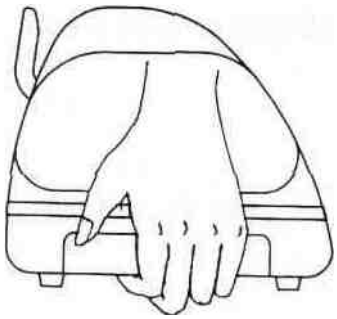
* ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ *

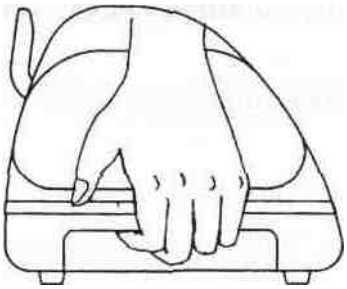
Благодарим Вас за выбор плоттера Lynx серии SignPal. Пожалуйста, прочитайте полностью данное руководство. Это поможет Вам быстро и правильно работать на плоттере. Надеемся, что Вы останетесь, довольны Вашим выбором.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- В целях безопасности устройства, при перестановке плоттера, всегда берите его с обеих сторон за дно, а не за конструктивные углубления в корпусе (см. рисунок ниже).



(0)
беритесь за дно



(X)
не беритесь за углубления

- Не трясите и не роняйте держатель ножа – нож может выпасть из держателя.
- Во время работ не дотрагивайтесь до движущихся частей плоттера (например, каретки). Также будьте осторожны, чтобы одежда и волосы не попали под движущиеся части.
- Всегда включайте плоттер в заземленную розетку.
- Всегда пользуйтесь кабелем питания, входящим в комплект плоттера. Не допускайте, чтобы он зажимался или перегибался между какими-либо препятствиями.
- Не подключайте кабель питания к розетке с разветвителем, к которому подключено другое оборудование, и не пользуйтесь не сертифицированным удлинителем. Это очень опасно.
- Держите оборудование вне досягаемости для детей.
- Всегда располагайте прижимные ролики в пределах длины белых меток.

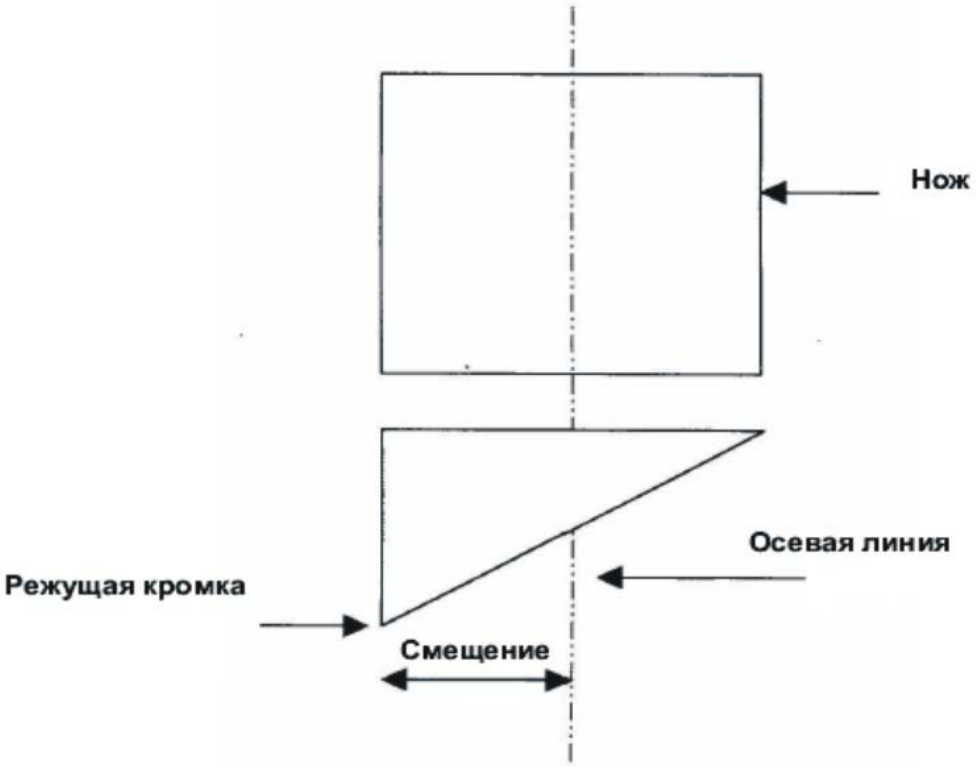
КРАТКИЙ ОБЗОР МЕНЮ

1. Включите питание (загорится зеленый индикатор питания).
2. Вставьте материал и опустите прижимные ролики с помощью рычага с задней стороны плоттера (убедитесь, что ролики расположены над валами с насечкой – это будет соблюдено, если ролики находятся под белыми полосками-метками).
3. Плоттер измерит размер загруженного материала в соответствии с режимом измерения, заданным переключателем на правом боку плоттера (обычно предустановлен режим РУЛОНА – « ROLL media type»).
4. **«Off-line» положение** – плоттер не готов принимать данные от компьютера. Нажмите кнопку **ON/OFF LINE** , погаснет индикатор над этой кнопкой.
5. **«On-line» положение –** плоттер готов к приему данных от компьютера. Нажмите кнопку «**ON/OFF LINE**», индикатор над кнопкой – загорится.
6. Чтобы изменить настройки плоттера во время резки, нажмите кнопку «**PAUSE**», индикатор над кнопкой начнет мигать. Для продолжения резки нажмите кнопку «**ON/OFF LINE**».
7. Чтобы прекратить резку и очистить данные в буфере памяти нажмите кнопку «**ON/OFF LINE**» или «**PAUSE**», а затем нажмите «**DATA CLEAR**».

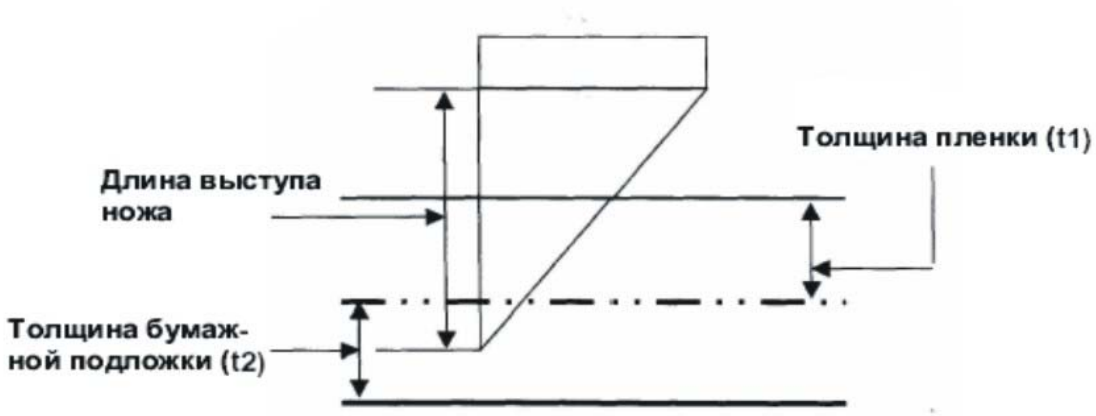
ОБ ИНСТРУМЕНТЕ

Инструмент - общий термин, относящийся к ножу, который вырезает изображение на пленке, перу, которое вычерчивает графики.

СМЕЩЕНИЕ (OFFSET) - расстояние, на которое смещен режущий кончик ножа от осевой линии ножа.



Длина выступа ножа

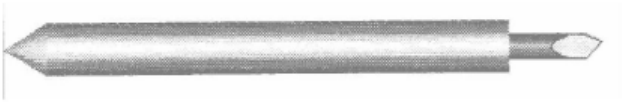


Величина выступа ножа должна быть не менее t1+t2/2, но для простоты вы можете сделать ее примерно 0,5-1,0 мм.

Спецификация ножей GCC

ZZ 00219A
GCB-145S

Стандартный нож для резки виниловой пленки общего назначения.
Лезвие под углом 45° с желтым колпачком, смещение 0,25 мм, ресурс работы 8 км.



ZZ 00220A
GCB-245R

Нож для резки толстых флуоресцентных и световозвращающих пленок, а также для резки мелких деталей из стандартного винила.
Лезвие под углом 45° с красным колпачком, смещение 0,25 мм, ресурс работы 8 км.



ZZ 00221A
GCB-360SB

Нож для резки световозвращающей пленки, картона, пленки для пескоструйки и шаблонов с острыми углами.
Лезвие под углом 60° с зеленым колпачком, смещение 0,50 мм, ресурс работы 8 км.



ZZ 00222A
GCB-460SO

Нож для резки тонких масок для пескоструйки и шаблонов на машинах с фрикционной или зубчатой подачей материала.
Лезвие под углом 60° с синим колпачком, смещение 0,25 мм, ресурс работы 8 км.



ZZ 00233A
GCB-500

Нож для резки мелкого текста и тонких деталей. Острие ножа с очень маленьким смещением.
Лезвие с черным колпачком, смещение 0,175 мм, ресурс работы 8 км.



Содержание

Важная информация…….. I
Краткий обзор меню……... II
Об инструменте……... III
Спецификация ножей GCC…….. IV

Глава 1 – Внешний вид режущего плоттера ……. V
1.1 Комплект поставки ……..…….. 6
1.2 Вид спереди …….. 7
1.3 Вид сзади……..…….. 7
1.4 Вид сбоку…….. ……..…… 9
1.5 Панель управления…… 10

Глава 2 – Установка и работа на плоттере……... 11
2.1 Установка…… …… 11
2.2 Установка стенда и системы подачи материала ……. 12
2.3 Установка ножа…….. …… 16
2.4 Загрузка материала……. 19
2.5 Прокрутка материала…….…… 24
2.6 Установка переключателей ……... 25
2.7 Включение питания …… 27
2.8 Кнопка «ON/OFF Line»…….… 28
2.9 Кнопка «Pause» -пауза……. 28
2.10 Кнопка «Repeat» - повторение…… 29
2.11 Кнопка «Data Clear» - очистка данных……. 29
2.12 Кнопка «Origin Setting» - установка начала координат…… 29
2.13 Кнопка «Cutting Test» - тест резки……..…... 29
2.14 Окончание работы……..…….. 30

Глава 3 – Подключение к компьютеру…….…… 31
3.1 Подключение через параллельный порт…… 31
3.2 Подключение через последовательный порт …… 31
3.3 Подключение для Macintosh Plus/SE/II …….. 32

Глава 4 – Содержание и уход …… 33
4.1 Чистка плоттера……. …… 33
4.2 Чистка валов с насечками …. …….. 33
4.3 Чистка прижимных роликов ……..…….. 34

Глава 5 – Диагностика неисправностей …….…… 34
5.1 Если плоттер не работает ……. 34
5.2 Диагностика по световым индикаторам …… 34
5.3 Проблемы качества резки ……..……. 37

Приложение I – Технические характеристики 38
Приложение II – Руководство по программе VLCD V1.21 39

Внешний вид режущего плоттера

1.1 Комплект поставки

Перед началом работы, пожалуйста, аккуратно распакуйте и проверьте содержимое вашей упаковки в соответствии с приведенным ниже списком. Если вы обнаружите отсутствие каких-либо позиций, пожалуйста, обратитесь к продавцу (дилеру).

