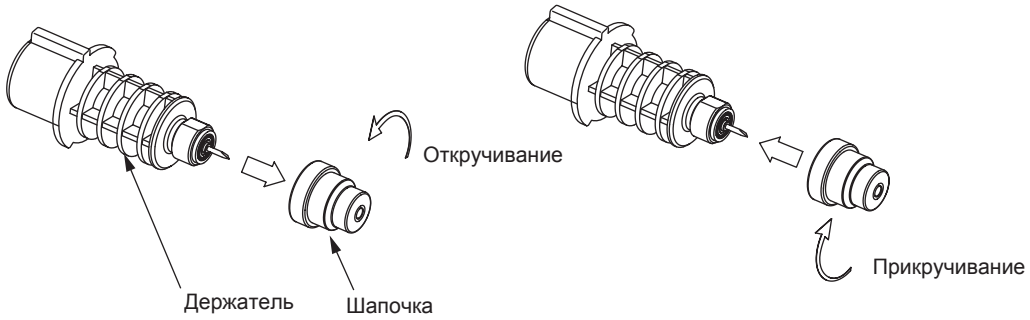
⚠Осторожно! Будьте осторожны в обращении с лезвием. Избегайте порезов рук!

Шапочку необходимо прикрутить к держателю.

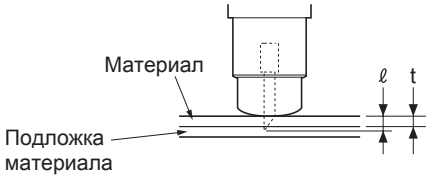
(1) Чтобы снять требующую замены шапочку, поверните её против часовой стрелки.

(2) Замените шапочку на желаемую.

(3) Поверните новую шапочку по часовой стрелке.



Пусть, толщина лезвия - "t", а длина лезвия - "l". Расстояние l должно равняться или быть ненамного больше, чем расстояние t. А расстояние ℓ должно быть небольше, чем толщина плёнки и подложки вместе взятых. Если узнать точную толщину материала не удаётся, тогда проведите пробные резки, используя поочерёдно сначала синюю, жёлтую и потом голубую шапочки. Самой подходящей будет та шапочка, при использовании которой на подложке материала остаются только поверхностные следы прохождения лезвия.



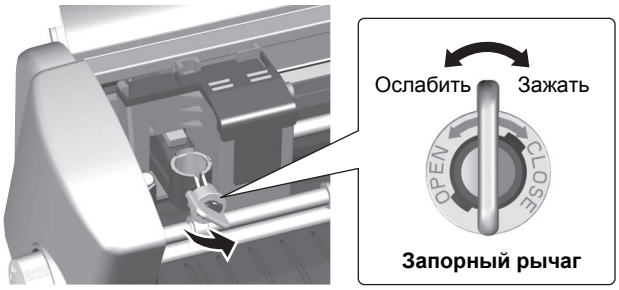
Установка держателя ножа

После выбора оптимальной шапочки и установки длины лезвия ножа держатель необходимо прикрепить к плоттеру Craft Robo.

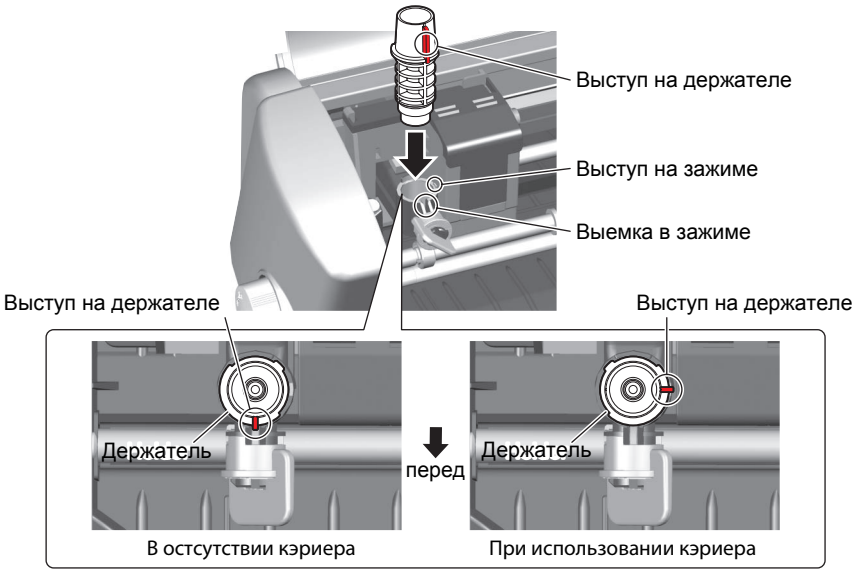
⚠Осторожно При обращении с ножом будьте осторожны. Избегайте порезов рук!

CHECKPOINT При установке держателя крепко завинтите зажим.

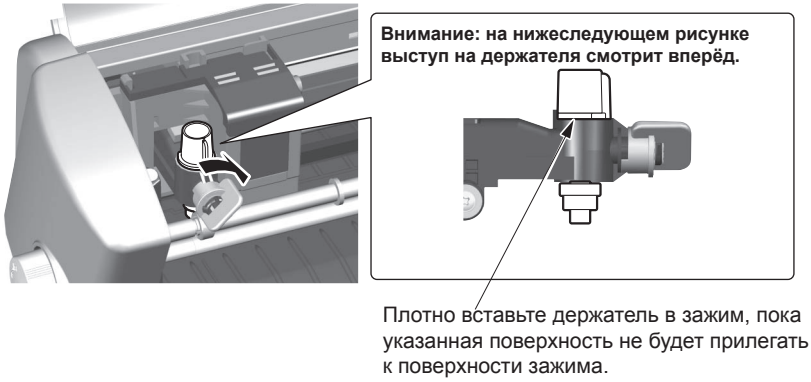
(1) Поверните запорный рычаг налево в положение «Открыто», чтобы ослабить зажим.



Если вы используете материал, который не требует кэриера, то при прикреплении держателя специальный выступ на нём, должен совпадать соответствующей выемкой в зажиме. Если же вы используете кэриер, то тогда при установке держателя поверните его на 90 градусов вправо, чтобы выступ на нём совпадал бы с выступом на зажиме.



(2) Плотно вставьте держатель в зажим и поверните запорный рычаг направо в положение «Закрыто».



2.6 Установка шариковой ручки

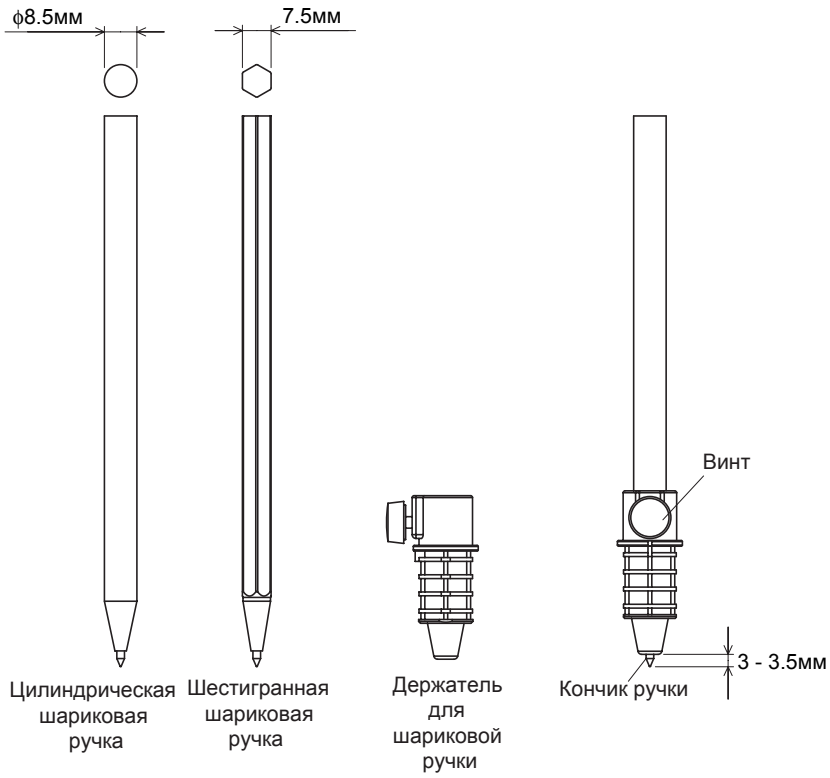
Совместимые шариковые ручки

Следующие виды шариковых ручек подходят для применения:

(1) Шариковые ручки цилиндрической формы: до 8. 5 мм в диаметре;

(2) Шариковые ручки шестигранной формы: расстояние между гранями ручки не должно превышать 7. 5 мм.

