

Инструкция для режущего рулонного плоттера

Vicut Roll Label Cutter VCT-LCR

Содержание.

1. Общая информация

- 1.1. Введение
- 1.2. Меры безопасности
- 1.3. Комплектация
- 1.4. Внешний вид
- 1.5. Панель управления

2. Установка программного обеспечения Label Studio Version 2

3. Установка режущего ножа в плоттер Vicut

4. Загрузка материала

5. Подготовка изображения к загрузке в программу Label Studio V2 с помощью CorelDRAW X6.

6. Работа с программой Label Studio V2

- 6.1 Загрузка изображения в программу
- 6.2 Создание макета
- 6.3 Добавление макетов в рабочее задание
- 6.4 Применение текущего задания
- 6.5 Печать задания
- 6.6 Резка задания
- 6.7 Калибровка плоттера
- 6.8 Особенности

7. Технические характеристики

1. Общая информация

1.1. Введение

Устройство Vicut Roll Label Cutter VCT-LCR это рулонный режущий плоттер для изготовления этикеток (далее: плоттер/режущий плоттер Vicut). Данный плоттер вырезает этикетки из самоклеящейся плёнки, отделяет лишнюю плёнку, оставляя только вырезанную область на подложке. Точность реза осуществляется за счёт имеющейся системы лазерного позиционирования. Весь процесс проходит автоматически из рулона в рулон. Режущий плоттер Vicut совместим со всеми принтерами для печати этикеток. Область применения: реклама, оформление, упаковка.

1.2. Меры безопасности

Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с инструкцией и мерами безопасности перед первым использованием режущего плоттера Vicut!

1. Запрещается эксплуатация режущего плоттера при наличии повреждений корпуса, частей устройства, кабеля вилки.
2. Не размещайте магнитные предметы рядом с кареткой плоттера, так как магнитное поле может влиять на работу плоттера.
3. Не отсоединяйте кабель USB во время работы плоттера.
4. Сбросьте давление на контактные ролики, подняв рычаг вверх, когда они не используются.
5. Никогда не открывайте корпус плоттера и не пытайтесь модифицировать его.
6. Избегайте попадания жидкостей и металлических предметов внутрь ножа.
7. Убедитесь, что источник питания заземлён.
8. Убедитесь, что источник питания 220В не отклоняется более чем на +/-10%.
9. Используйте стабилизатор напряжения.
10. Отключайте шнур питания в течении длительных периодов бездействия.
11. Держите руки подальше от каретки во время резки.
12. Держите режущий плоттер в недоступном для детей месте и никогда не оставляйте устройство или его детали без присмотра.
13. Не прикасайтесь к наконечникам ножей, во избежание травм.
14. Устанавливайте плоттер на устойчивое основание, чтобы избежать падения.

1.3. Комплектация:

№	Наименование	Количество
1.	Плоттер Vicut Roll Label Cutter VCT-LCR	1
2.	Кабель питания (220V)	1
3.	Кабель USB	1
4.	Диск с программным обеспечением Label Studio Version 2	1
5.	Держатель ножа	2
6.	Пищий стержень с держателем	1
7.	Ножи 30°/45°/60°	3

1.4. Внешний вид.



1.5. Панель управления.



№	Фото	Описание функций
1		Сброс настроек управления режущим плоттером, кнопка «Reset».
2		Режим «online/offline». В режиме «offline» осуществляется перемещение каретки «вправо/влево» и материала «вверх/вниз». В режиме «online» происходит автоматическая резка.
3		Установка начала координат. В режиме «offline» переместите каретку кнопками «вправо/влево», чтобы задать рабочую точку начала координат и нажмите «enter».
4		В режиме «online» кнопками «влево/вправо» установите силу давления на режущий нож.
5		В режиме «online» кнопками «вверх/вниз» установите скорость реза.
6		В режиме «online» нажмите кнопку «Test», плоттер выполнит тестовый рез на материале, для проверки силы давления на нож.
7		В режиме «online» нажмите несколько раз кнопку «Set», пока на экране не отобразится "Baud Rate: / 38400", кнопками «влево/вправо» установите скорость передачи данных. Доступны три параметра: 38400/57600/115200
8		В режиме «online» нажмите несколько раз кнопку «Set», пока на экране не отобразится "Tool Offset: X 3.3mm / Y 18.8mm", кнопками «вверх/вниз» и «вправо/влево» можно задать корректировку реза (если это необходимо) по вертикали и горизонтали соответственно.
9		В режиме «online» нажмите несколько раз кнопку «Set», пока на экране не отобразится "XP 1000 / YP 1000", кнопками «вверх/вниз» и «вправо/влево» можно задать корректировку масштабирования реза.
10		Вставьте SD-карту в слот и нажмите кнопку «Option», кнопками «влево/вправо» и «вверх/вниз», выберите задание для выполнения автономной резки.



2. Установка программного обеспечения Label Studio Version 2

Программа Label Studio Version 2 предназначена для создания точных макетов реза по контуру, для производства серийных этикеток. Данная программа обеспечивает высокую точность и скорость сканирования меток и реза этикеток, благодаря этому возрастают производственные возможности.

1. Вставьте компакт диск с программой Label Studio в ПК.
2. Запустите файл «**Install_LabelStudioV2.exe**», следуйте инструкциям по установке.
3. После установки программы, необходимо ее активировать. Для активации программы, щелкните меню «**Help**» и выберите «**Licence Manager (Activate)**», далее в появившемся окне нажмите кнопку «**Activte**».
4. Включите плоттер и с помощью кабеля USB подсоедините его к ПК, драйвер принтера установится автоматически.

3. Установка режущего ножа в плоттер Vicut

Внешний вид держателя ножа и бокса с ножами



1. Откройте бокс с ножами и выберите нужный нож. Ножи различаются по углу заточки: синий - 30°; красный - 45°; жёлтый - 60°. В зависимости от толщины и плотности материала в держатель устанавливаются ножи с соответствующим углом. Чем толще материал, тем больше угол заточки. Выбор производится опытным путём.



2. Установите нож в держатель.
3. С помощью гайки регулировки и контргайки отрегулируйте выступ ножа из держателя.



Необходимо выбирать выступ ножа, в соответствии с толщиной разрезаемого материала. Выступ лезвия ножа должен быть чуть больше толщины плёнки. Нож не должен прорезать подложку самоклеящейся плёнки.