Наименование	Количество
Плоттер	1
Напольный стенд **(только для Lynx S-132S)**	1
Коробка с принадлежностями **(только для Lynx S-132S)**	1
● Фланцы для рулона (2шт.)	
● Поддерживающие валы для рулона (2 шт.)	
● Втулки для поддерживающих валов (4 шт.)	
● Кронштейны поддерживающих валов (2 шт.)	
Принадлежности в нижнем отделении	1
● 1 Подставка для рулона **(только для Lynx S-30, S-60)**	
● 1 Кабель последовательного порта (RS-232C)	
● 1 Безопасное лезвие для отреза пленки	
● 1 Защитная лента	
● 1 Пинцет	
● 1 Руководство пользователя (или CD)	
● 1 Кабель питания	
● 1 Держатель ножа	
● 1 Нож (ZZ00219A)	
● 1 Фибровый фломастер: толщина - 0.3 мм	
● 4 Защитные ленты для держателя ножа (см. стр.13)	
● 1 1.44 Мб дискета (с VLCD и драйверами) или CD	
Опции за дополнит. плату (только для Lynx S-60)	**Количество**
Напольный стенд и рулонная подача, включающая: (см. стр.7 по установке)	
Стенд	1
Коробка с принадлежностями, включающая	1
● Фланцы для рулона (2шт.)	
● Поддерживающие валы для рулона (2 шт.)	
● Втулки для поддерживающих валов (4 шт.)	
● Кронштейны поддерживающих валов (2 шт.)	

1.2 Вид спереди

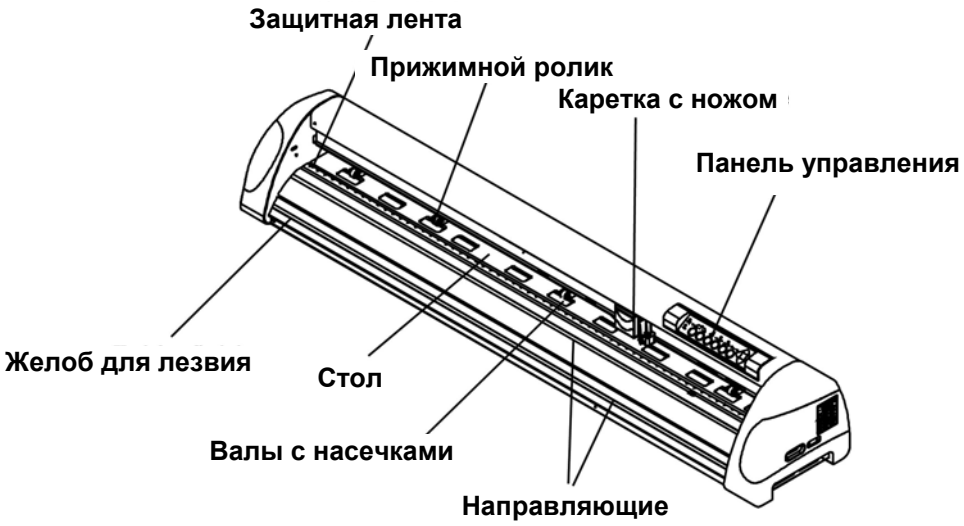


Рис. 1-1

1.3 Вид сзади



Рис. 1-2

1. **Стол (Platen)** – поверхность, на которой подается материал для резки.
2. **Защитная лента (Cutting Pad)** – Предохраняет нож от повреждения при резке.
3. **Направляющие (Alignment Ruler)** – полоски со шкалами для выравнивания материала при загрузки в плоттер.
4. **Каретка с ножом (Tool Carriage)** – Этот узел управляет опусканием ножа и выполняет непосредственно резку материала.
5. **Валы с насечками (Grid Drum)** – Передвигают материал вперед и назад во время резки.
6. **Панель управления (Control Panel)** – Состоит из 10 кнопок и 6 светодиодов.
7. **Прижимные ролики (Pinch Roller)** – Прижимают материал к валу с насечками для перемещения материала во время резки.
8. **Желоб для лезвия (Knife Guide) –** Направляющий желоб для ровного отрезания листа материала специальным лезвием, входящим в комплект.
9. **Рычаг опускания роликов (Lever) –** Поднимает и опускает прижимные ролики.

Внешний вид плоттера Lynx S-132S *(см. Рис 1-3)*

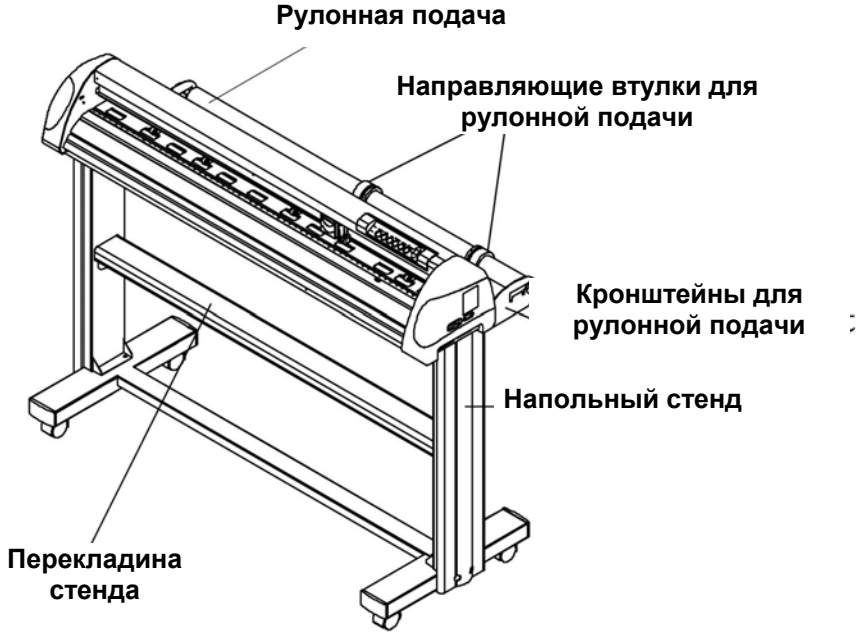


Рис. 1-3

1. **Рулонная подача (Roll Holder)** – Состоит из двух валов, поддерживающих рулон материала и подающих материал для резки.
2. **Направляющие втулки (Roll Holder Guide Bush)** – Служат для предотвращения смещения рулона по мере его разматывания при резке.
3. **Кронштейн для рулонной подачи (Roll Holder Support) –** для крепления рулонной подачи к стенду.
4. **Напольный стенд (Stand) –** Подставка для плоттера. Для Lynx S-60 поставляется за отдельную плату.
5. **Перекладина стенда (Stand Beam)** – Придает жесткость конструкции стенда. Присутствует **только у Lynx S-132S**.

1.4 Вид сбоку на Lynx

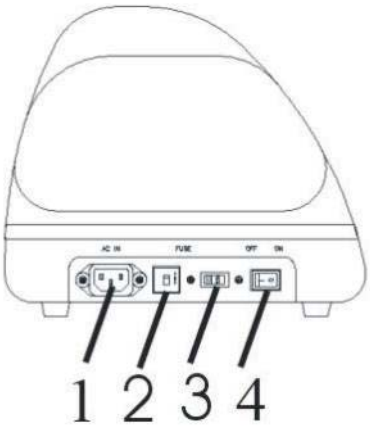


Рис. 1-4

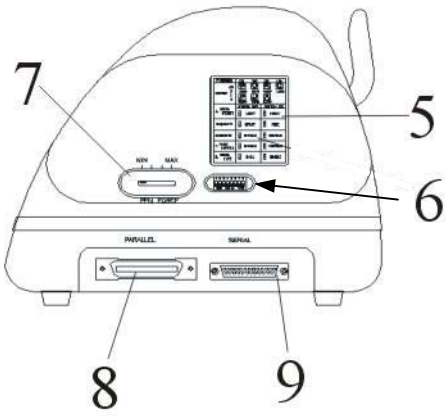


Рис. 1-5

Левая сторона *(Рис.1-4)*

1. **Разъем питания** – для подключения кабеля питания.
2. **Предохранитель –** автоматический, 3 А.
3. **Переключатель сетевого напряжения –** изначально установлен на 230 вольт. Пожалуйста переключите в соответствии с параметрами местной сети. Если у вас плоттер **Lynx S-132S, то переключатель отсутствует, а переключение происходит автоматически.** Переключатель закрыт крышкой для защиты от детей и дураков.
4. **Выключатель питания** – Включенное положение – «I». Выключенное положение – «O».

Правая сторона *(Рис.1-5)*

5. **Наклейка над переключателями** – Указывает назначение каждого переключателя.
6. **Переключатели** – задают параметры настроек.
7. **Регулятор давления ножа** – Задает усилие нажима для ножа (фломастера).
8. **Разъем параллельного интерфейса (Centronics)** – Используется для подсоединения к компьютеру через кабель параллельного интерфейса.
9. **Разъем последовательного интерфейса (RS-232C) –** Используется для подсоединения к компьютеру через кабель последовательного интерфейса.