(3) Кончик шариковых ручек обоих видов должен выдаваться от нижнего края держателя на 3 - 3. 5 мм



Установка шариковой ручки (ШР)

Закрепить ШР в держателе для ШР и затем установите держатель в зажим на плоттере Craft Robo.

CHECKPOINT При установке держателя с ручкой всегда выравнивайте держатель с выемкой зажима.

(1) Ослабьте винт на держателе ШР. Для этого крутите винт на держателе против часовой стрелки.

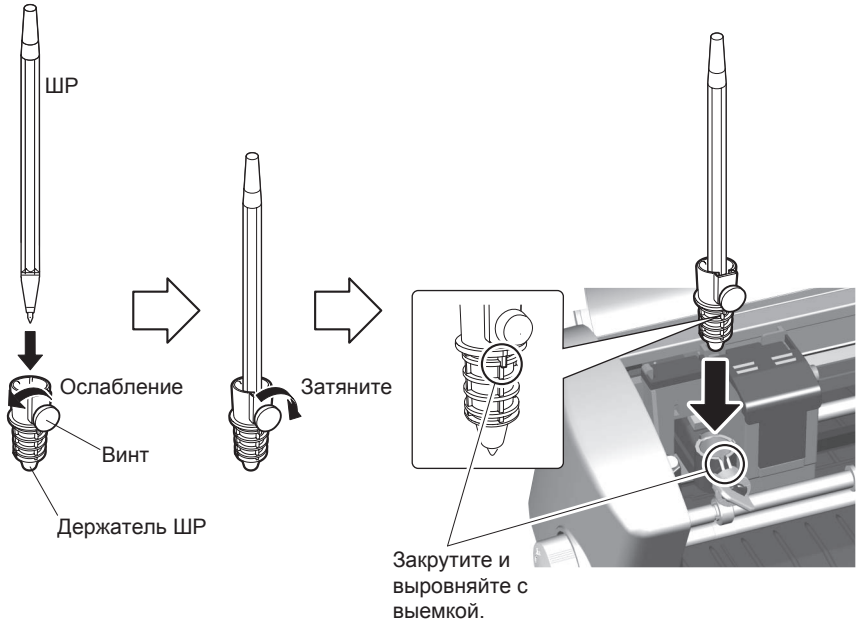
(2) Вставьте ШР в держатель.

(3) Убедитесь, что кончик Шр выступает на 3 - 3.5 мм от окончания держателя.

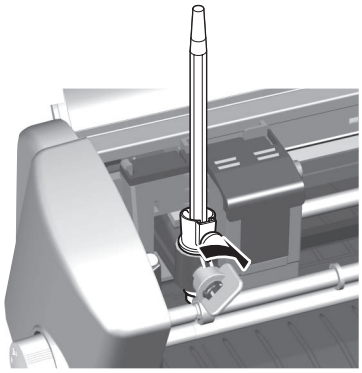
(4) Закрутите винт, прокручивая его по часовой стрелке.

(5) Поверните запорный рычаг налево. Это ослабит зажим.

(6) Вставьте держатель с закреплённой в нём ШР в зажим. При этом проследите, чтобы выступ на держателе смотрел на вас и его положение совпадало бы с выступом в зажиме.



(7) После установки держателя поверните запорный рычаг направо, чтобы окончательно зафиксировать ручку в зажиме.



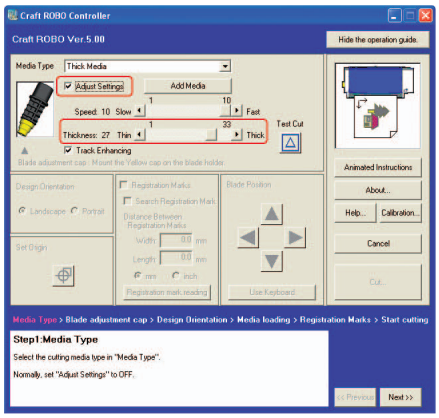
2.7 В случае неисправности

На тонких и плотных материалах есть возможность прорезать одно и то же два раза.

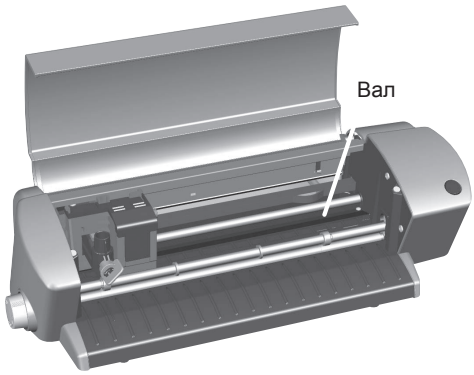
- При копировании и вставки обьекта на одно и то же место в Robo Master плоттер Craft Robo прорежет этот обьект дважды.
- В программе «Cutting Master 2», специально разработанной для Craft Robo, количество «прорезаний»можно задать вручную в опции «Advanced».

Лезвие перестало резать чисто.

- Если на лезвие налипла грязь, то снимите шапочку и удалите грязь с лезвия вручную.
- Запустите программу Craft Robo Controller. Выберите «Adjust Srttings» и далее увеличьте толщину («Thickness») на несколько единиц.



- Замените лезвие на новое
- Протрите вал режущей головки куском мягкой хлоповой ткани.



При включении плоттера из него доносится ненормальный шум и каретка плоттера перемещается не плавно.

- Протрите вал режущей головки куском мягкой хлоповой ткани.

Глава 3. CRAFT ROBO CONTROLLER

Craft ROBO Controller это программа, используемая для задания всех базовых настроек, таких как выбор материала, и осуществления базовых операций, таких как, например, пробная резка.

CHECKPOINT Под словом «материал» в данном руководстве понимается бумага, плёнка, картон и все другие материалы, на которых возможно осуществить резку или рисовние.

3.1 Системные требования

Минимальные системные требования:

- OS: Windows 2000 or Windows XP
- CPU: Pentium III 600 MHz or better
- Memory: 128 MB minimum (256 MB recommended)
- Monitor: Must be capable of 1024 x 768 High Color display (True Color recommended)
- Mouse
- CD-ROM drive

3.2 Инсталляция Craft ROBO Controller

Ниже описывается процедура инсталляции программы Craft Robo Controller. Не подключайте ваш Craft Robo к компьютеру до тех пор, пока об этом не появится сообщение на экране монитора вашего компьютера.

⚠Осторожно
- Не подключайте ваш Craft Robo к компьютеру до тех пор, пока об этом не появится сообщение на экране монитора вашего компьютера.
- Если Craft ROBO Controller уже инсталлирован, то выберите "Control Panel" →"Add or Remove Programs" и удалите программу (Uninstall) перед установкой.

Стартинг

Вставьте диск с программным обеспечением для Craft Robo в ваш компьютер. На мониторе появится стартовое окно, изображённое ниже. Если оно не появилось, откройте «My Computer» и затем дважды кликните на «CD - Drive». Если стартовое окно после этого не появилось, запустите «MultiSetup.exe», имеющийся на диске.