4. Проверьте правильность настройки ножа на вашем материале, при необходимости подрегулируйте. Нож должен прорезать только верхний слой самоклеящейся плёнки, не задевая подложку.



5. Далее установите держатель ножа в каретку режущего плоттера. Плоттер должен быть выключен, для удобства установки можно подвинуть каретку рукой в удобное положение.



6. Загрузите небольшой отрезок материала в режущий плоттер.



7. Включите плоттер. Нажмите кнопку «**online/offline**», с помощью кнопок «**влево/вправо**» переместите каретку в центр отрезка материала, нажмите «**Enter**».
8. Нажмите кнопку «**Test**», плоттер выполнит тестовый вырез в форме квадрата со звездой внутри.



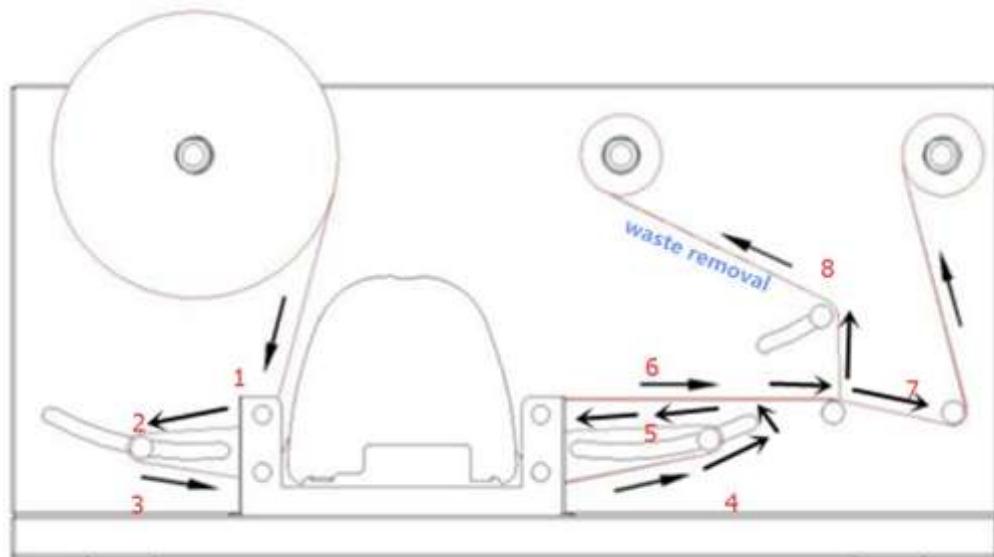
9. Проверьте целостность реза. Если часть материала не вырезалась полностью, увеличьте силу давления на режущий нож. В режиме «**online**», кнопками «**влево/вправо**», «**увеличить/уменьшить**» соответственно. После повторите операцию до достижения качественного реза.

Предупреждения!!!

- Необходимо следить за чистотой ножа и остротой его лезвия.
- Чем больше выступ ножа из держателя, тем меньше срок его службы.
- Необходимо выбирать выступ ножа, в соответствии с толщиной разрезаемого материала. Выступ лезвия ножа должен быть чуть больше толщины бумаги.
- При использовании самоклеящейся плёнки, нож не должен прорезать её подложку.
- На продолжительность срока службы также влияет усилие давления на нож.
- При снижении остроты лезвия можно постепенно добавлять подходящее усилие давления на него.
- Срок службы ножей зависит от их марки. Данный плоттер рассчитан на использование ножей Roland.
- При затуплении ножа необходимо заменить его, т.к. в противном случае может пострадать качество выполняемых материалов.

4. Загрузка материала.

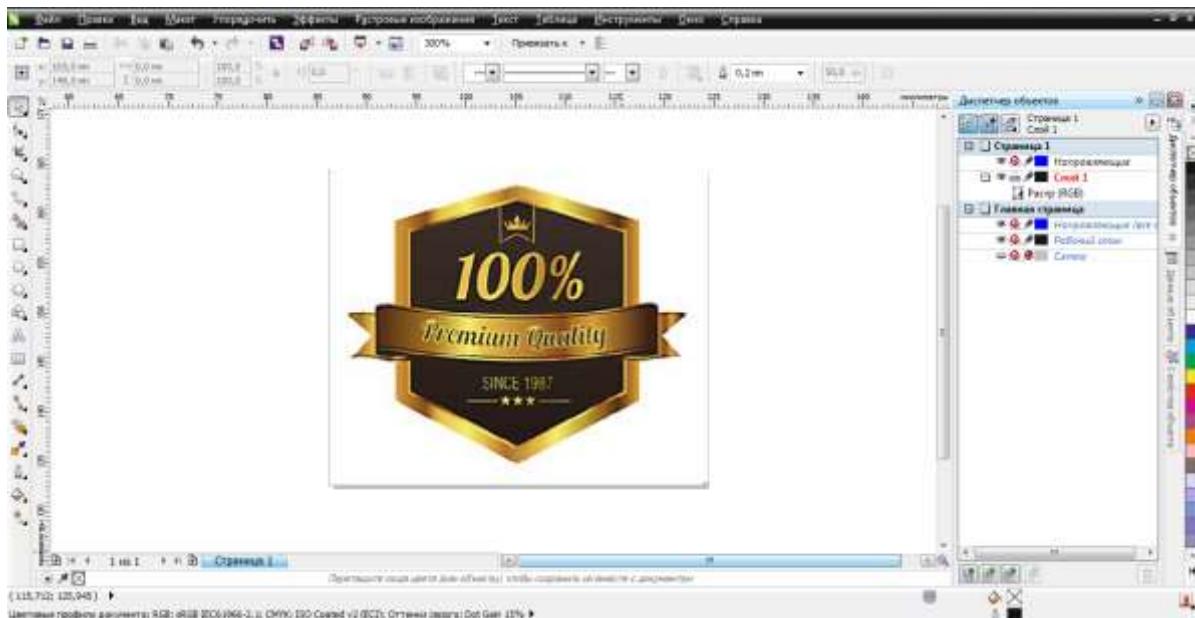
Схема загрузки материала в режущий плоттер Vicut