1.5 Панель управления

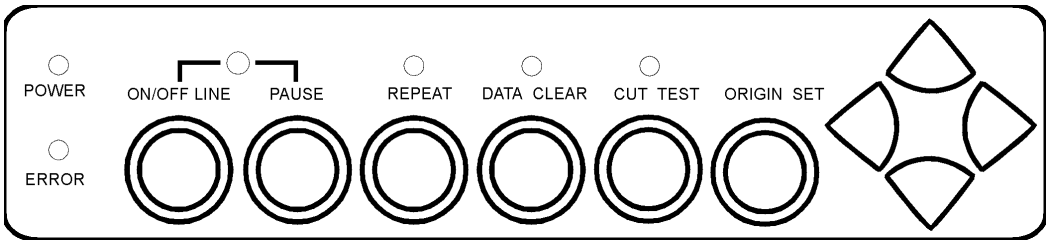


Рис. 1-6

1. **Кнопка ON/OFF LINE** – Используется для управления приемом информации от компьютера. Когда установлен режим «ON LINE» (плоттер готов принимать данные), то светится светодиод над кнопкой. Нажав на кнопку - светодиод погаснет, и плоттер перейдет в режим «OFF LINE» (автономное управление).
2. **Кнопка PAUSE –** Однократное нажатие на эту кнопку останавливает плоттер во время резки, светодиод **ON/OFF LINE** начнет мигать. Нажатие на кнопку **ON/OFF LINE** приведет к продолжению резки с прерванного момента.
3. **Кнопка REPEAT –** При нажатии на эту кнопку плоттер будет повторно вырезать последнее задание, а светодиод **REPEAT** будет мигать.
4. **Кнопка DATA CLEAR -** При нажатии на эту кнопку очистится буфер памяти от принятых данных. Светодиод **DATA CLEAR** засветится.
5. **Кнопка CUT TEST -** Для тестирования правильности установленных значений (давление, офсет). Пока выполняется тест, будет светиться светодиод **CUT TEST**.
6. **Кнопка ORIGIN SET** – Эта кнопка фиксирует текущее положение ножа относительно загруженного материала как новое начало координат (origin point) для последующей резки.
7. **Кнопки ARROW** – Используются для передвижения каретки и материала вручную.
8. **Светодиод POWER –** Постоянно светится при включении плоттера.
9. **Светодиод ERROR –** Когда светодиод горит или мигает, это сигнализирует об возможных ошибках или неисправностях в работе плоттера. Для определения причины обращайтесь к главе 5 – «Диагностика неисправностей».

Примечание: *светодиод* ***ERROR*** *всегда мигает, пока не будет загружен материал – это не является ошибкой в работе.*

Глава 2
Установка и работа плоттера

2.1 Установка

Предостережение 1

- Убедитесь, что тумблер питания на плоттере – выключен.
- Плоттер – вещь хрупкая и требует бережного обращения.

Предостережение 2 **Выбор подходящего места для установки плоттера**

Перед установкой выберите подходящее место, удовлетворяющее следующим условиям:

- Удобство подхода к плоттеру с любой стороны.
- Достаточное пространство для размещения самого плоттера, аксессуаров и других принадлежностей.
- Отсутствие вибрации на рабочем месте.
- Температурный диапазон от ***5 до 40 ^{o}C*** .
- Диапазон влажности от ***30% до 70%*** .
- Плоттер должен быть защищен от пыли и сильного потока воздуха.
- Плоттер должен быть защищен от прямых солнечных лучей.

Предостережение 3 **Подсоединение питания**

Проверьте тип вилки на вашем кабеле питания – подходит ли она к типу вашей розетки. Если нет - обратитесь к вашему продавцу.

- Вставьте вилку в заземленную розетку.
- Вставьте другой конец кабеля питания в разъем питания плоттера.

2.2 Установка стенда и системы подачи материала

Шаг 1

Проверьте комплектность коробки с крепежом для установки стенда (ног):

- 24 винта M6 для Lynx S-132S, 28 винтов для Lynx S-60
- 1 шестигранный L-ключ M5
- 1 шестигранный L-ключ M6
- 1 гаечный ключ M6

Шаг 2

Напольный стенд для Lynx S-60 включает пять частей (см. рис. 2-1), последовательность сборки которых обозначена цифрами 1 2 3. Напольный стенд для Lynx S-132S включает только 4 части (см. рис. 2-1-1).

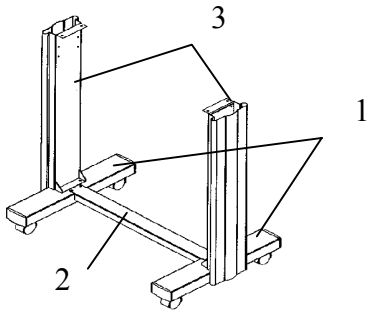


Рис.2-1 (Lynx S-60)

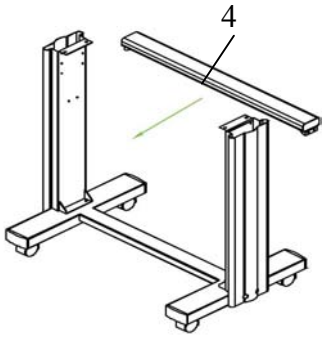


Рис. 2-1-1(Lynx S-132S)

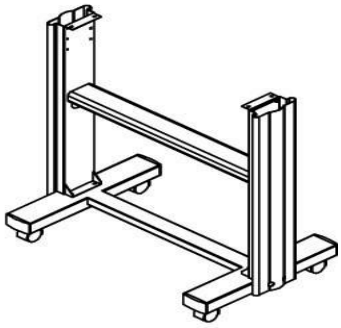


Рис. 2-1-2(Lynx S-132S)

Шаг 3

Для Lynx S-132S H-образное основание поставляется готовым, и его не надо собирать из деталей 1 и 2.

Для Lynx S-60 при сборке деталей 1 и 2 используются винты M6, по 4 с каждой стороны (см. рис. 2-2 и 2-3).

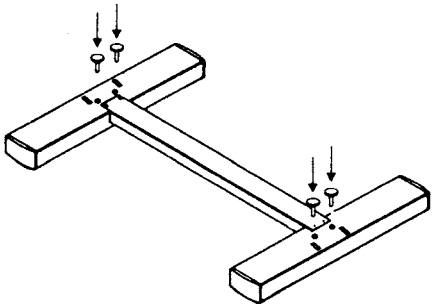


Рис. 2-2

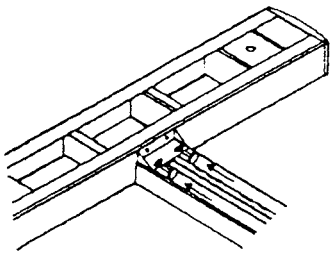


Рис. 2-3

Шаг 4

Гаечным ключом прикрутите 4 ролика к Н-образному основанию (см. рис. 2-4).

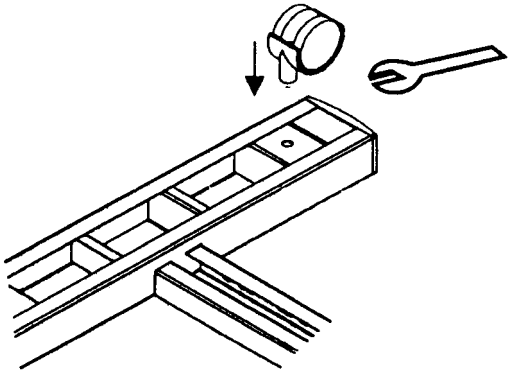


Рис. 2-4

Шаг 5

Соединение стоек 3 и Н-образного основания. Вставьте выступы стоек 3 в прямоугольные углубления в Н-образном основании. Затем, вставьте и закрутите винты (см. рис. 2-5).

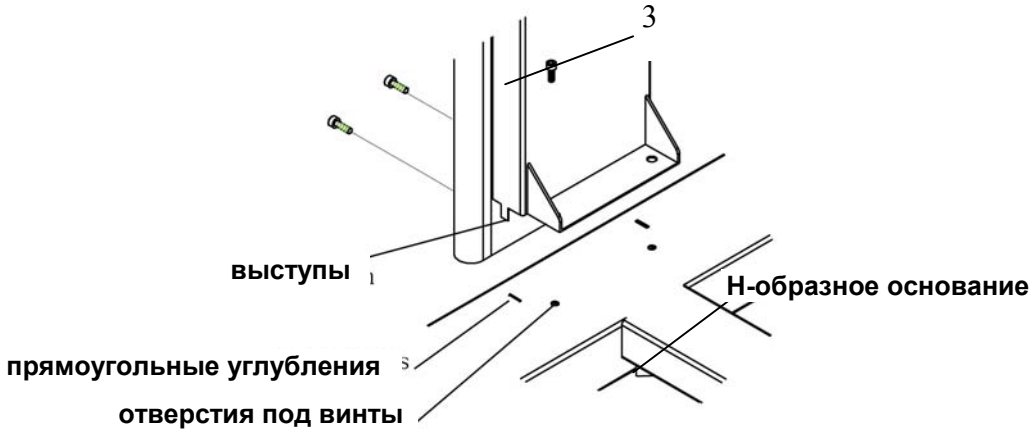


Рис. 2-5

Далее (**только для Lynx S-132S**) вставьте перекладину между стойками и закрепите ее с каждой стороны 2-мя винтами (см. рис.2-5-1).

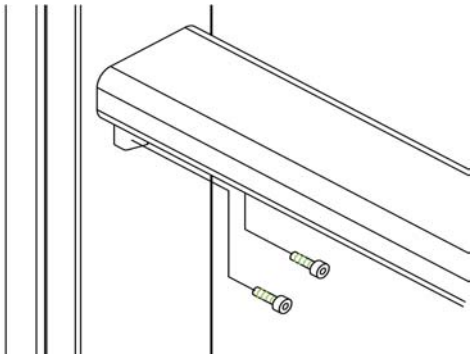


Рис. 2-5-1

Шаг 6

Выньте плоттер из коробки, поставьте на стойки и привинтите винтами с нижней стороны (см. рис.2-6)

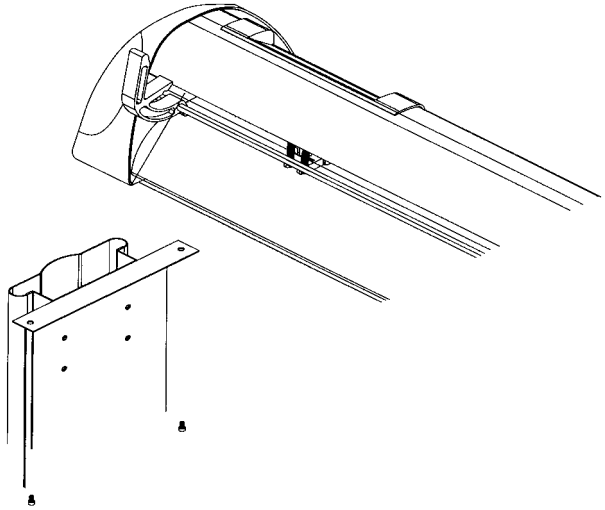


Рис. 2-6

Шаг 7

Привинтите кронштейны для рулонной подачи материала (см. рис. 2-7). Вы можете выбрать удобную высоту их крепления в зависимости от размеров рулонов.