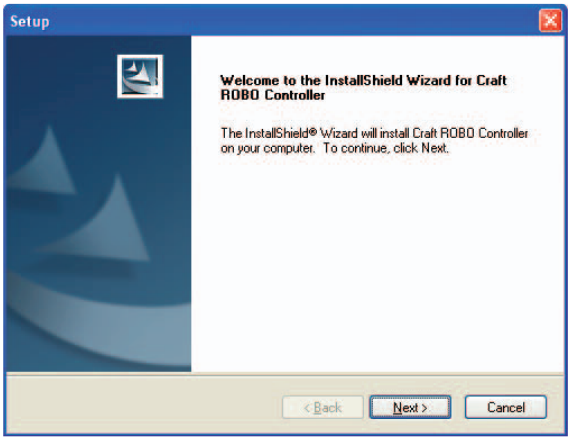
В стартовом окне кликните "Install Craft ROBO Software and Driver". После этого появится окно "Setup Craft ROBO". Нажмите «OK» для инсталляции "ROBO Master"(эта программа, исполь - зуемая для печати и резки аппликаций).

CHECKPOINT Закройте перед инсталляцией любые программы, содержащие какие бы то ни было аппликации

После окончания или отмены инсталляции ROBO Master начнётся инсталляция Craft ROBO Controller.

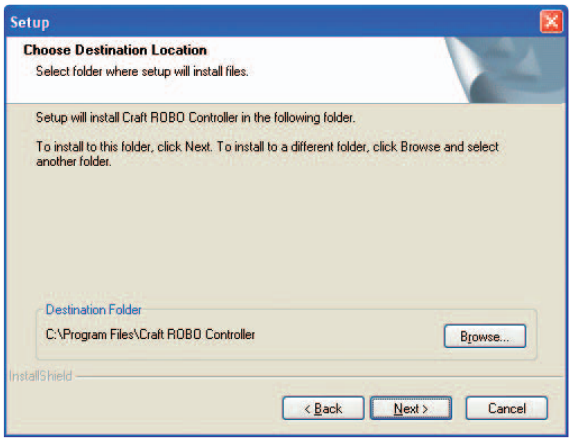
Инсталляция Craft ROBO Controller

(1) Самым первым при начале инсталляции появляется нижеследующее окно:



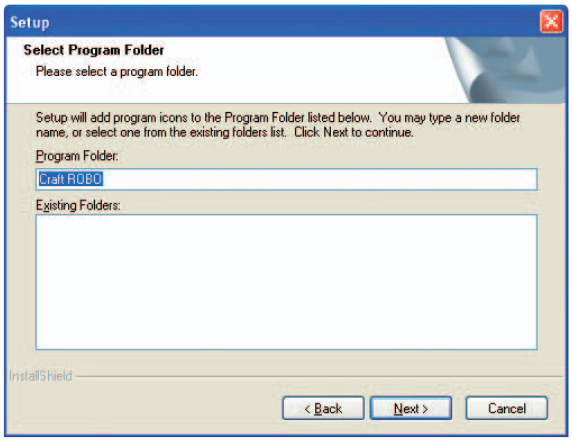
Кликните [Next].

(2) Далее отобразится окно "Choose Destination Location" .



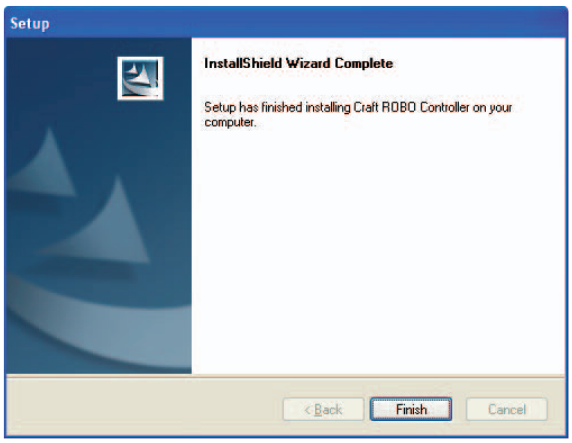
Укажите место, куда программа будет установлена.
Если вас устраивает указанный по умолчанию адрес, кликните [NEXT].

(3) Далее отобразится окно "Select Program Folder".



Выберите место, где будет расположена иконка программы.
Для того, чтобы поместить икону в желаемое место, забейте название места в "Program Folders."
Для того, чтобы поместить иконку в уже существующую папку, выберите желаемую папку из списка "Existing Folders." По умолчанию иконка помещается в папку «Craft Robo». Если нет необходимости менять папку, то кликните [NEXT]юПосле этого начнётся процесс копирования файлов.

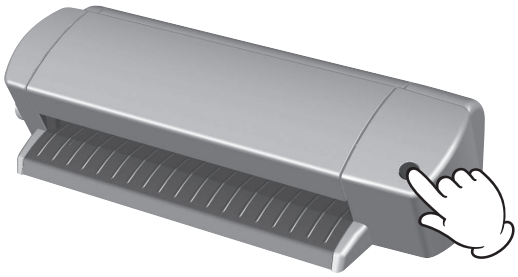
(4) После окончания копирования файлов на экране появится окно "Setup Complete", означающее конец инсталляции. Кликните Finish].



Далее начнётся инсталляция программного обеспечения «Craft Robo». Следуйте вспомогательным инструкциям, отображающимся на экране.

3.3 Запуск Craft ROBO Controller

Включите питание плоттера и убедитесь, что лампа индикации состояния светится синим.
Проверьте, соединены ли плоттер и компьютер с помощью USB кабеля.

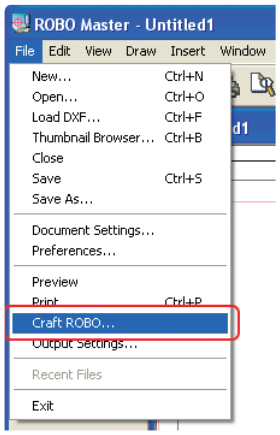


Craft ROBO Controller можно запустить двумя альтернативными путями:

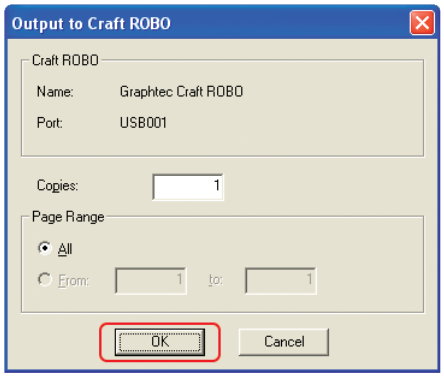
(1) Из стартового меню Windows .
Для этого выберите "Start" → "(All) Programs" → "Craft ROBO" → "Craft ROBO Controller".

(2) Стартинг из смежного с Craft ROBO программного обеспечения (например, из ROBO Master)

(a) Кликните [Craft ROBO] в меню File программы ROBO Master.



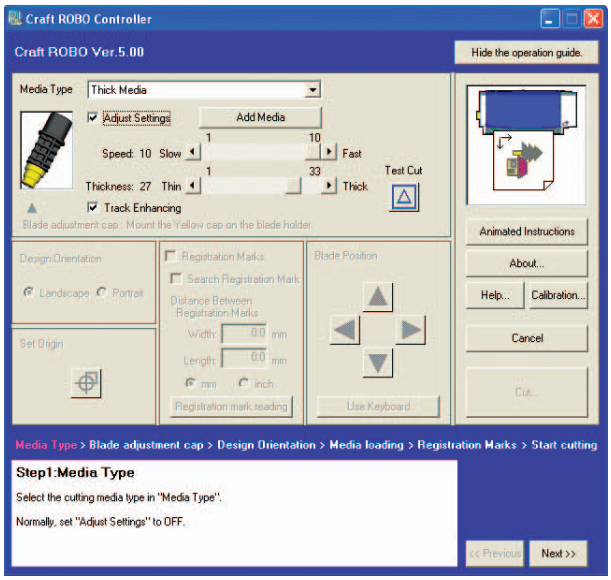
(b) Откроется окно "Output to Craft ROBO". Кликните [OK] для запуска Craft ROBO Controller. Если Craft ROBO Controller был запущен с помощью ROBO Master то, будет отображаться кнопка [Cut], позволяющая передавать данные из контроллера.