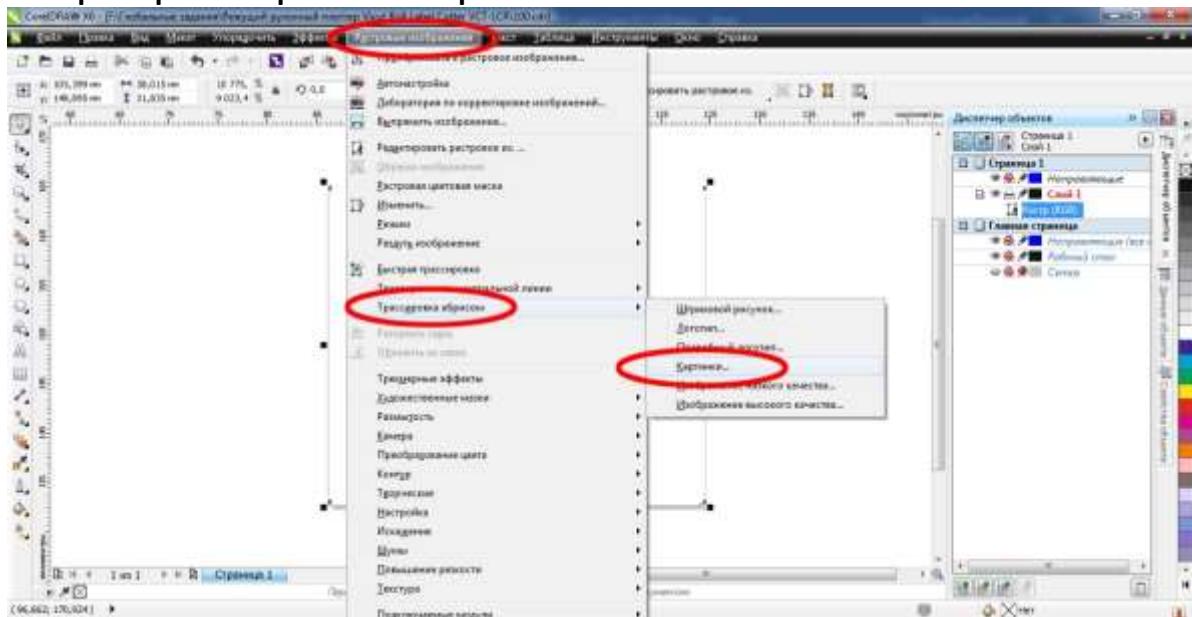
5. Подготовка изображения к загрузке в программу Label Studio V2

Прежде, чем загрузить файл, для дальнейшей печати и резки, в программу Label Studio V2, необходимо создать специальный слой, по которому будет выполнена резка. Необходимо, так же, чтобы файл имел расширение .pdf, путь к файлу и его название должны содержать только латинские буквы. Подготовка файла осуществляется в программе Corel Draw X6 или выше.

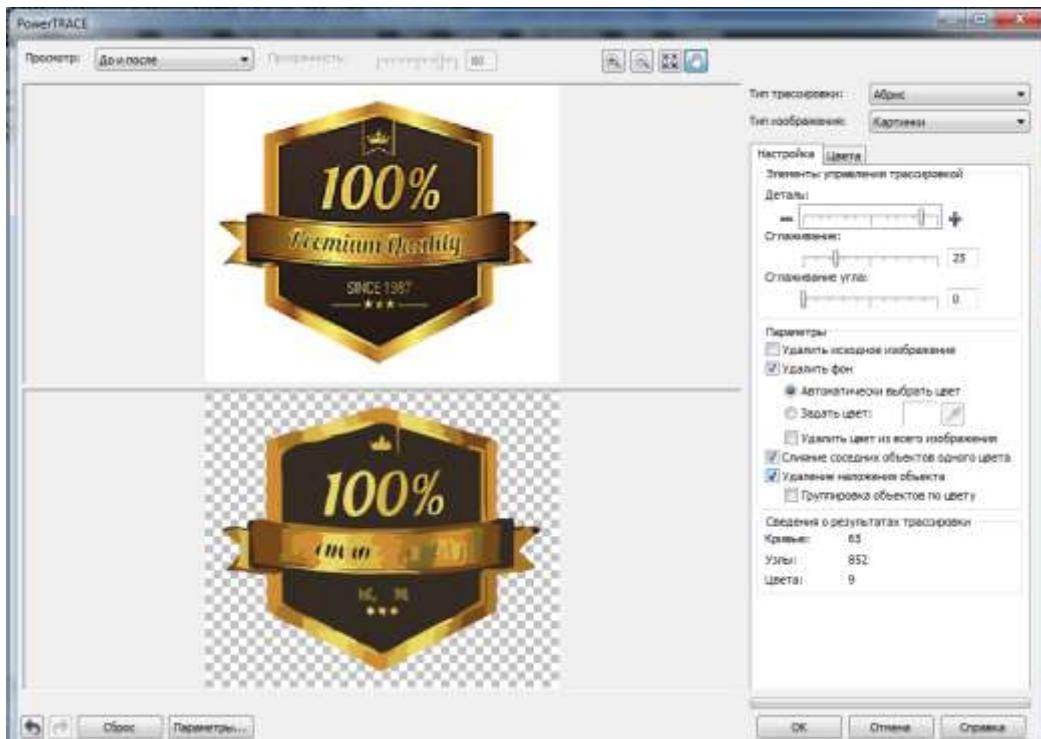
1. Откройте файл в программе Corel Draw.