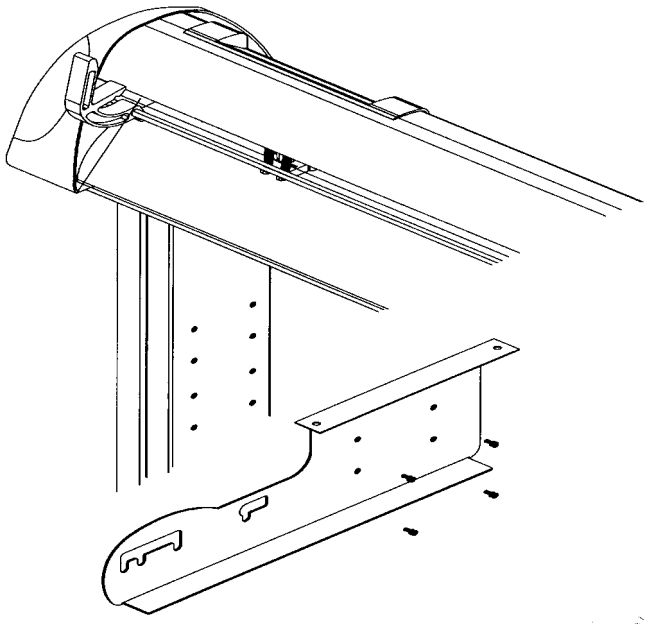


Рис. 2-7

Шаг 8

Вставьте два вала рулонной подачи в кронштейны (см. рис. 2-8).

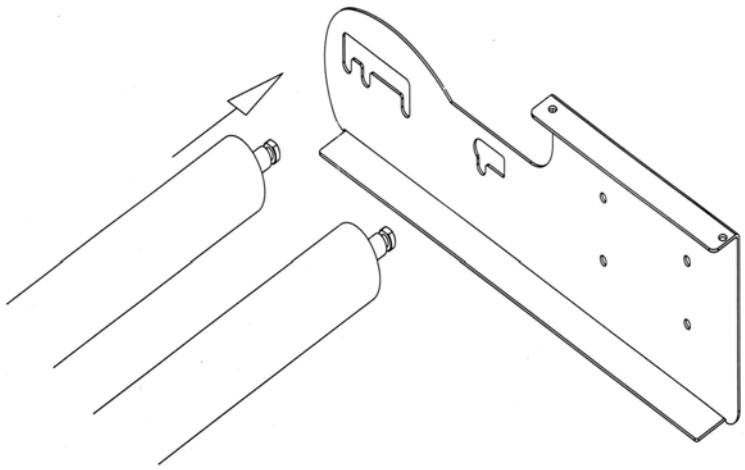


Рис. 2-8

Шаг 9

В собранном состоянии плоттер должен выглядеть как показано на рис. 2-9.

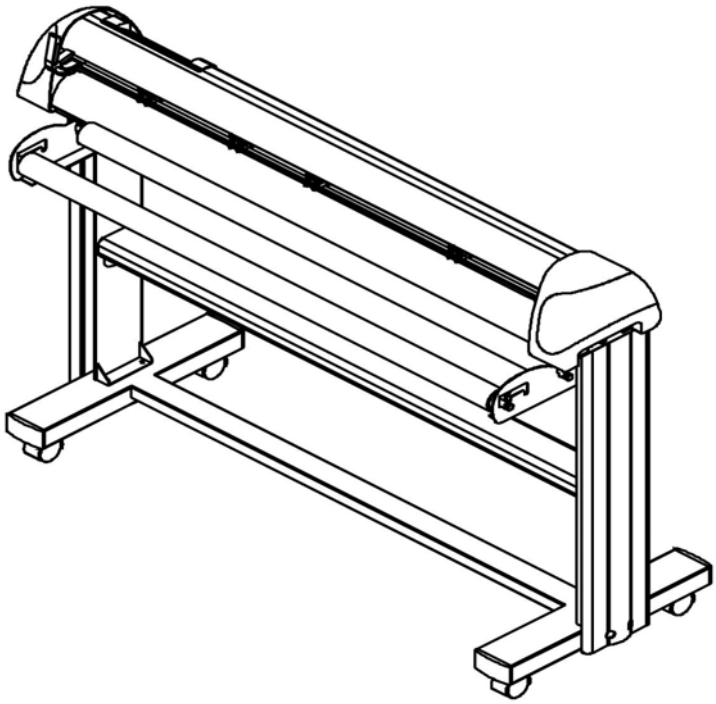


Рис. 2-9

2.3 Установка ножа

На рис. 2-10 изображен держатель ножа. Нож вставляется в отверстие в нижней части держателя до упора, а извлекается путем нажатия на выталкивающий стержень сверху. Будьте осторожны – не пораньте пальцы о лезвие ножа.

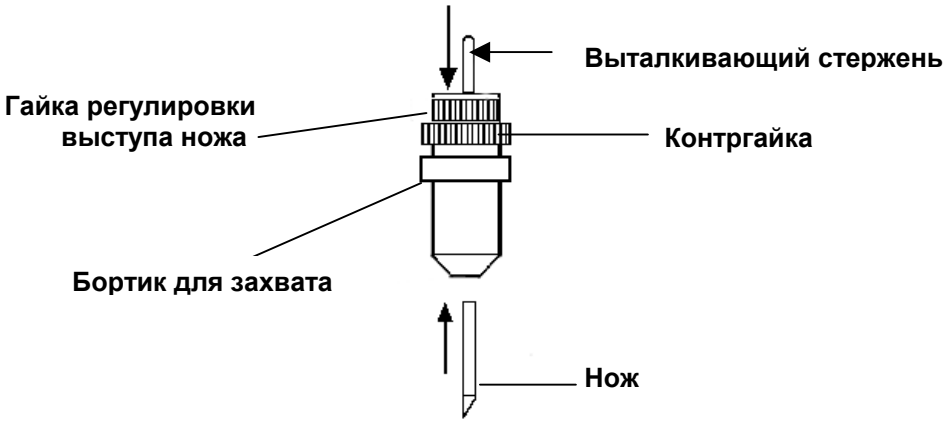


Рис. 2-10. Держатель ножа.

1. Ослабьте **контргайку** на держателе ножа (см. рис. 2-11).

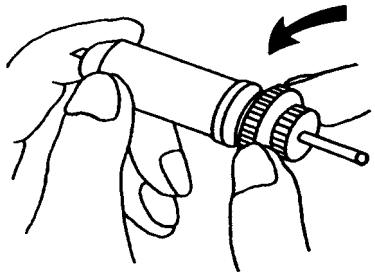


Рис. 2-11

2. Затем отрегулируйте выступ ножа **гайкой регулировки выступа ножа**. При вращении гайки по часовой стрелке – выступ увеличится, при вращении против часовой стрелки – уменьшится.

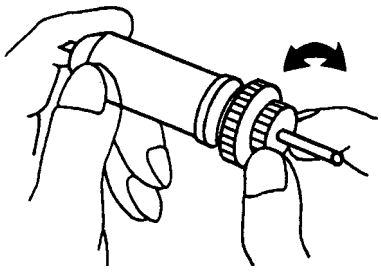


Рис. 2-12

3. После установки нужного выступа ножа затяните **контргайку** (см. рис. 2-13).

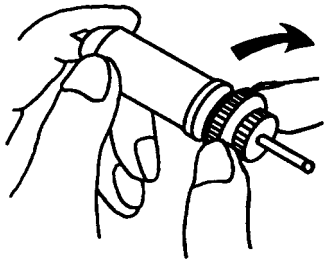


Рис. 2-13

Пояснение:

«Нужный выступ ножа» - означает выступ лезвия ножа над корпусом держателя примерно на 0,5 мм, так чтобы нож полностью прорезал слой винила, но не рвал подложку (см. рис. 2-14).

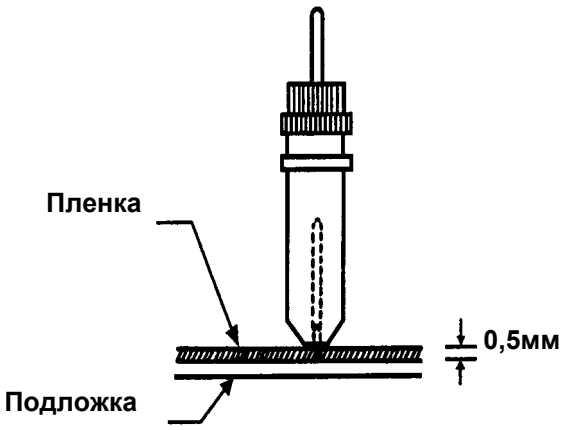


Рис. 2-14

Замечание переводчика:

На практике обычно оставляют выступ около 1 мм. Чтобы нож не прорезал подложку нужно правильно выбрать давление ножа - для обычной пленки (Fascal, Oracal) давление для нового ножа должно составлять около 80-90 г, а к концу срока службы ножа около 140-150 г. Если давление превышает 150 г , то для получения хорошего качества резки лучше заменить нож на новый.

4. Установите держатель ножа в каретке. Внешнее кольцо держателя должно плотно войти в пазы каретки (рис. 2-15). После этого захлопните крышку каретки (рис. 2-16).

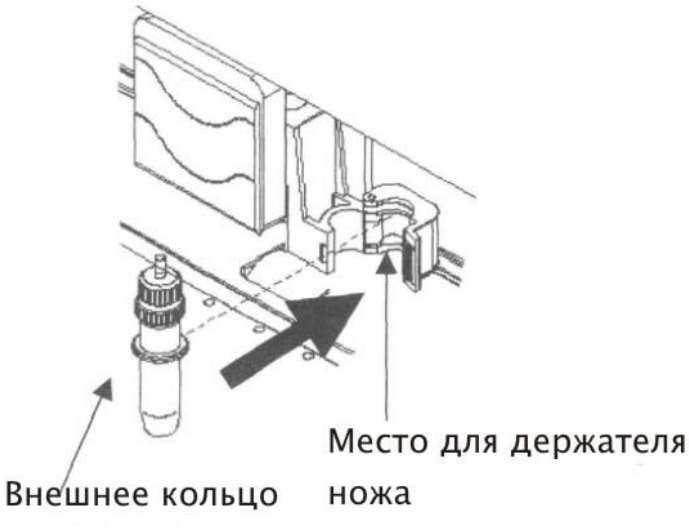


Рис. 2-15

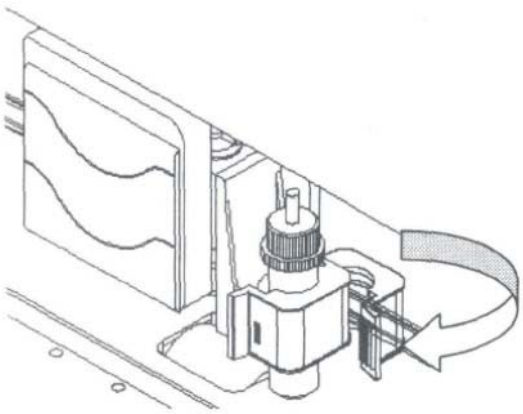


Рис. 2-16

5. Держатель ножа вынимайте из каретки в обратном порядке действий.
6. Когда требуется замена ножа, нажмите кнопку на держателе и выньте нож. См. рис.2-10

Внимание!