CHECKPOINT

Вышеуказанные инструкции - пример применения программы ROBO Master. Craft ROBO Controller может быть также запущен из других совместимых программ. За информацией, пожалуйста, обратитесь к руководству по использованию подобных программ.

(c) После запуска программного обеспечения для Craft ROBO на мониторе появится примерно следующее окно.



⚠Осторожно! Параметры, задаваемые в Craft ROBO Controller могут быть автоматически модифицированы и отличатся от приведённых на рисунке выше. Модификация происходит в случае запуска программы с помощью совместимого ПО.

3.4 Возможности Craft ROBO Controller

Эта глава описывает основные возможности и функции программы Craft Robo Controller.

Резка собственных макетов

Чтобы вырезать что-либо, используя Craft Robo, необходимо совершить следующую последовательность действи: [Создание дизайна (рисунка, или др.)] → [Задание параметров резки] → [Резка]. Первые две операции выполняются в ПО, совместимом с Craft Robo, например, в Robo Master. После выполнения этих двух операций следуйте дальнейшим инструкциям, чтобы вырезать свою аппликацию:

(1) Включите питание плоттера.

(2) Запустите из любой совместимой с Craft ROBO программы (Robo Master, например) программу Craft ROBO Controller. См. главу 3.3 «Запуск Craft ROBO Controller».

(3) В выпадающей колонке "Media Type" укажите используемый вами тип материала. См. «Тип Материала» в главе 3.5.

(4) Замените шапочку на держателе ножа в соответствии с той, что указана в нидикторе "Blade Adjustment Cap". (См. главу 3.5).

(5) Задайте параметры резки.
Кликните "Adjust Settings" и для того, чтобы определить оптимальные параметры резки, проведите несколько пробных резок, каждый раз меняя такие параметры как «Speed» (скорость), "Blade Adjustment Cap" (шапочка) и др. См. главу 3.5.

(6) Сориентируйте вашу аппликацию сообразуясь с изображением плоттера в правом верхнем углу. Если Controller был запущен из программы Robo Master, то правильная ориентация устанавливается автоматически. См. главу 3.5.

(7) Загрузите в Craft ROBO материал.

(8) Измените, в случае необходимости, положение начальной точки, используя кнопки "Blade Position" и "Set Origin" . См. главу 3.5.

(9) Чтобы начать резку, нажмите кнопку «Cut». См. главу 3.5.

(10) Если резка производится не корректно, настройте параметры резки.
Кликните "Adjust Settings" и для того, чтобы определить оптимальные параметры резки, проведите несколько пробных резок, каждый раз меняя такие параметры как «Speed» (скорость), "Blade Adjustment Cap" (шапочка) и др. См. главу 3.5.

Резка отпечатанных заранее на принтере макетов

Чтобы осуществить резку заранее распечатанного макета, необходимо осуществить следующую последовательность действий: [Установить метки позиционировнаия] → [Создание дизайна (рисунка, или др.)] → [Задание параметров резки] → [Распечатать дизайн] → [Резка]. Первые четыре операции выполняются в ПО], совместимом с Craft Robo, например, в Robo Master. После выполнения этих четырёх операций ваш макет (ваш дизайн) будет распечтатн с метками позиционирования на нём. Следуйте нижеследующим инструкциям, чтобы вырезать свой макет:

(1) Включите питание плоттера.

(2) Запустите из любой совместимой с Craft ROBO программы (Robo Master, например) программу Craft ROBO Controller. См. главу 3.3 «Запуск Craft ROBO Controller».

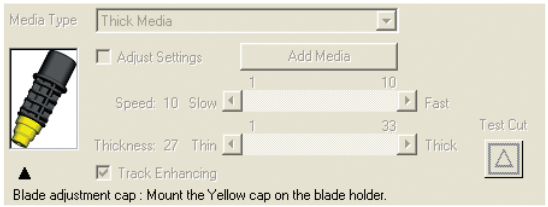
<Другие материалы (Other)>

• Толстый материал: Укажите в случае использования бумаги для струйных и лазерных принтеров (или похожих на неё образцов) .

• Тонкий материал: Укажите в случае использования обычной бумаги.

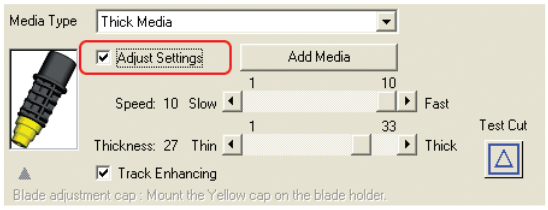
• Ручка Укажите, если в Craft Robo вставлена шариковая ручка. В большей части случаев шариковая ручка используется для осуществления пробного графопостроения.

Blade Adjustment Cap.... Шапочки. В данной опции указывается, какую шапочку необходимо прикрепить к держателю лезвия, учитывая выбранный тип матермиала, который был указан вами в опции «Media Type». Прикрепите указанную шапочку.

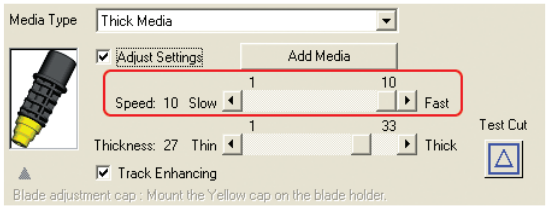


В зависимости от шапочки, прикреплённой к держателю ножа, длина лезвия может варьировать. Длиной лезвия называется выступающая из шапочки часть лезвия. Для каждого материала существует своя, наиболее подходящая, длина лезвия.

Adjust Settings ..... Настройка параметров В случае неудовлетворительных результатов пробной резки кликните опцию "Adjust Settings" Как показано ниже, в ней вы можете выбрать : "Speed" (Скорость), "Thickness" (Толщина), "Test Cut" (пробная резка) and "Add Media" (обавить Материал). Все эти функции недоступны в случае, если опция "Adjust Settings" не активирована.



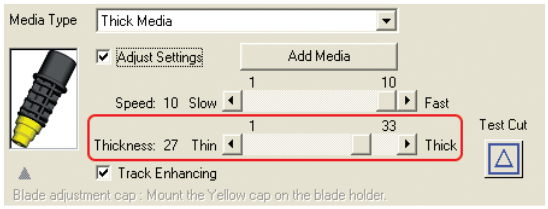
Speed ..... Скорость. Задание скорости резки.



"Fast" - увеличение скорости резки, "Slow" - уменьшение.
Чем ниже скорость резки, тем выше качество резки. Скорость изменяться с точностью до десяти единиц скорости.

Внимание: Если в параметре "Thickness" (толщина) указана величина 31 или более, то скорость резки будет автоматически уменьшена. Это необходимо для того, чтобы обеспечить приемлемое качество резки.

Thickness ..... Толщина. Задание толщины используемого материала.



Существует возможность задание 33 различных значения толщины.

Внимание: Если в параметре "Thickness" (толщина) указана величина 31 или более, то скорость резки будет автоматически уменьшена. Это необходимо для того, чтобы обеспечить приемлемое качество резки.

(3) В выпадающей колонке "Media Type" укажите используемый вами тип материала. См. «Тип Материала» в главе 3.5.

(4) Закрепите ручку в держателе ШР и установите держатель в зажим Craft Robo.

(5) Сориентируйте вашу аппликацию сообразуясь с изображением плоттера в правом верхнем углу. Если Controller был запущен из программы Robo Master, то правильная ориентация устанавливается автоматически. См. главу 3.5.

(6) Загрузите материал в Craft ROBO.

(7) В случае необходимости кнопкаи "Blade Position" и "Set Origin" измените положение начальной точки. См. главу 3.5.

(8) Чтобы начать резку, нажмите кнопку «Cut». См. главу 3.5.

Пробная резка и создание параметров резки

При создании комплекса параметров для резки какого-либо материала, оптимальные параметры необходимо подбирать путём осуществления пробных резок.

(1) Включите питание плоттера.

(2) Запустите из любой совместимой с Craft ROBO программы (Robo Master, например) программу Craft ROBO Controller. См. главу 3.3 «Запуск Craft ROBO Controller».