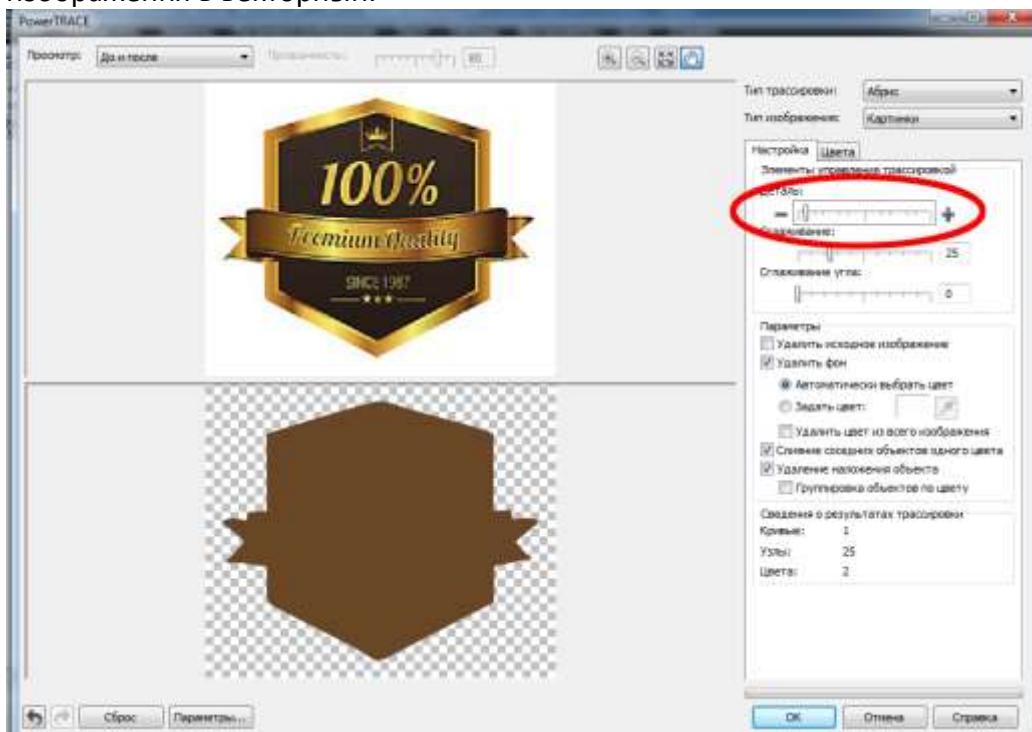
2. Если файл растровый, необходимо создать копию растрового слоя и преобразовать его в векторное изображение. В верхней панели меню откройте «Растровые изображения» - «Трассировка абрисом» - «Картинки».



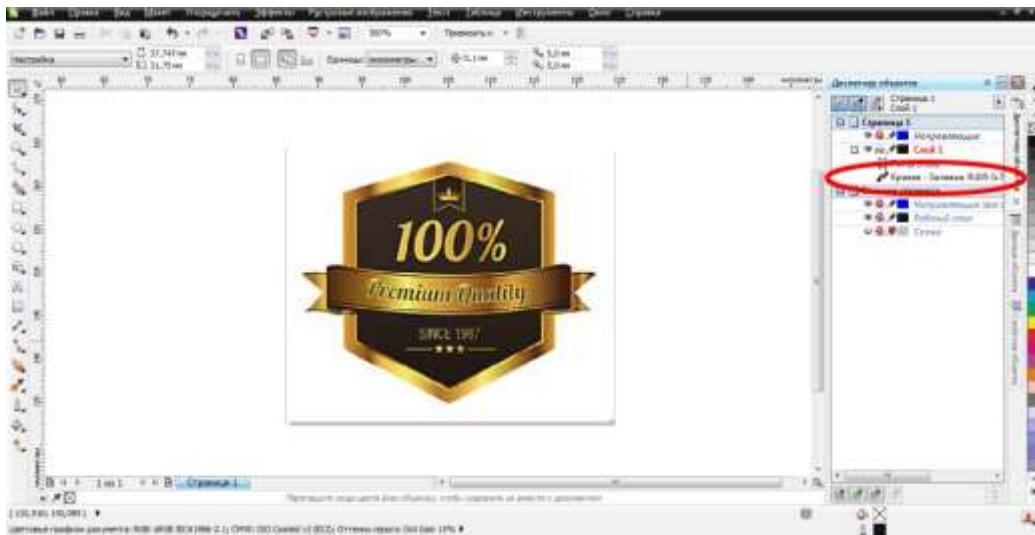
3. Откроется окно с настройками трассировки.



4. В окне настройки, справа установите ползунок «**Деталь**» таким образом, чтобы изображение стало одноцветным, нажмите ОК. Произойдет преобразование растрового изображения в векторный.



5. На вкладке «Диспетчер объектов» появится новый слой, выберите его.



6. Перейдите во вкладку «Свойства объекта» и установите следующие параметры: «Абрис, толщина» – «Сверхтонкий абрис»; «Заливка» – «Без заливки».



7. Таким образом мы получили дополнительный слой, по которому будет осуществляться рез по контуру изображения. Сохраните изображение в формате PDF, для дальнейшей загрузки в программу Label Studio V2.

6. Работа с программой Label Studio V2

В настоящее время программа Label Studio V2 может работать только с файлами PDF, файл должен содержать само изображение и специальный слой по которому будет выполнен вырез этикетки. Цвет этого слоя для резки должен отличаться от любых других цветов присутствующих в изображении.

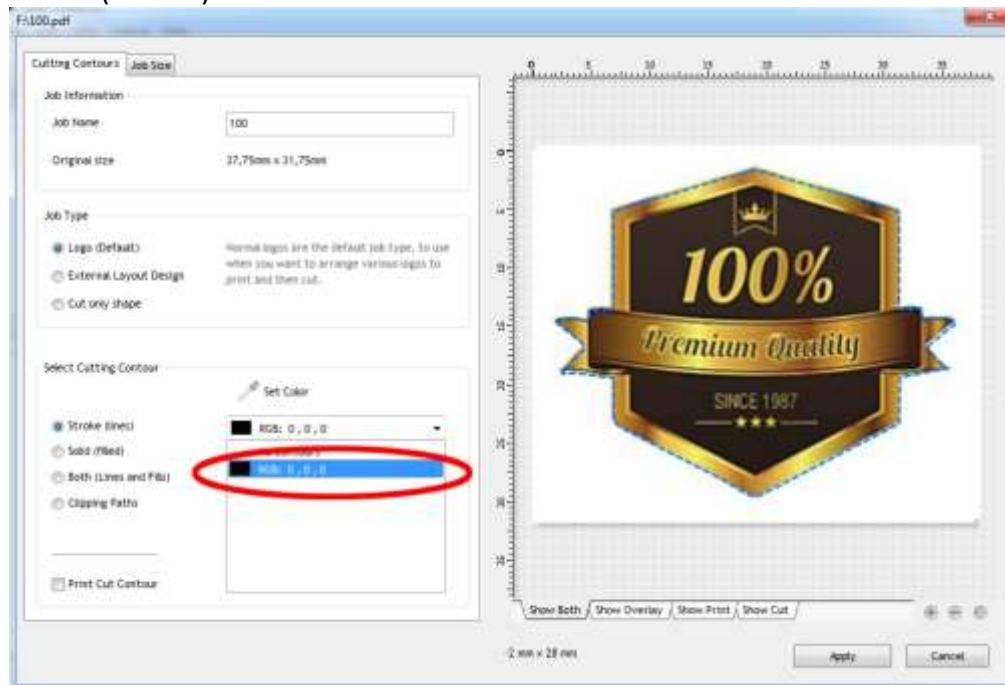
6.1 Загрузка изображения в программу

Запустите программу Label Studio V2. Нажмите на иконку «Load Job» и выберите файл логотипа, который вы хотите загрузить.