После определенного времени эксплуатации нож затупится. Это влияет на качество резки. В этом случае можно улучшить качество, увеличив давление ножа. Но когда нож совсем изношен и не обеспечивает достаточного качества резки, его следует заменить новым. Меняйте нож так часто, как это необходим для сохранения качества. На качество резки сильно влияет качество самого ножа. Чтобы получать хорошие результаты, убедитесь, что используемые Вами ножи обладают высоким качеством.

2.4. Загрузка материала

2.4.1 Загрузка листового материала

1. Что бы поднимать и опускать прижимные ролики используйте ручку, расположенную в правой верхней части корпуса плоттера. Что бы поднять ролики, потяните ручку вперед до щелчка (рис. 2-17)

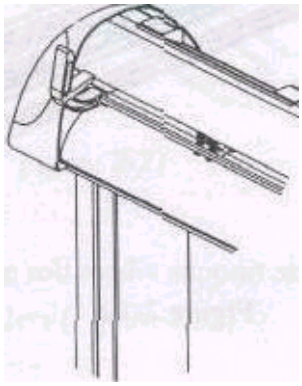


Рис. 2-17

2. Положите материал на рабочий стол под ролики. Эту операцию можно выполнять как спереди, так и сзади. Ориентируясь по имеющимся на корпусе цветным линейкам, Вы сможете точно отрегулировать положение материала.

Внимание!
Убедитесь, что материал накрыл сенсоры, имеющиеся на рабочем столе плоттера. Плоттер сможет автоматически промерить материал только в том случае, если накрыт хотя бы один из двух сенсоров.



Рис.2-18

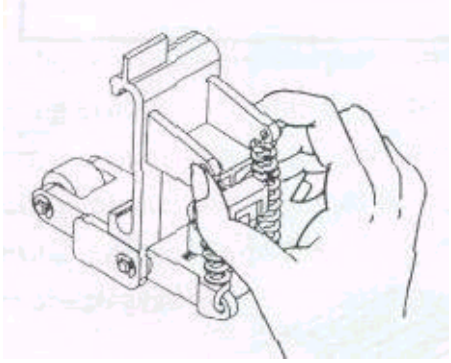
3. Теперь вручную передвиньте прижимные ролики в нужное положение. Убедитесь, что каждый ролик находится над валом с насечками. Белые метки на основной перекладине указывают места расположения вала с насечками (рис. 2-19). Максимальную площадь материала для резки Вы получите, если установите ролики на края материала. При этом следите, чтобы материал накрывал сенсор.



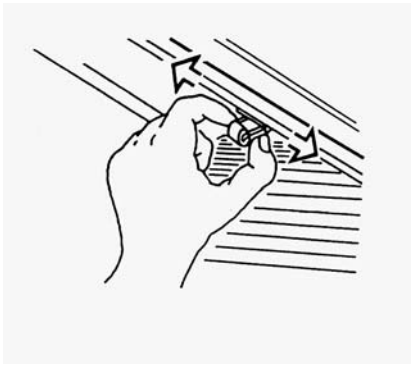
Рис. 2-19

4. Опустите прижимные ролики, толкнув ручку назад.
5. Включите плоттер. Каретка автоматически промерит материал. Плоттер готов к работе.

Внимание!
Перемещайте прижимные ролики вдоль перекладины, только когда они подняты.
Чтобы переместить роли, прилагайте усилие к его кронштейну, расположенному сзади. Не передвигайте ролик, взявшись за его резиновую поверхность! (рис. 2-20)



(O)



(X)

2.4.2 Загрузка рулонного материала

Прежде всего, оба держателя рулона наденьте направляющие втулки (рис. 2-21).

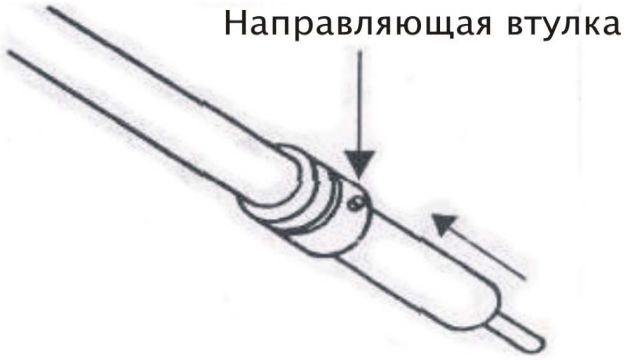


Рис. 2-21

Опция A. (рекомендуется)

1. Вставьте оба держателя рулона в кронштейн, затем поместите рулон непосредственно между двумя держателями (рис. 2-22).

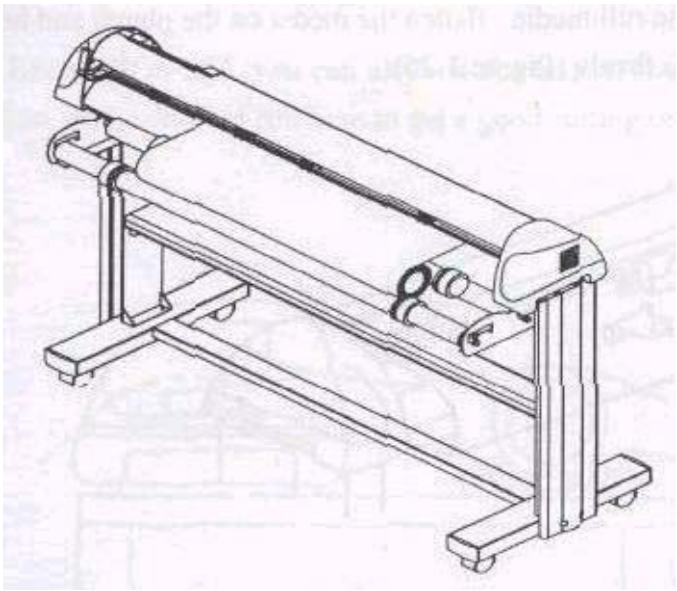


Рис. 2-22

Опция B. (с использованием фланцев рулона)
В каждый край рулона вставьте фланец и затягивайте винт, пока рулон не будет хорошо держаться (рис. 2-23). Затем положите рулон на держатель

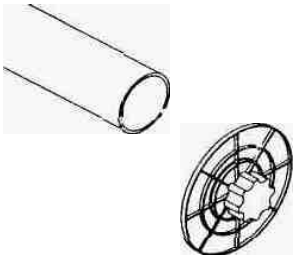


Рис. 2-23

Затем положите рулон на держатели. Отрегулируйте положение рулона. Убедитесь, что фланцы могут свободно вращаться в пазах направляющих втулок (рис. 2-24).

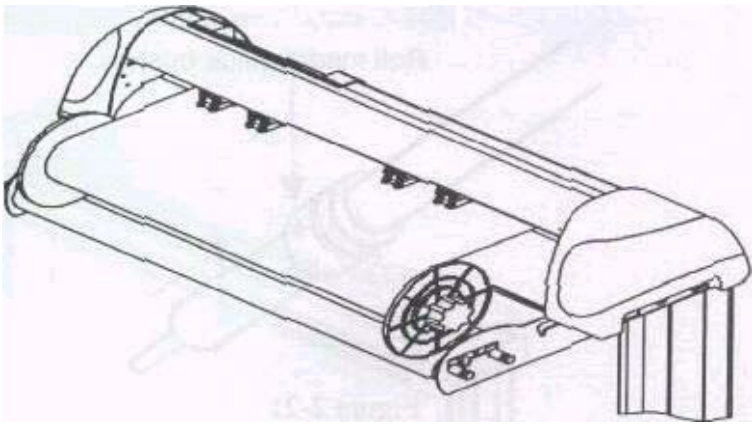


Рис. 2-24

2. Подача материала на рабочий стол - так же как п. 2.4.1. «Загрузка листового материала». После загрузки рулонного материала расправьте его на рабочем столе плоттера и твердо придерживайте передний край рулона (рис. 2-25).

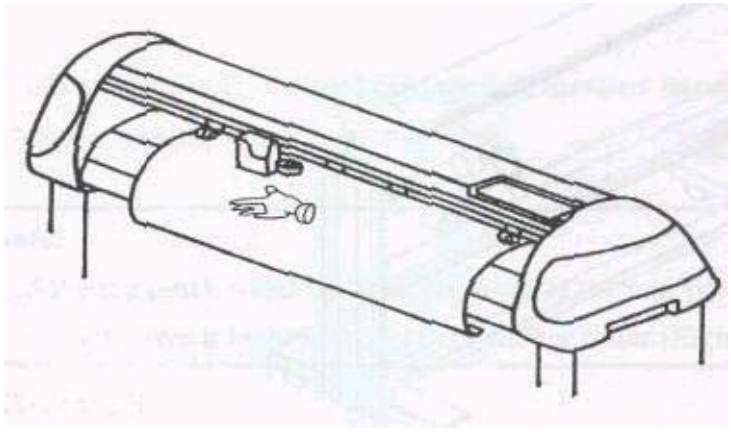


Рис. 2-25

Затем промотайте материал назад, чтобы добиться равного натяжения по всей его ширине (рис. 2-26).

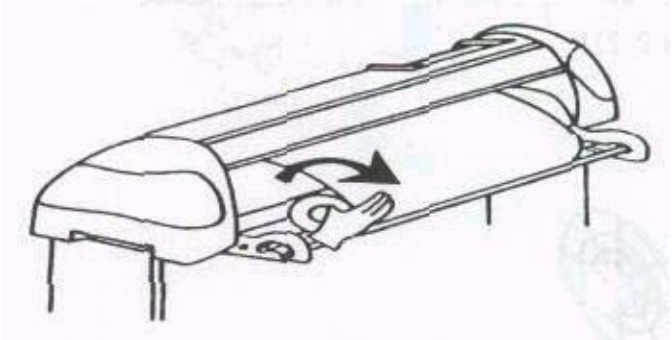


Рис. 2-26

Убедитесь, что натяжение материала одинаково по всей ширине (слева направо). Если материал недостаточно плотно лежит на рабочем столе плоттера, могут возникнуть проблемы при его промотке.

4. Установите прижимные ролики в нужное положение на основной перекладине. Обязательно располагайте их над валом с насечками.
5. Толкнув назад ручку, опустите прижимные ролики.
6. Зафиксируйте направляющие втулки на рулонных держателях в нужном положении.
7. Включите плоттер. Каретка автоматически промерит материал. Плоттер готов к работе.
8. Чтобы вынуть материал из плоттера, выполняйте эти действия в обратном порядке.