(3) В выпадающей колонке "Media Type" укажите используемый вами тип материала. См. «Тип Материала» в главе 3.5.

(4) В случае необходимости кнопкаи "Blade Position" и "Set Origin" измените положение начальной точки. См. главу 3.5.

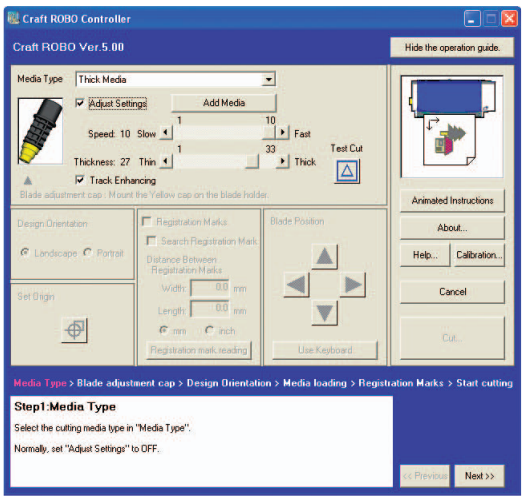
(5) Задайте параметры резки.
Кликните "Adjust Settings" и для того, чтобы определить оптимальные параметры резки, проведите несколько пробных резок, каждый раз меняя такие параметры как «Speed» (скорость), "Blade Adjustment Cap" (шапочка) и др. См. главу 3.5.

(6) Кликните "Add Media" и введите название используемого материала и тип используемой в держателе шапочки. Затем кликните [OK]. Созданный вами комплекс параметров добавлен в список «Media Type» («Тип материала»).

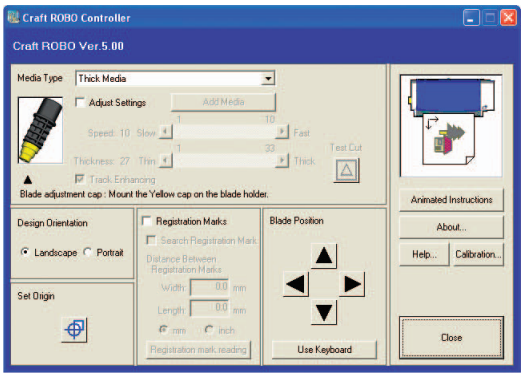
3.5 Настройки Craft Robo Controller

При запуске Craft ROBO Controller открываются следующие окна.

Окно, открывающееся при запуске Craft Robo Controller из совместимого с ней ПО.



Окно, открывающееся при запуске Craft Robo Controller из сартового меню Windows



Спрятать/показать проводник по операциям

..... При запуске Craft Robo Controller внизу открывшегося окна отображается проводник по операциям. Проводник по операциям указывает в какой последовательности и как наиболее эффективно настроить параметры работы плоттера Craft Robo. Кнопками [Previous] и [Next] переходите из окна в окно и настраивайте соотвтествующие функции и параметры. Проводник по операциям можно отключить с помощью кнопки [Hide/Show the operation guide].

Анимированные инструкции..... Анимированные инструкции рассказывают в доступной форме о функциях и возможностях плоттера.

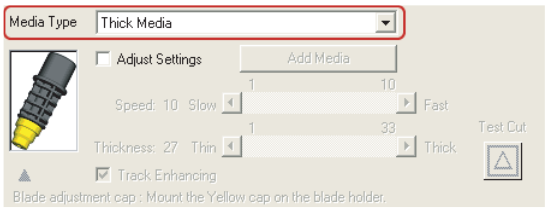
About ..... Отображение текущей информации об используемой версии Craft ROBO Controller.

Help ..... Помощь по различным вопросам.

Cancel ..... Выход из программы Craft ROBO Controller.

Cut ..... При нажатии [Cut] Craft ROBO начинает резку. Если включено автоматическое обнаружение меток позиционирования, то сначала они считываются, и только после этого производится резка материала.

Media Type ..... Тип материала. Укажите тип используемого материала.



необходимо выбрать из следующих 8 типов материала:

<Материал Graphtec >

- Открыточный картон без кальки
- Открытоный картон с калькой
- Самоклеющаяся плёнка
- Виниловая плёнка
- Магнитный винил

CHECKPOINT

Все вышеназванные параметры необходимо настраивать в указанном виде только для материалов Graphtech. При использовании указанных материалов необходимо точно настроить параметры работы Craft Robo именно так, как это рекомендовано. Подробности вы можете узнать на сайте Graphtech.

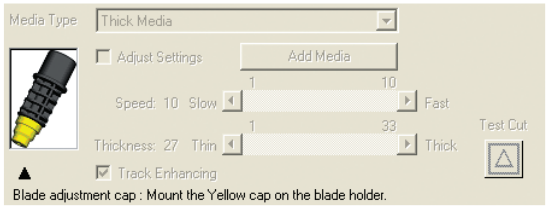
<Другие материалы (Other)>

• Толстый материал: Укажите в случае использования бумаги для струйных и лазерных принтеров. (или похожиеё на неё образцов) .

• Тонкий материал: Укажите в случае использования обычной бумаги.

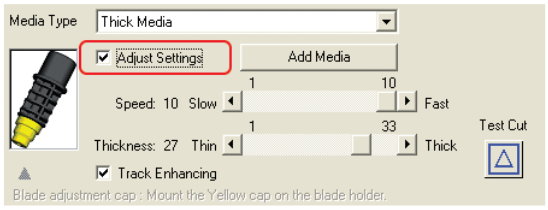
• Ручка Укажите, если в Craft Robo вставлена шариковая ручка. В большей части случаев шариковая ручка используется для осуществления пробного графопостроения.

Blade Adjustment Cap.... Шапочки. В данной опции указывается, какую шапочку необходимо прикрепить к держателю лезвия, учитывая выбранный тип матермиала, который был указан вами в опции «Media Type». Прикрепите указанную шапочку.

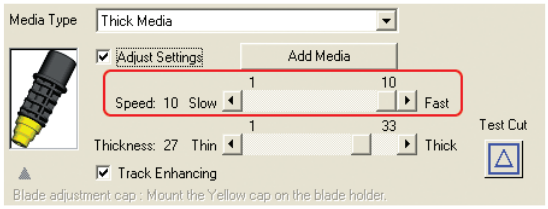


В зависимости от шапочки, прикреплённой к держателю ножа, длина лезвия может варьировать. Длиной лезвия называется выступающая из шапочки часть лезвия. Для каждого материала существует своя, наиболее подходящая, длина лезвия.

Adjust Settings ..... Настройка параметров В случае неудовлетворительных результатов пробной резки кликните опцию "Adjust Settings" Как показано ниже, в ней вы можете выбрать : "Speed" (Скорость), "Thickness" (Толщина), "Test Cut" (пробная резка) and "Add Media" (обавить Материал). Все эти функции недоступны в случае, если опция "Adjust Settings" не активирована.



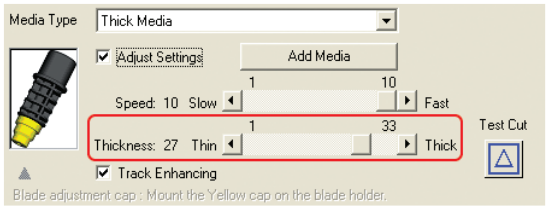
Speed ..... Скорость. Задание скорости резки.



"Fast" - увеличение скорости резки, "Slow" - уменьшение.
Чем ниже скорость резки, тем выше качество резки. Скорость изменяться с точностью до десяти единиц скорости.

Внимание: Если в параметре "Thickness" (толщина) указана величина 31 или более, то скорость резки будет автоматически уменьшена. Это необходимо для того, чтобы обеспечить приемлемое качество резки.

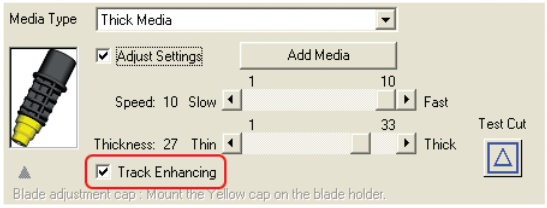
Thickness ..... Толщина. Задание толщины используемого материала.