После выбора рисунка вам будет представлен ряд опций, позволяющих изменить физический размер логотипа, применить обрезку и выбрать контуры резки.

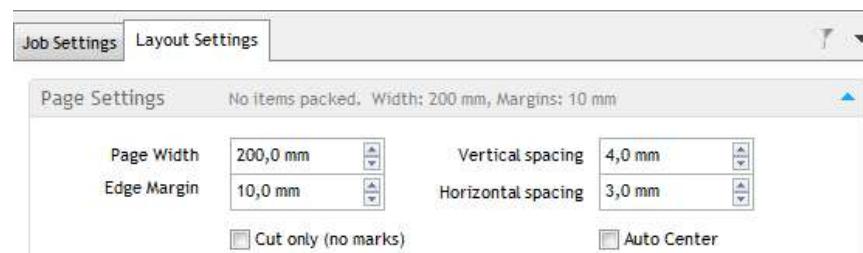
Для выбора контуров резки нужно выбрать слой, который ранее был создан в программе CorelDraw X6 (см. п.5).



Проверьте визуально правильность выбранных контуров резки и печатного изображения, для этого пролистайте вкладки "Show Overlay", "Show Print", "Show Cut". Нажмите «Apply».

6.2 Создание макета

После того, как файл с изображением и слоем для резки загружен в программу, необходимо создать рабочее задание для печати и резки. Для начала нужно указать параметры страницы, соответствующие размеру, который вы хотите напечатать.



Page Width – ширина страницы, максимальная ширина поддерживаемая режущим плоттером 300мм.

Edge Margin – отступ от краев страницы (слева и справа) на котором будут находиться метки позиционирования.

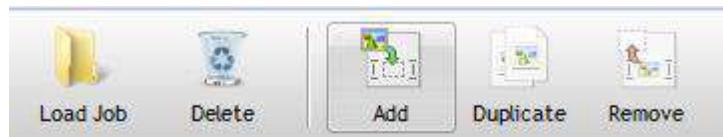
Vertical spacing – этот параметр определяет величину промежутка, который нужно добавить между каждой строкой с изображением. Макет с рабочим заданием должен быть составлен таким образом, что при печати (на принтере) нескольких копий этого макета, между ними не было интервала, поскольку, требуемый точный интервал уже встроен в макет. Это позволит вам создать единый макет, который можно будет повторять сколь угодное количество раз, чтобы полностью заполнить рулон непрерывным отпечатком.

Horizontal spacing – величина зазора между изображениями в горизонтальном направлении.

Auto Center – этот параметр позволяет равномерно, на одинаковом расстоянии друг от друга размещать изображения.

6.3 Добавление макетов в рабочее задание

Для добавления макетов в текущее рабочее задание, нажмите кнопку добавить на панели инструментов.



В нижней правой части, находятся кнопки, с помощью которых можно дублировать макеты, удалять, добавлять новые.



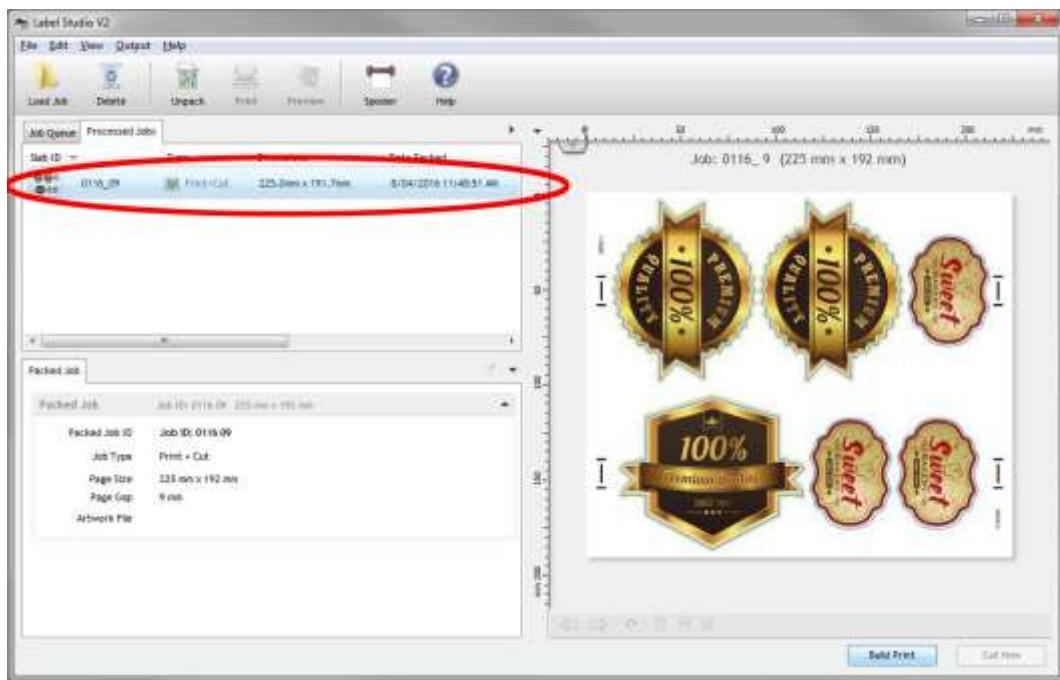
Вы можете быстро добавлять и удалять задания, просто дважды щёлкнув по макету, либо в списке, либо в области предварительного просмотра.

Чтобы выделить все макеты, добавленные в рабочее задание, сделайте двойной клик в области предварительного просмотра.

Чтобы выбрать несколько макетов в рабочем задании, удерживая клавишу Shift щёлкните по ним.