Для подачи рулонного материала Вы можете также использовать ПОДСТАВКУ ДЛЯ РУЛОНА. Для достижения наилучшего результата резки найдите наиболее подходящее положение для подставки (рис. 2-27).

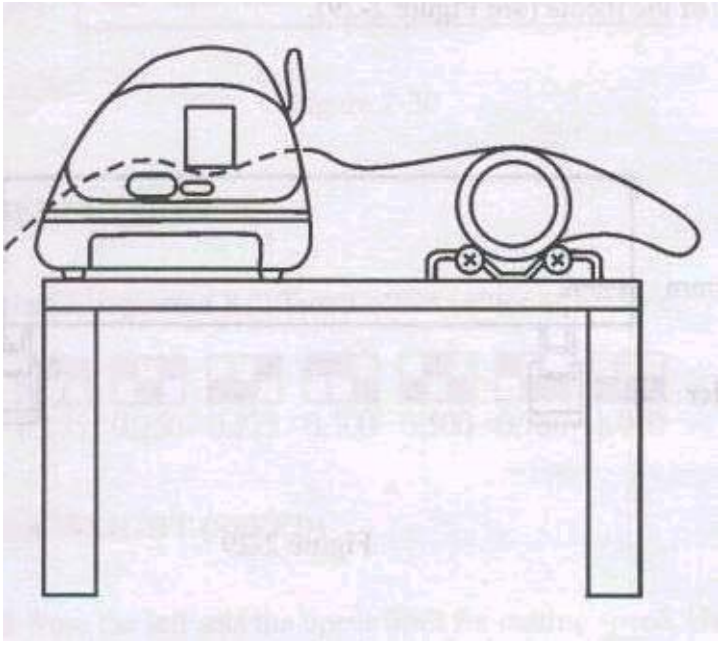


Рис. 2-27

2.5 Прокрутка материала

Чтобы обеспечить наилучшую прокрутку длинного рулона, мы рекомендуем придерживаться следующих советов при загрузке рулонного материала:

1. Если длина материала меньше 4 м., с правого и левого краев материала оставьте поля шириной от 0,5мм до 15 мм (рис. 2-28).

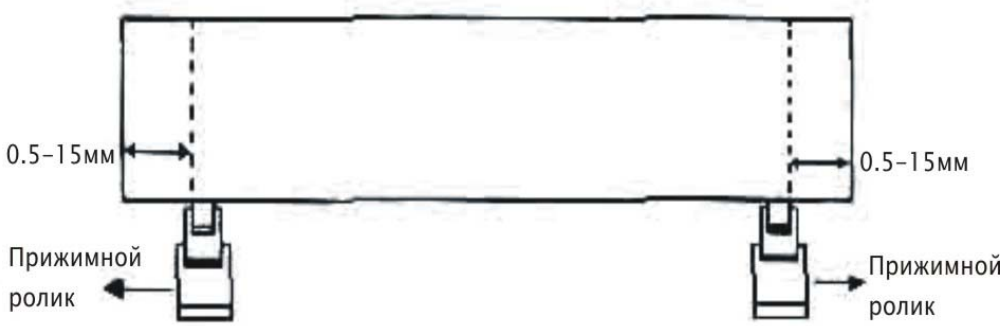


Рис. 2-28

2- Если длина материала превосходит 4 м., ширина полей справа и слева должна быть не менее 25мм (рис. 2-29).

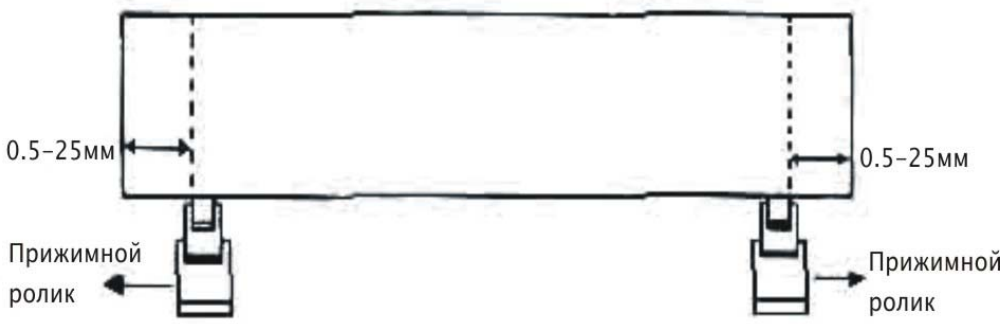
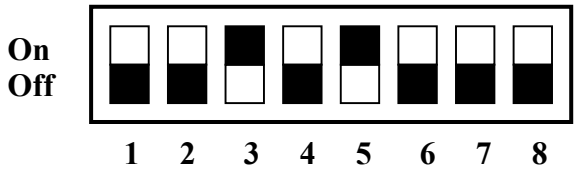


Рис. 2-29

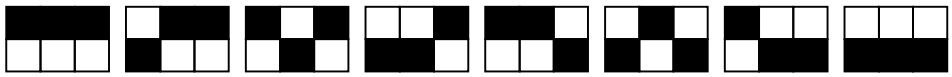
2.6 Установка переключателей

Выключатель находится на левой стороне плоттера, сбоку. Включите его. Загорится *индикатор* «Питание». Плоттер готов получить данные от компьютера. Нижеприведенная таблица иллюстрирует поведение всех индикаторов панели управления при нажатии различных управляющих кнопок в нормальных условиях.

Номер переключателя	Функция	Переключатель внизу	Переключатель вверху	Установка по умолчанию
Переключатели 1-3	Оффсет	Варианты смотрите ниже		0.275
Переключатель 4	Толщина материала	Тонкий	Толстый	Тонкий
Переключатель 5	Качество	Черновое	Чистовое	Чистовое
Переключатель 6	Сглаживание	Включено	Выключено	Включено
Переключатель 7	Авто-размотка	Включено	Выключено	Включено
Переключатель 8	Вид материала	Рулон	Листовой	Рулон



Первые три переключателя, устанавливают одно из восьми различных значений офсета:



Четвертый переключатель устанавливает скорость резки. Для тяжелого материала верхняя граница скорости меньше. Текущее значение скорости резки устанавливается с компьютера, в пределах от 0 до верхней границы.



Тяжелый материал можно резать с максимальной скоростью 300мм/сек. По умолчанию 30мм/сек.



Для легкого материала, предельная скорость резки 600мм/сек. По умолчанию 330мм/сек

Пятый переключатель отвечает за качество.

Скорость и качество резки обратно пропорциональны. Наилучшее качество резки получится при наименьшей скорости.



Высокое качество



Черновое качество

Шестой переключатель. Сглаживание.



Разрешить. Это позволит сглаживать прорезаемые линии.



Запретить. Рекомендуется при вырезании мелких деталей.

Седьмой переключатель. Автоматическое разматывание материала.

Если очередная точка резки находится за пределами развернутой части материала, тяжелый материал следует развернуть из рулона хотя бы на 50 см. За это отвечает функция автоматической развертки, когда параметр установлен в положение «разрешить». Если значение восьмого переключателя в состоянии «лист», седьмой переключатель автоматически устанавливается в значение «запретить».



Запретить



Разрешить

Восьмой переключатель. Вид материала.

Установите тот вид который Вы используете. Если это кусковой материал, следует выставить значение «лист», если материал свернут в рулон , выставить – «рулон».



Лист



Рулон

2.7 Включение питания

Убедитесь, что в момент включения питания на рабочем столе плоттера не лежат посторонние предметы или Ваши руки! Это может вызвать повреждение или травму. <* Когда плоттер включен, избегайте попадания длинных волос на вал с насечками.

Выключатель находится на левой стороне плоттера, сбоку. Включите его. Загорится *индикатор* «Питание». Плоттер готов получить данные от компьютера. Нижеприведенная таблица иллюстрирует поведение всех индикаторов панели управления при нажатии различных управляющих кнопок в нормальных условиях.

Функция	Power «Питание»	Error «Ошибка»	On/Off Line «Режим On/Off Line»	Repeat «Повтор»	Data Clear «Очистка буфера»	Cut Test «Пробный прорез»
Режим «On line»	•	O	•	O	O	O
Режим «Pause»	•	O	*	O	O	O
Режим «Off line»	•	O	O	O	O	O
Повтор	•	O	O	•	O	O
Очистка буфера	•	O	O	O	•	O
Пробный прорез	•	O	O	O	O	•
Начало координат	•	O	O	•	•	•

• – горит, O – не горит, * - мигает

2.8 Клавиша «Режим» («ON/OFF Line»)

Режим «On line»

В этом режиме (горит *индикатор* «Режим») плоттер готов получать данные от компьютера. В этот момент из всех клавиш панели управления действуют только *клавиши* «Пауза» («**Pause**») и «Режим» («**ON/OFF Line**»)-

Изменение настроек панели переключателей в процессе резки

1. Нажмите *клавишу* «Пауза» («**Pause**»). Произведите настройку параметров.
2. Нажмите *клавишу* «Режим» («**ON/OFF Line**») для продолжения работы.

Прекращение резки и удаление данных из буфера памяти

1. Нажмите *клавишу* «Режим» («**ON/OFF Line**») или *клавишу* «Пауза» («Pause»).
2. Нажмите *клавишу* «Очистка буфера» («**Data Clear**»).

Режим «Off line»

В этом режиме *(индикатор* «Режим» не горит) Вы можете изменять настройки параметров на панели переключателей, произвести пробный прорез, изменить начало координат. Нажатие *клавиши* «Режим» («**ON/OFF Line**») вернет плоттер в режим «**On line**», и прерванная работа будет продолжена. Но не забывайте, что в случае прерывания работы возможны потери данных.

2.9 Клавиша «Пауза» («Pause»)

Нажатие этой клавиши прерывает начатую резку. При этом *индикатор* «Режим» («**ON/OFF Line**») будет мигать. В режиме паузы Вы можете изменить настройки параметров на панели переключателей, а также давление ножа. Нажатие *клавиши* «Режим» («**ON/OFF Line**») вернет плоттер в режим «on line», и прерванная работа будет продолжена.

Внимание!
Во время резки Вы не можете изменить настройки параметров. Нажатие *клавиши* «**Пауза**» - единственный способ сделать это.

2.10 Клавиша «Повтор» («Repeat»)

Ваш плоттер может повторить последнюю резку из того же самого положения. Для этого нужно нажать *клавишу* «Повтор» («**Repeat**»), не изменив начало координат. Этой функцией рекомендуется пользоваться при резке толстых материалов, чтобы избежать повреждения ножа.