Существует возможность задание 33 различных значения толщины.

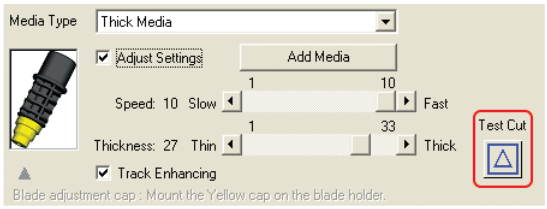
Внимание: Если в параметре "Thickness" (толщина) указана величина 31 или более, то скорость резки будет автоматически уменьшена. Это необходимо для того, чтобы обеспечить приемлемое качество резки.

Track Enhancing ..... Эта опция позволяет перемещать материал уже после того, как он загружен в плоттер, но резка ещё не осуществлена. Это может улучшить качество резки. Перемещение также производится автоматически, в случае если толщина материала превосходит определённую величину.



Рекомендуем вам активировать эту функцию. Однако если вы хотите сократить время резки, то тогда вы можете её отключить.

Test Cut ..... Пробная резка. Осуществляется для установления качества резки.

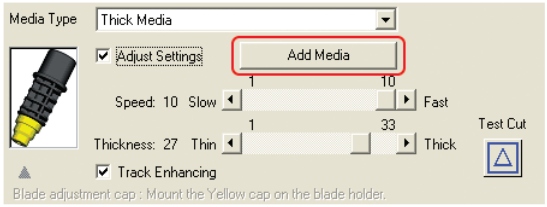


Используйте кнопку [Blade Position] для того, чтобы переместить нож в точку, где будет производиться пробная резка. Затем нажмите [Test Cut]. Будет вырезана фигура размером 1 см на 1 см. Результаты пробной резки можно считать удовлетворительными, если прорезаны все линии фигуры, причём на подложке материала, или на кэриере (если он используется) остались только следы прохождения ножа. Не должно быть непрорезанных линий, и материал не должен быть прорезан насквозь. Если пробная резка неудовлетворительна, то вам необходимо или сменить шапочку на держателе, или в настройках задать другую толщину и/или тип материала.

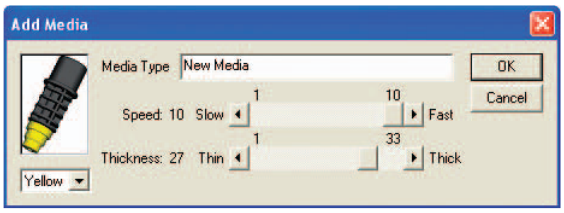
CHECKPOINT

- результаты пробной резки будут варьировать в зависимости от ипользуемого материала и других факторов.
- Обязательно производите пробную резку перед тем как резать какой - либо новый для вас материал.

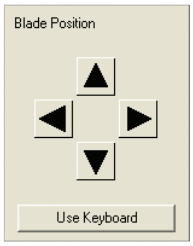
Add Media ..... Кликните "Add Media" и откроется соответствующее окно.



Вы можете создать и сохранить комплекс параметров резки для любого материала, который вы используете.



Blade Position ..... Кнопки позиционирования. С помощью этих кнопок вы можете перемещать уже установленный в Craft Robo нож.

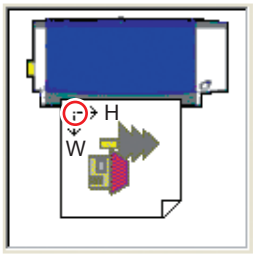


При нажатии этих кнопок нож или ручка перемещается в соответствующем направлении. Если вы кликните кнопку [Use Keyboard], то сможете точно также перемещать нож, действуя при этом кнопками со стрелочками, расположенными на клавиатуре.

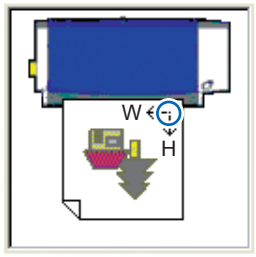
Set Origin..... Задание начальной точки резки



Чтобы задать самому начальную точку резки, сначала необходимо кнопками позиционирования [Blade Position] переместить нож в ту точку, которую вы хотите сделать начальной. После этого вам необходимо кликнуть [Set Origin]. Эта функция инактивирована при использовании меток позиционирования.



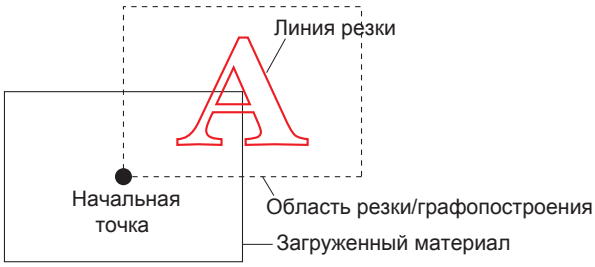
Пейзажная ориентация



Портретная ориентация

В случае, если начальная точка не определена, то при задании пейзажной ориентации начальная точка будет находиться в окрестности красного кружка, а если задана портретная ориентация - в окрестности синего кружка.

CHECKPOINT При ручном задании начальной точки не забывайте о размерах макета, который вы хотите вырезать. Может случиться так, что из-за некорректного задания начальной точки часть макета выйдет из поля материала и не будет прорезана или нарисована.

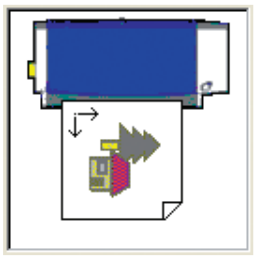


CHECKPOINT При использовании меток позиционирования невозможно задать начальную точку вручную.

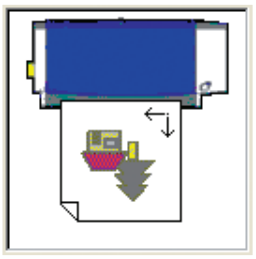
Design Orientation ..... Ориетация дизайна (макета). В случае, если макет расположен горизонтально, выберите пейзажную ("Landscape") ориентацию, а ели вертикально - портретную ("Portrait").



При переключении ориентации иллюстрация в Craft Robo Controller также меняется.

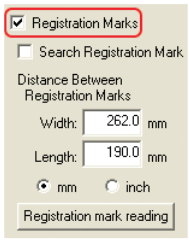


Пейзажная ориентация



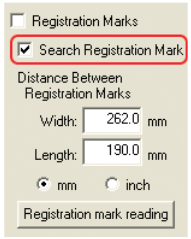
Портретная ориентация

Registration Marks ..... Метки позиционирования. Если вы хотите вырезать что - либо, распечатанное на принтере, то тогда вам необходимо активировать опцию "Registration Marks".



При запуске Craft ROBO Controller из ROBO Master эта опция активируется автоматически и инактивировать её нельзя. Опция используется для резки заранее отпечатанных макетов с метками позиционирования.

Search Registration Marks
..... Обнаружение меток позиционирования. Craft Robo сам осуществит поиск меток позиционирования при активации данной опции.



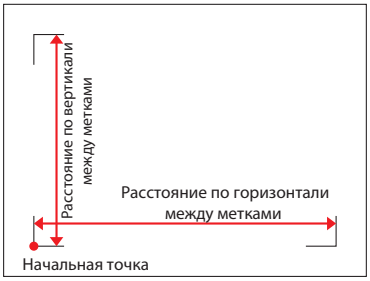
CHECKPOINT

Держите эту опцию активированной. Craft Robo сам обнаружит метки позиционирования и после этого начнёт резку. Резка начинается, однако же, только в случае корректного считывания меток.

Метки могут быть не обнаружены, или некорректно считаны. Это может произойти, если метки расположены не там, где они должны находиться. В этом случае необходимо инактивировать опцию автоматического обнаружения меток и произвести это вручную. См. раздел «Обнаружение меток» в этой главе.