6.4 Применение текущего задания

Нажмите кнопку «**Apply**», чтобы применить текущие настройки к заданию. Во вкладке «**Processed Jobs**» появится новое задание, а макеты во вкладке «**Job Queue**» удалятся.

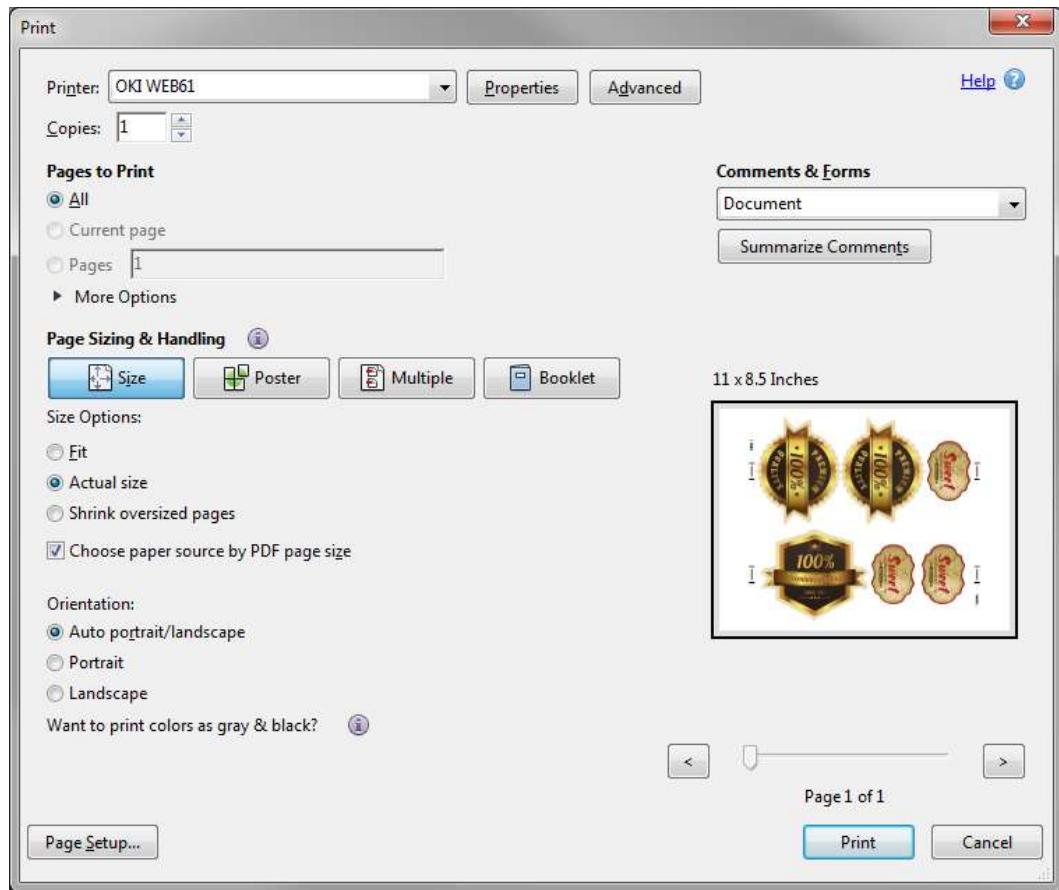


Далее нажмите «**Build Print**», задание сгенерируется в формат PDF для дальнейшей печати. Нажмите кнопку «**Print**», задание откроется автоматически в программе Adobe Reader. Если этого не произойдёт, значит на вашем компьютере не установлен Adobe Reader, для его установки зайдите на сайт <https://get.adobe.com/ru/reader/> и следуя инструкциям, установите программу, она распространяется бесплатно.

В Adobe Reader нажмите «Файл» – «Сохранить как» и сохраните файл для дальнейшей печати.

6.5 Печать задания

Распечатайте необходимое количество копий файла из программы Adobe Reader, не забывая сохранять фактический размер 100%.



Если ваш принтер использует другую программу для печати, то просто сохраните данный файл на вашем компьютере:

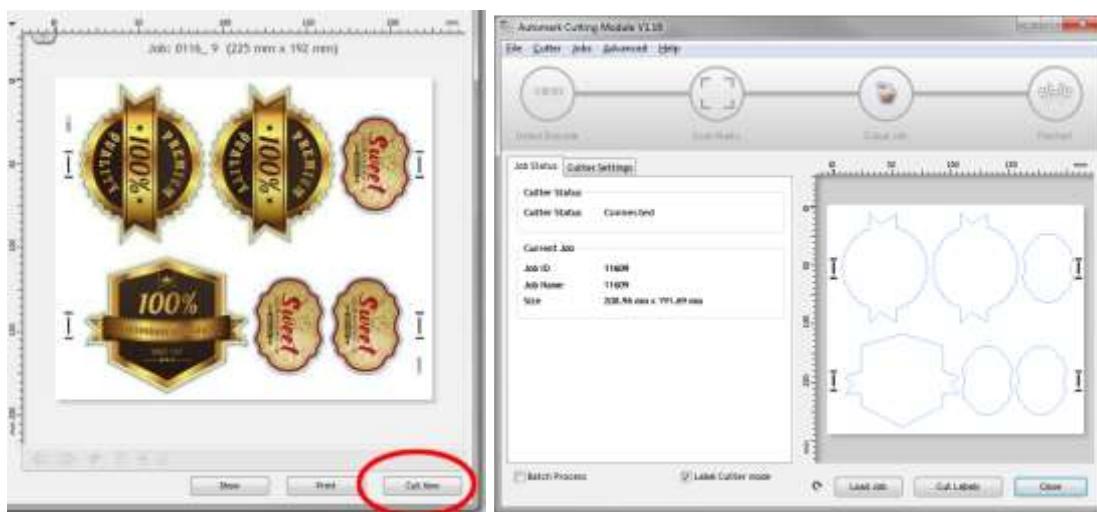
в Adobe Reader нажмите «Файл» – «Сохранить как» и сохраните его для дальнейшей печати.

Далее откройте сохранённый файл вашей программой печати и распечатайте необходимое количество копий, так же, не забывая сохранять фактический размер 100%.

6.6 Резка задания

Поле того, как вы распечатали необходимое количество копий задания на принтере, загрузите материал в режущий плоттер (см. п. 4).