Порядок действий:

1. После окончания резки клавишами-стрелками передвиньте каретку в положение, нужное для повторного прореза. Затем нажмите *клавишу* «Начало координат» («**Origin Set**»). Загорится *индикатор* «Начало координат» («**Origin Set**»), и новое начало координат будет установлено.
2. Для повторного прореза нажмите *клавишу* «Повтор» («**Repeat**»). Загорится *индикатор* «Повтор» («**Repeat**»).

2.11 Клавиша «Очистка буфера» («Data Clear»)

Нажатие этой клавиши приводит к удалению данных из памяти плоттера, «Очистка буфера» («**Data Clear**») будет работать только в режиме паузы или в состоянии **Off-line**. При нажатии этой кнопки, один раз мигнет лампочка «**Data Clear**».

2.12 Клавиша «Начальная точка» («Origin Set»)

Клавиша устанавливает новую точку, с которой начнется резка. Начальная точка устанавливается только в режиме Off-line.

Как установить новую начальную точку:

1) После установки материала, перейдите в режим Off-line, и с помощью курсора на панели управления плоттера подведите каретку в то место, с какого собираетесь начать работу.
2) Нажмите клавишу «**Origin Set**», один раз мигнет лампочка «**Origin Set**».

2.13 Клавиша «Тестовый прорез» («Cut Test»)

С помощью тестового прореза, Вы можете подобрать нужную силу давления ножа, скорость и оффсет для вашего материала. Тестовый прорез можно сделать только в режиме Off-line.

Как сделать тестовый прорез:

1) Установите материал, перейдите в режим Off-line.
2) Поведите каретку в место, в котором вы хотите прорезать тест.
3) Нажмите клавишу «**Cut Test**», мигнет лампочка «**Cut Test**».

Внимание: Новая начальная точка, установится там, где Вы сделали тестовый прорез.

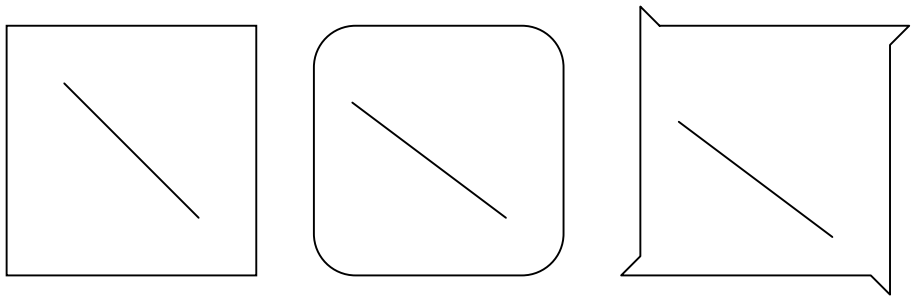
2.13.1 Как настроить силу давления ножа.

Результатом пробного прореза является вырезанный квадрат. Отделите его от подложки. Если он отделился легко, значит, давление ножа является подходящим для данного материала. Если нет, отрегулируйте давление с помощью ползунка, имеющегося на правой боковине корпуса плоттера. Сначала установите ползунок напротив крайней левой отметки шкалы, что соответствует минимальному давлению. Затем шаг за шагом передвигайте его вправо, пока не будет достигнуто оптимальное давление.

Если, отрегулировав давление ножа, Вы не удовлетворены результатом прореза, отрегулируйте так же оффсет, согласно следующему параграфу. Измените значение оффсета, еще раз сделайте пробный прорез и вновь отрегулируйте давление ножа.

2.13.2 Настройка оффсета («Adjust Offset Value»)

Вырезанный квадрат может быть похож на следующие фигуры:

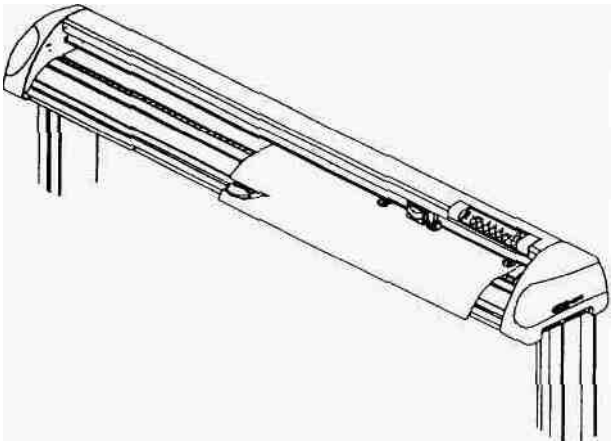


AA	BB	CC
Нормальное значение оффсета	Низкое значение оффсета	Высокое значение оффсета

Если, вырезанный квадрат похож на варианты BB и CC, изменяйте значение оффсета с помощью переключателей до достижения оптимального результата. Пожалуйста, перечитайте главу «Об инструменте», которая находится в начале инструкции для определения оффсета.

2.14 Когда вы закончили работу.

После того как вы закончили работу, поднимите рычаг и уберите материал. Вы так же можете отрезать излишки с помощью специального ножа, который прилагается к плоттеру.



Глава 3. *СОЕДИНЕНИЕ С КОМПЬЮТЕРОМ*

Связь режущего плоттера с компьютером осуществляется через параллельный (Centronics) или последовательный (RS-232C) порт. В этой главе содержится информация о том, как соединить плоттер и компьютер и как правильно установить их взаимосвязь для передачи данных.

3.1 Соединение через параллельный порт

3.1.1 Подключение через параллельный порт (Centronics)

1. Соедините плоттер и компьютер кабелем (рис. 3-1).
2. Из пакета прикладных программ, которым Вы пользуетесь, установите порт вывода: LPT1 либо LPT2.
2. Данные из компьютера можно посылать на плоттер непосредственно или с использованием таких команд DOS, как TYPE или PRINT.



Рис. 3-1

3.2 Соединение через последовательный порт

3.2.1 Подключение через последовательный порт (RS-232C)

Подключение через последовательный порт (RS-232C)

1. Если Вы используете компьютер IBM PC, PS/2 или совместимый с ними. соедините кабель RS-232C с разъемом плоттера для последовательного подключения и с разъемом на компьютере, соответствующим назначенному последовательному порту (COM1 или COM2).

3. Установите параметры передачи данных (скорость, количество бит, наличие бита четности и стоповых битов), соответствующие значениям этих данных на Вашем компьютере.

3.2.2 Передача данных на плоттер.

3.2.2 Есть два способа передачи данных с компьютера на режущий плоттер:

Способ 1

При правильной настройке порта данные можно непосредственно передавать из используемого Вами пакета прикладных программ на режущий плоттер.

Способ 2

Многие пакеты прикладных программ могут эмулировать команды языка HP-GL или HP-GL/2. Чтобы послать на плоттер командный файл в формате HP-GL или HP-GL/2, пользуйтесь командами DOS TYPE или PRINT. Например, файл с расширением PLT, сгенерированный из пакета SignLAB, можно послать из эмуляции DOS непосредственно на плоттер, и плоттер будет резать. Прежде чем посылать, таким образом, данные на плоттер, командой MODE из DOS установите протокол передачи данных между Вашим плоттером и компьютером. Убедитесь, что Ваш компьютер и плоттер используют одинаковый протокол. Например:

MODE COM2: 9600,N,8,1,P

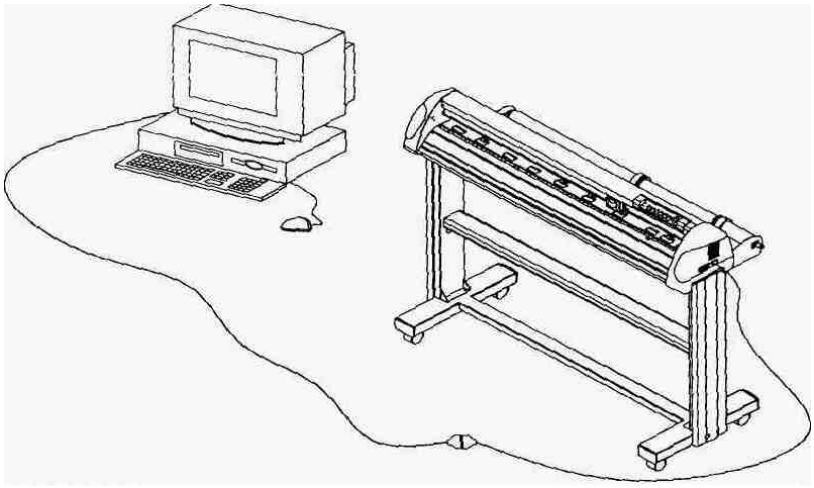
Затем командой TYPE отправьте данные на COM2, если Вы назначили COM2 для передачи данных на плоттер. TYPE *имя файла* > COM2

Рекомендуем:

Добавьте команду MODE в Ваш AUTOEXEC.BAT, Тогда эта команда будет автоматически выполняться каждый раз, как Вы захотите послать данные на плоттер через последовательный порт из эмуляции DOS. Однако значения параметров в команде MODE должны отвечать требованиям, предъявляемым программным обеспечением, которое Вы используете. Более детальную информацию Вы сможете найти в справочниках по DOS.

3.3 Соединение с Macintosh Plus/SE/II.

Чтобы работать на плоттере под управлением компьютера Macintosh (например, Power Mac), Вам потребуется модемный кабель для MAC (тип от DBS до DB25). Этот модемный кабель соедините с кабелем RS-232C как показано на рис. 3-2. RS-232C входит в стандартный комплект поставки плоттера, а модемный кабель для MAC Вы можете дополнительно заказать через дилера GCC.



Глава 4. Уход за плоттером.

Уход за плоттером.

Эта глава содержит инструкции по уходу за Вашим плоттером (т.е. по чистке). Все операции по уходу за плоттером, не перечисленные в этой главе, должны выполняться квалифицированными техническими специалистами.

.

4.1 Чистка режущего плоттера.

Чистить плоттер нужно тщательно и регулярно. Только таким образом Вы сможете поддерживать его в хорошем состоянии и всегда получать отличные результаты при работе на нем.

Внимание!

- **Во избежание электрического удара отключите плоттер из электросети перед чисткой.**
- **Никогда не применяйте для чистки растворители, абразивные очистители и сильнодействующие моющие вещества. Они могут повредить поверхность и движущиеся части плоттера.**

Рекомендуемые операции по чистке:

- Аккуратно вытрите поверхность плоттера не ворсистой тряпкой. При необходимости смочите ее в воде или спирте. Остатки спирта необходимо убрать тряпкой, смоченной в воде. Затем насухо протрите мягкой не ворсистой тряпкой.
- Удалите всю пыль и грязь с рельс, по которым движется каретка.
- Для удаления накопившейся грязи и остатков материала из гнезд прижимных роликов пользуйтесь пылесосом.
- Рабочий стол плоттера, сенсоры материала и прижимные ролики очищайте тряпкой, смоченной в воде или спирте. Затем насухо протрите мягкой не ворсистой тряпкой.
- Вытрите пыль и грязь со стенда.