Дополнительные сведения о метках позиционирования

Метки позиционирования служат для выравнивания относительно них макета. Они служат ориентирами для плоттера, относительно которых он определяет и уточняет положение макета. Метки позиционирования выглядят как уголки и распечатываются в трёх, или четырёх углах макета.

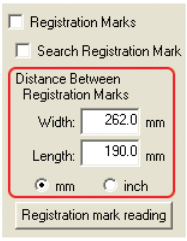


CHECKPOINT

- Положение меток позиционирования не должо быть рядом или пересекаться с областью самого макета.
- При использовании меток позиционирования рекомендуется печатать на струйном принтере, т.к. при печати на лазерном принтере из-за складок бумаги метки могут быть напечатаны некорректно и это приведёт к плохим результатам резки как следствие.

Distance between Registration Marks

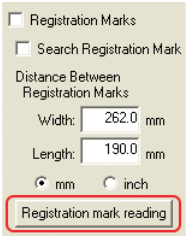
..... Расстояние между метками.Эти расстояния отображаются, если инактивирована опция "Search Marks" (автоматическое обнаружение меток позиционирования). Это расстояние между углами меток.



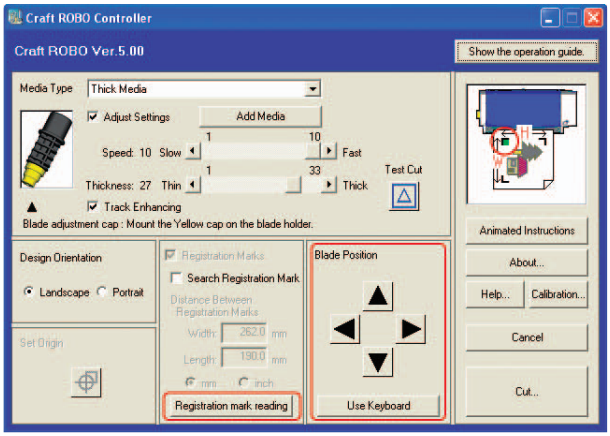
Обычно эти расстояния задаются автоматически программой Robo master, или в другой совместимой программе. При запуске Craft Robo Controller из Robo Master эти расстояния задаются автоматически и не подлежат изменениям.

Registration mark reading

..... Обнаружение меток позиционирования.Эта опция активировна, когда инактивирована опция "Search Marks".

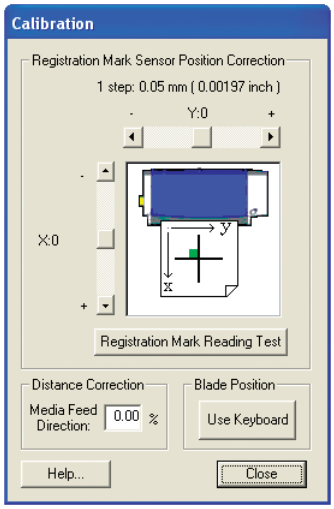


(1) С помощью кнопок позиционирования [Blade Position] переместите ручку или нож в область первой метки позиционирования. В контроллере на макете плоттера она обозначается в виде зелёного квадрата. Положение этого квадрата зависит от того, как расположен ваш макет.



(2) Для того, чтобы начать ручное обнаружение меток, кликните Read Marks (Обнаружение меток).

Calibration ..... Калибровка. Кликнув на эту кнопку вы откроете окно калибровки.



Коррекция сенсоров меток позиционировния

В случае, если напечатанные метки не совпадают с «обнаруженными» плоттером, необходимо откалибровать сенсоры меток. После калибровки метки будут считываться верно.

CHECKPOINT Обычно необходимости в калибровке не возникает.

Для выполнения калибровки следуйте следующим указаниям.

(1) Установите в Craft ROBO держатель ножа.

(2) Для тестирования считывания меток ("Registration Mark Reading Test"), используйте кусок бумаги с нанесённым на неё крестом. Для нанесения креста следуйте ижеследующим указаниям:

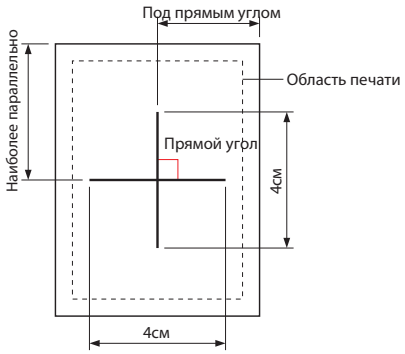
< ROBO Master уже установлена на ваш компьютер>

Распечатайте образец для тестирования считывания меток "Registration Mark Reading Test Sheet" в программе ROBO Master.

< ROBO Master не инсталлирован на ваш компьютер>

При изготовлении образца бумаги с нанесённым на неё крестом необходимо соблюсти все нижеперечисленные требования:

- Бумага должна быть белой, не глянцевой и размера A4.
- Линии креста должны быть нарисованы чёрными линиями толщиной 0.5 - 1 мм и длинной минимум 4 см. Линии должны пересекать друг друга под прямым углом, как показано ниже.

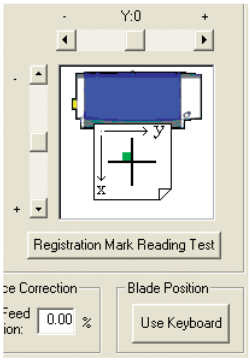


CHECKPOINT

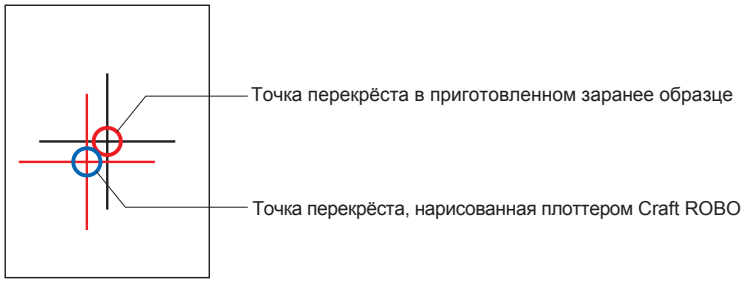
Используйте белую, не глянцевую бумагу формата A4.
Убедитесь, что держатель ножв вставлен в Craft Robo.
В зависимости от используемого материала метки позиционирования могут быть считаны некорректно. Для приготовления описанного образца для тестовой резки рекомендуется использовать кусок того материала, на котором впоследствии будет производиться резка.

(3) Из колонки "Media Type" в Craft ROBO Controller, выберите материал, наиболее похожий на тот, который вы собираетесь использовать в качестве образца для теста.

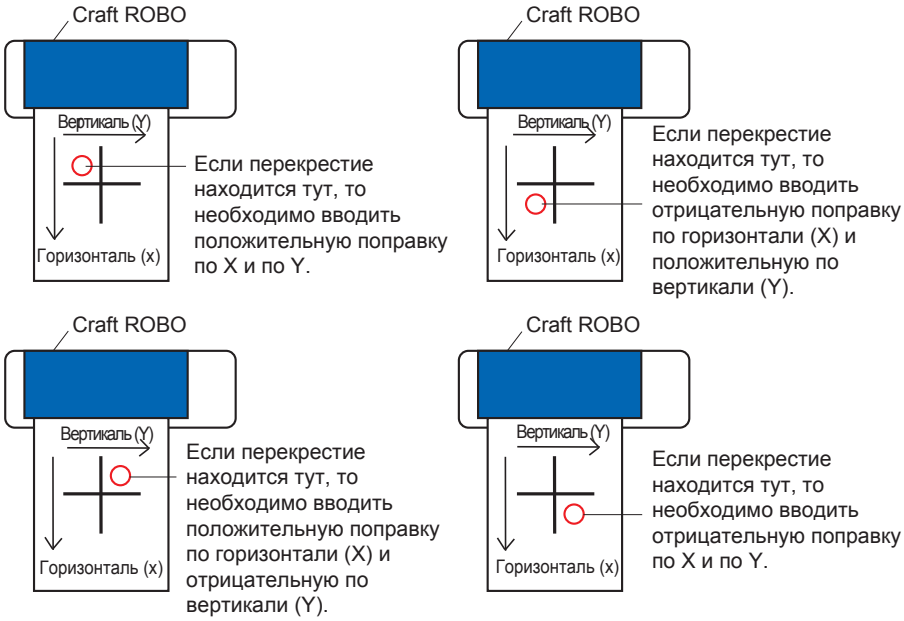
(4) Загрузите готовый образец с крестиком в Craft Robo. Откройте окно калибровки. Переместите лезвие в область соотвтетствующую зелёному квадрату на макете плоттера в контроллере. Кликните для этого [Use Keyboard] в опции [Blade position] и воспользтесь кнопками со стрелками на клавиатуре для перемещения лезвия.