Нажмите «Cut Now», откроется окно с модулем автоматической резки.



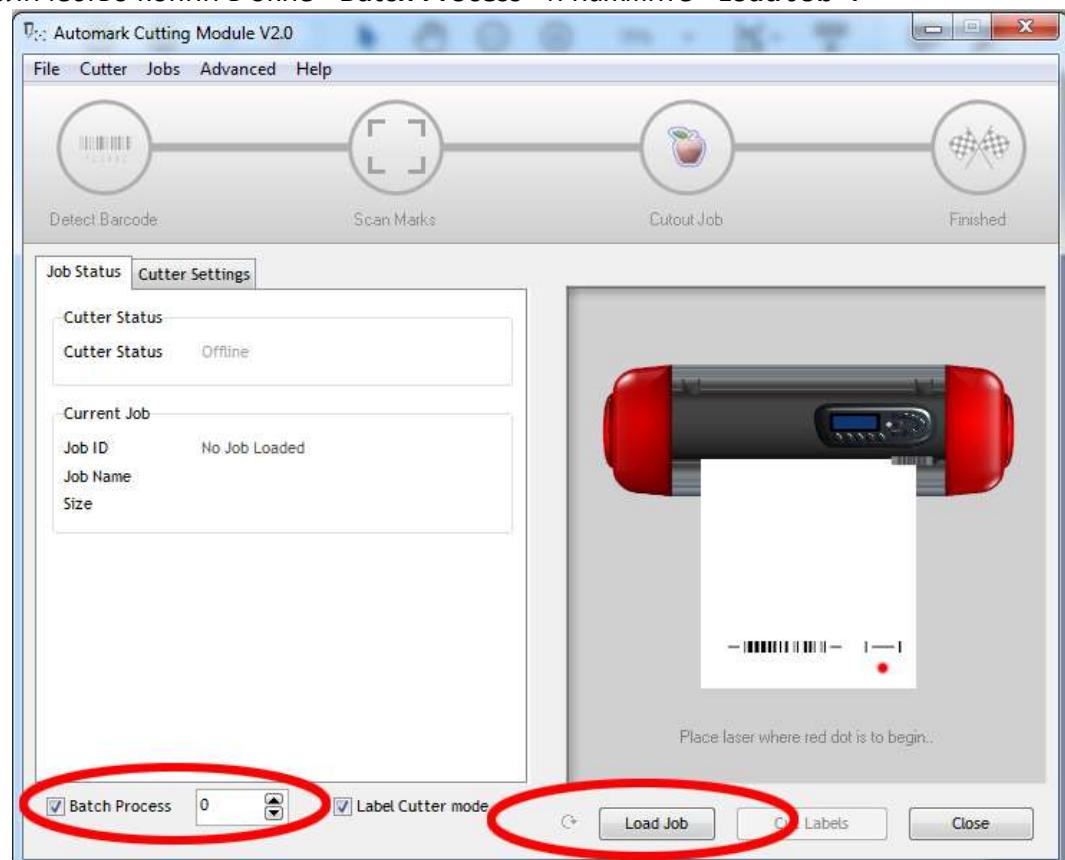
Важно: если после загрузки материала в режущий плоттер буква «R», находящаяся рядом с меткой позиционирования, расположена с левой стороны плоттера, необходимо перевернуть задание, нажав кнопку 

Далее необходимо указать плоттеру местонахождение метки позиционирования. Для этого нажмите кнопку «**Laser**» на панели управления плоттером и кнопками «**Вверх/вниз**», «**Вправо/влево**» установите лазерный луч на метку позиционирования с буквой «R». Нажмите кнопку «**Enter**» задав нулевую точку координат плоттеру. (обзор панели управления см. в п. 1.5).



Прежде, чем приступить к резке, необходимо откалибровать режущий плоттер. Это необходимо сделать для того, чтобы напечатанное изображение было вырезано точно по заданному контуру, без смещения вверх/вниз или вправо/влево. Процесс калибровки описан в п. 6.7

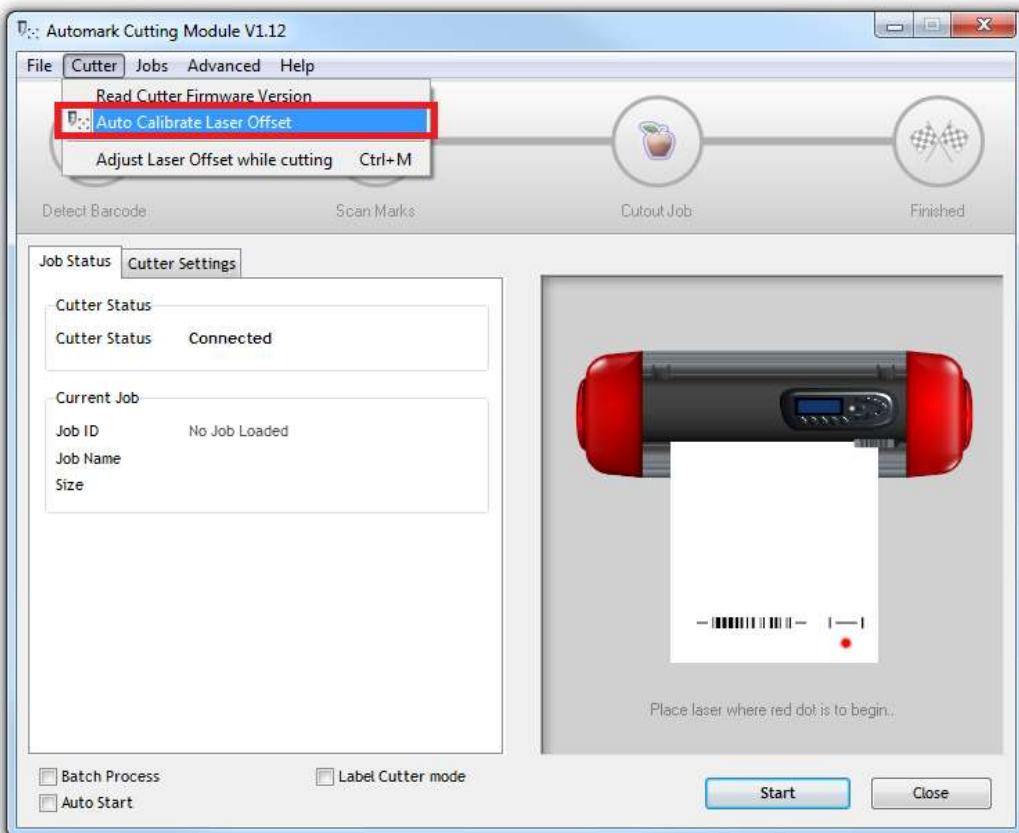
После того, как плоттер откалиброван, можно приступить к резке, выберите необходимое количество копий в окне **«Batch Process»** и нажмите **«Load Job»**.



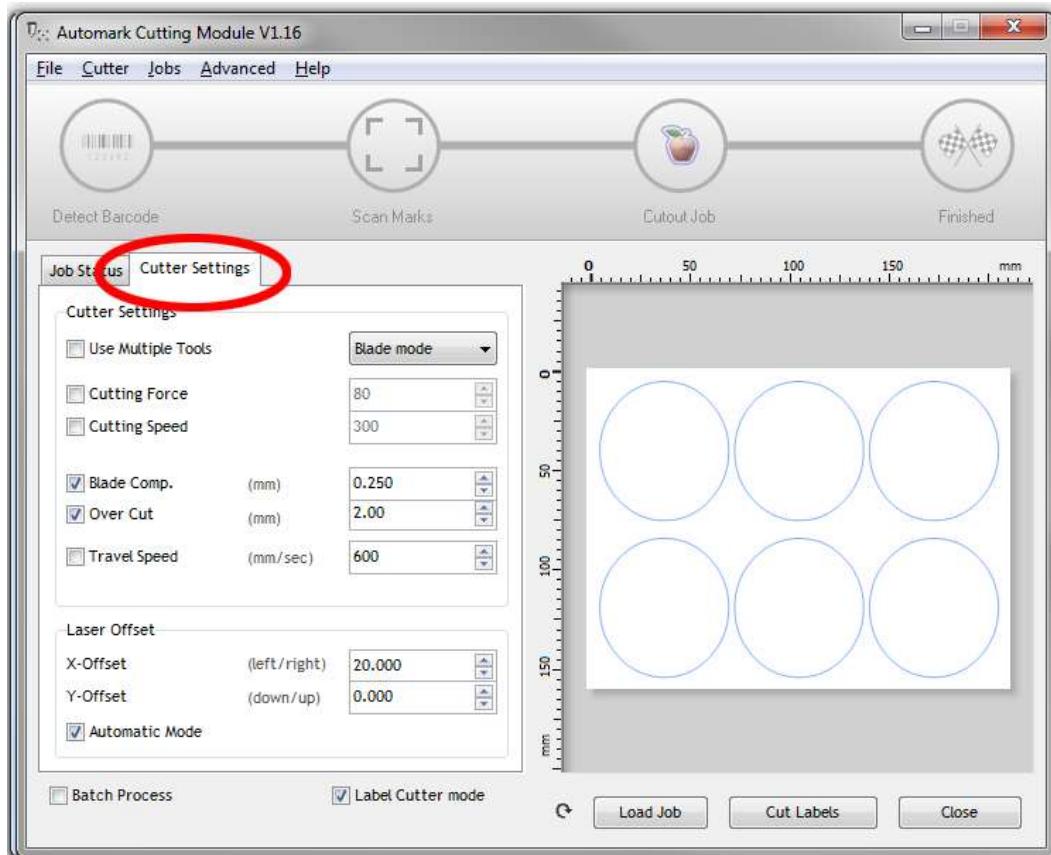
Плоттер начнет сканирование меток и резку задания.

6.7 Калибровка плоттера

Для начала необходимо сделать автоматическую калибровку смещения. Для этого загрузите в плоттер чистый лист бумаги и установите пишущий стержень вместо ножа. В программе Label Studio V2 запустите модуль автоматической резки нажав кнопку «**Spooler**», в верхней панели управления. В модуле автоматической резки нажмите «**Cutter**», затем «**Auto Calibrate Laser Offset**», плоттер выполнит автоматическую калибровку.



Несмотря на наличие функции автоматической калибровки, может возникнуть потребность в более точной, ручной калибровке плоттера. Чтобы откалибровать плоттер вручную, откройте вкладку «**Cutter Settings**» в модуле автоматической резки.



На данной вкладке представлены параметры, которые вы можете использовать в процессе резки, если данные параметры не будут выбраны, будут использованы параметры, установленные на самом плоттере (см.п. 1.5).

Use Multiple Tools – выбор инструмента установленного в плоттер, пишущий стержень или нож.

Cutting Force – сила с которой инструмент будет давить на материал загруженный в плоттер.

Cutting Speed – скорость с которой будет выполняться резка.

Blade comp. и Over Cut – настройки компенсации реза.

X-Offset и Y-Offset – корректировка смещения лазера относительно ножа.

6.8 Особенности

Благодаря системе автоматической подачи носителя, режущий плоттер физически может резать только на небольшой площади. Рекомендуется не резать макеты высотой больше, чем 120-130мм, чтобы обеспечить максимальную точность, на которую способен плоттер.

Кроме того, если вам требуется вырезать очень маленький логотип, вам потребуется добавить несколько копий в макет, пока макет не станет высотой более 60мм.

7. Технические характеристики.

Max. размер загружаемого материала	350 мм.
Max. ширина реза	260 мм.
Max. длина реза за один раз	300 мм.
Max. скорость прямолинейной резки	960 мм/мин.
Max скорость криволинейной резки	600 мм/мин.
Max. сила нажатия ножа	750 г.
Точность реза	0,082 мм.
Поддерживаемые сменные ножи	Roland 30 ⁰ /45 ⁰ /60 ⁰
Температура окр. среды	5-35 С ⁰
Шум	35 дБ

Вес (нетто/брутто)	75/110 кг.
Размеры д/ш/в	110/60/58 см.
Размеры упаковки	114/80/70 см.
Подключение к сети	220В 50Гц
Интерфейс	USB
ОС	Windows 7/8/10

Примечание: изготовитель может менять характеристики режущего плоттера без уведомления.



Принтер-Плоттер.ру
печатное оборудование и расходные материалы

8 (495) 565-35-74

8 (800) 775-35-94

info@printer-plotter.ru

printer-plotter.ru