(5) Кликните на [Registration Mark Reading Test]. После того, как Craft ROBO произвёл считывание нарисованного креста, он нарисует/вырежет рядом с ним другой такой же крест.



Если перекрестие, нарисованное плоттером, не совпадает с перекрестием напечатанного образца, то необходимо ввести поправку на ошибку. Сделайте это способом, описанным ниже. Чтобы ввести поправку нужно воспользоваться вертикльной (Y) и горизонтальной (X) полосами прокртки. Величина поправки должна лежать в пределах от -40 до 40. Один шаг составляет 0.05 мм. например, если вы введёте поправку в 20 пунктов, то линии, нарисованные плоттером, переместятся на 1 мм. При введении поправки ориентируйтесь по приведённым ниже рисункам. На рисунках красным кружком обозначена область, в которой плоттер нарисовал своё перекрестие.



Distance Correction ..... Попрака дистанции. В зависимости от скорости резки и толщины материала дистанция, на которую плоттер перемещает материал, может не совпадать с ожидаемой. Для учёта подобных ошибок и вводится поправка дистанции. Если материал перемещается на дистанцию меньшую, чем ожидалось, то необходимо ввести положительную поправку, а если на большую, чем ожидалось, то необходимо ввести отрицательную поправку. Величина поправки должна быть в рамках -2% - +2%.

$$\left(1 - \frac{\textbf{истинное перемещение}}{\textbf{ожидаемое перемещение}}\right) \textbf{ x 100 = Величина поправки}$$

Пример..... Если материал должен быть перемещён на 20 см, но на самом деле был перемещён плоттером на 19.8 см, тогда расчёт поправки будет выглядеть так:

(1 – 19.8 ÷ 20) x 100 = 1

Таким образом, необходимо ввести поправку на 1 единицу поправки.

CHECKPOINT Обычно поправка дистанции не требуется.При использовании меток позиционирования поправка дистанции производится автоматически.

Blade Position ..... Положение лезвия. Кнопки со стрелками, расположенные на вашей клавиатуре также можно использовать для перемещения лезвия, или ручки, установленной на плоттере. Для этого кликните на [Use Keyboard]. Кроме этого, перемещать инструмент можно с помощью кнопок позиционирования в контроллере [Blade Position].

3.6 Сообщения об ошибках

При появлении какого - либо из нижеследующих сообщений на экране вашего монитора, следуйте приведённым инструкциям.

USB порт is currently in use. Please wait ten seconds, and then try again.

→ USB порт временно занят. Подождите несколько секунд и попытайтесь снова.

Cannot communicate with the Craft ROBO. Check that the USB cable is connected correctly, press the Craft ROBO's standby switch, and then confirm that its lamp is lit (blue).

→ Проверьте, надежно ли подсоединён USB кабель к плоттеру. Включите плоттер и проверьте, горит ли синим лампа индикации состояния

Craft ROBO communication error. Press the standby switch twice.

→ Нажмите на кнопку включения/выключения дважды.

GITKUSBP.DLL could not be found, and so the Craft ROBO Controller could not be started. Please reboot your computer or re-install the Craft ROBO Controller.

→ Перезагрузите ваш компьютер или заново инсталлируйте Craft Robo Controller. Для переинсталляции вам необходимо деинсталлировать текущую версию, ктоторая утановлена на вашем компьютере.. Если реинсталляция не помогла, тогда скачайте последнюю версию контроллера с сайта Graphtech и установите её на свой компьютер.

The GITKUSBP.DLL functions could not be found, and so the Craft ROBO Controller could not be started. Please reboot your computer or re-install the Craft ROBO Controller.

→ Перезагрузите ваш компьютер или заново инсталлируйте Craft Robo Controller. Для переинсталляции вам необходимо деинсталлировать текущую версию, ктоторая утановлена на вашем компьютере.. Если реинсталляция не помогла, тогда скачайте последнюю версию контроллера с сайта Graphtech и установите её на свой компьютер.

The value specified for the horizontal (vertical) distance between the registration marks exceeds the specifiable range. Please specify a distance in the range X to X mm.

→ Расстояние между метками позиционирования превышает регламентированное значение. Задайте корректное расстояние в диапозоне от X до X мм.

The value specified for the feed direction exceeds the specifiable range. Please specify a distance in the range of X to X %.

→ Расстояние в направлении подачи материала превышает регламентированное значение. Задайте корректное расстояние в диапозоне от X до X%.

Registration mark reading failure. Please reload the medium.

→ Перезагрузите материал. Ошибка считывания меток позиционирования.

Registration mark reading failed. Reload the media, and then click the [Cut] button once again. If the registration marks are still not read correctly, deselect the "Search Marks" check box, move the blade within the green square, and then click the "Read Marks" button.

→ Перезагрузите материал, кликните снова [Cut]. Если ошибка не устраняется, инактивируйте опцию «Serch Marks», переместите лезвие в область зелёного квадрата и кликните «Read Marks».

The Craft ROBO Controller is already active. Please shut the controller down and perform the operation once again.

→ Это сообщение появляется, если вы пытаетесь запустить Craft Robo Controller дважды. Выйдите из контроллера и перезапустите программу.

The design orientation has not been specified correctly. Please check the "Design Orientation" setting in your application program.

→ Задана неверная ориентация макета. Проверьте опцию «Design Orientation» в вашем ПО. Если ошибка сохранится, проконсультируйтесь с поставщиком вашего ПО.

The distances between the registration marks have not been specified correctly. Please check the "Distance between Registration Marks" setting in your application program.

→ Задано неверное расстояние между метками позиционирования. Проверьте опцию «Distance between Registration Marks» в вашем ПО. Если ошибка сохранится, проконсультируйтесь с поставщиком вашего ПО.

The specified Media Type cannot be used. Please specify a different Media Type.

→ Введено ошибочное навание используемого материала, или в названии были использованы недопустимые знаки (Ä / : * ? < >). Задайте верное название.

Приложение A. Стандартные характеристики

Деталь	Характеристика
Тип подачи материала	По прижимным роликам
Двигатель	Шаговый двигатель
Максимальная площадь резки	200 мм на 1000 мм (в расширенном режиме) Ограничения по материалу (0.1 мм в толщину).
Оптимальная ширина материала	Поддерживает формат A4; максимальная ширина 260 мм, минимальная - 210 мм (без использования кэриера)
Максимальная скорость резки	10-100 мм/с (варьирует с точностью до 10 мм, возможно выбрать из десяти возможных вариантов)
Количество устанавливаемых перьев/ лезвиев	1
Совместимые перья и ножи	стальной режущий нож, или шариковая ручка общего назначения (применять только вместе с специальным держателем)
Совместимые материалы для резки	Плёнка: толщиной не более 0,1 мм за исключением светоотражающих плёнок бумага плотностью не более 157 г/м2 Бумага для рисования, почтовые карточки, альбомная и фотобумага *** Резка производиться не на всех материалах**
Совместимые порты	USB 2.0
Номинальное электропитание	Специальный адаптер на 24 вольта
Энергопотребление	28 Вт (10 при простаивании)
Условия работы	5-40 градусов Цельсия, 35-80% влажности
Условия, при которых плоттер гарантированно будет функционировать	16-32 градуса Цельсия, до 70% влажности
Габариты (ширина, длина, высота)	397 на 159 на 112 мм
Вес	2,5 кг