4.2 Чистка вала с насечками

- Выключите плоттер из электросети, передвиньте каретку с места, которое собираетесь

очищать.

- Поднимите прижимные ролики и передвиньте их так, чтобы не мешали.
- Пыль с поверхности вала с насечками уберите щетинистой щеткой (можно использовать зубную щетку). Вращайте вал вручную, чтобы очистить всю его поверхность (рис. 4-1)

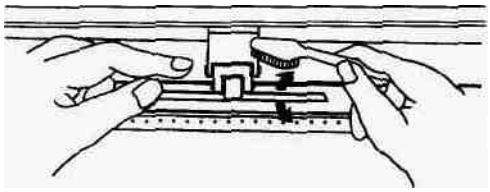


Рис. 4-1

4.3 Чистка прижимных роликов

- Если требуется тщательная очистка прижимных роликов, вытрите накопившуюся пыль с резиновых частей роликов не ворсистой тряпкой или хлопковым тампоном. Чтобы ролик не вращался во время чистки, придерживайте его пальцем.
- Если нужно убрать въевшуюся пыль, смочите тряпку или тампон в протирочном спирте.

Глава 5 ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Эта глава поможет Вам справиться с некоторыми общими проблемами, которые могут возникнуть. Прежде чем подробно изучать ее содержимое, убедитесь, что среда, которую Вы используете для работы, совместима с Вашим плоттером.

Внимание!
Прежде чем обращаться за сервисом по поводу неисправности плоттера, убедитесь, что сбои возникают именно из-за неправильной работы плоттера, а не компьютера, программного обеспечения и не из-за ошибок и несоответствий при передаче данных между компьютером и плоттером.

5.1 Если плоттер не работает. Прежде всего, проверьте следующее:

Хорошо ли шнур питания включен в розетку?
Хорошо ли шнур питания включен в гнездо на корпусе плоттера?
Включили ли Вы выключатель на плоттере?

Ваши действия:

- Если *индикатор* «Питание» («Power») горит, плоттер должен быть в нормальном состоянии. Выключите плоттер и снова включите, чтобы проверить, осталась ли еще эта проблема.

Если *индикатор* «Питание» («Power») не горит, обратитесь к дилеру GCC.

5.2 Диагностика по световым индикаторам

Идентифицировать некоторые проблемы Вам помогут индикаторы панели управления. Если Ваш плоттер внезапно прекратил работу, или индикаторы включились или замигали неожиданным образом, сравните показания индикаторов с нижеприведенной таблицей и примите соответствующие меры.

5.2-1 *Предупреждающие сообщения*

Если мигает *индикатор* «Ошибка» («Error»), примите меры согласно нижеприведенным инструкциям. Если Вам удалось устранить проблему, *индикатор* «Ошибка» автоматически погаснет. Его можно также выключить нажатием *клавиши* «Режим» («ON/OFF Line»).

	Сообщение	Error «Ошибка	On/Off Line «Режим On/Off Line»	Repeat «Повтор»	Data Clear «Очистка буфера»	Cut Test «Пробный прорез»
1	Превышена площадь материала	*	•	•	O	O
2	Ошибка в команде HPGL/2	*	•		•	O
3	Поднята ручка или отсутствует материал	*	•	O	O	O
4	Невозможность повтора	*	O	•	O	O
5	Ошибка передачи данных	*	O	O	•	O
6	Ошибка промера шины	*	O	O	O	•

• – горит, O – не горит, * - мигает

Сообщение 1. Превышена площадь материала

Это сообщение появляется, когда размеры вырезаемого объекта превышают пределы, определяемые размером загруженного материала. Варианты решения проблемы:

1. Загрузить материал большей площади.
2. Передвинуть прижимные ролики так, чтобы ширина резки была больше.
3. Приведите Вашу картинку к меньшему размеру. После этого повторите резку.

Сообщение 2. Ошибка в команде HPGL/2

Если плоттер не может распознать команды, получаемые им от компьютера, проверьте пожалуйста правильность применения этих команд. Убедитесь, что это команды языка HPGL или HPGL/2. Затем повторно пошлите на плоттер ту же работу. Если результат будет таким же, как и в первый раз, обратитесь к дилеру GCC.

Сообщение 3. Поднят рычаг или отсутствует материал.

Проверьте, опущен ли рычаг (соответственно прижимные ролики). Убедитесь в правильности загрузки материала

Сообщение 4. Невозможность повтора.

При такой ошибке возможны два варианта: либо буфер пуст, либо он переполнен. В первом случае пошлите с компьютера новый файл для резки. Во втором случае, повторно послать файл с компьютера. В обоих случаях сначала нажмите кнопку ON/OFF-LINE, чтобы убрать сообщение

об ошибке.

Сообщение 5. Ошибка передачи данных.

Проверьте, правильность соединения плоттера и компьютера. Если да, удостоверьтесь, в правильности установок порта , его соответствие, а так же убедитесь в том, что Ваш компьютер использует тот же протокол, что и плоттер: скорость передачи данных 9600 бит/сек, 8 бит, 1 стоповый бит. Проверьте все это, попробуйте резку еще раз, предварительно нажав клавишу «**Режим**» («ON/OFF Line»), чтобы вернуть плоттер в режим «on line».

Сообщение 6. Ошибка промера ширины.

Проверьте все ли ролики стоят строго напротив валов с насечками, и находятся в опущенном состоянии. Повторите загрузку материала.

Совет:

Для того чтобы быстро устанавливать суть проблемы, рекомендуем наклеить на корпус плоттера таблицу, иллюстрирующую наиболее часто возникающие ошибки. Такая таблица (самоклеящаяся, на английском языке) входит в комплект поставки плоттера.

Сообщение		Error «Ошибка»	On/Off Line «Режим On/Off Line»	Repeat «Повтор»	Data Clear «Очистка буфера»	Cut Test «Пробный прорез»
1	Ошибка SRAM	•	•	O	O	O
2	Ошибка DRAM	•	O	•	O	O
3	Проверить материал, вал или X-мотор	•	O	O	•	O
4	Проверить материал или Y-мотор	•	O	O	O	•

• – горит, O – не горит

Сообщения 1 и 2.

Появляется при возникновении ошибок в ПЗУ и оперативной памяти.

При появлении этих сообщений обратитесь к дилеру GCC.

Сообщение 3. Материал, вал или X-мотор.

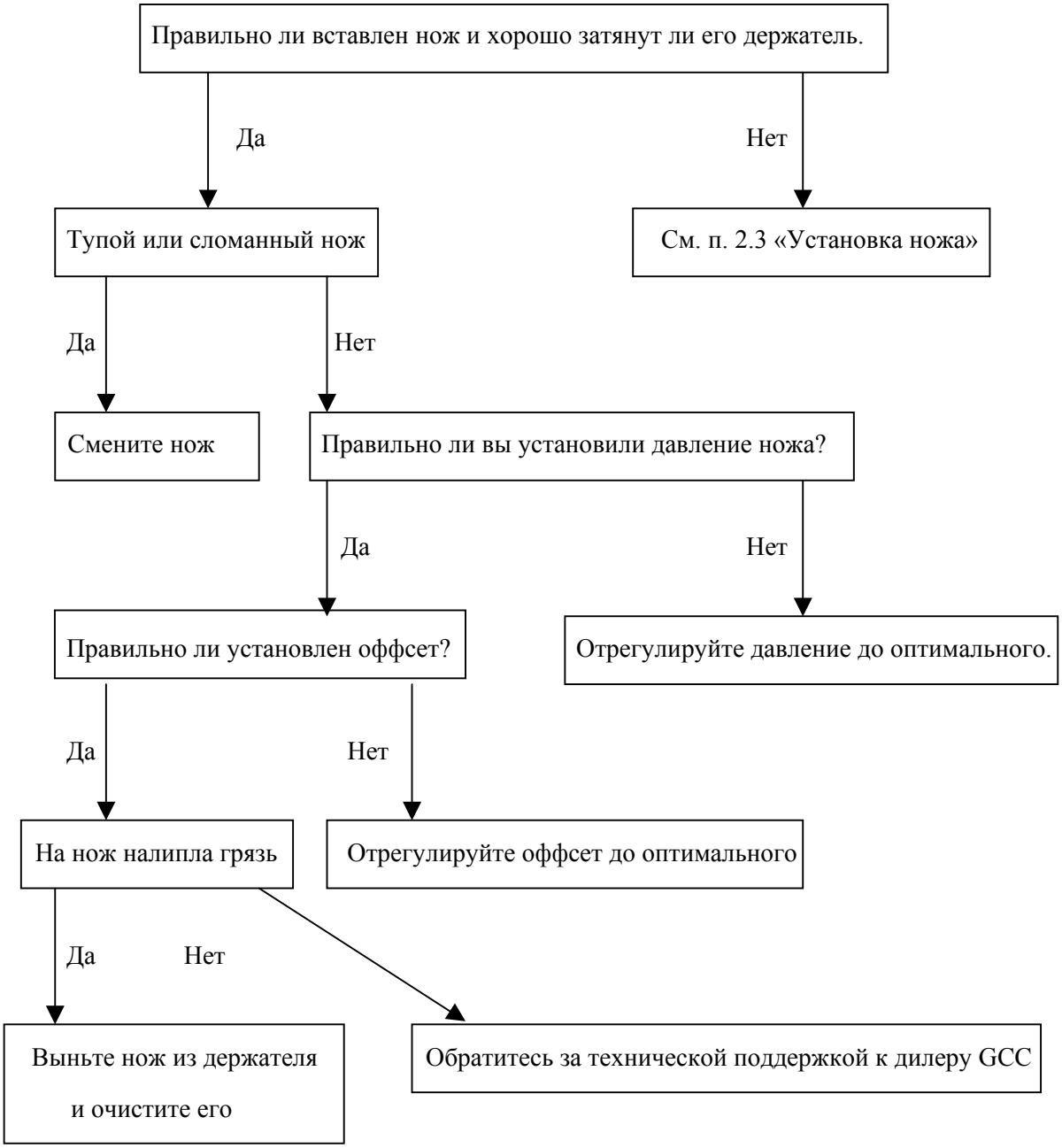
Это сообщение появляется, при возникновении ошибки на оси X. Выключите плоттер. Проверьте, хорошо ли работает вал и правильно ли загружен материал. В случае обнаружения недочетов исправьте их. Перезапустите плоттер.

Сообщение 4. Материал или Y-мотор.

Появляется, если есть препятствия движению каретки из-за проблем на оси Y. Исправьте ошибку и перезапустите плоттер.

5.3 **Проблемы качества резки**.

Действуйте согласно ниже приведенной блок-схеме.



ПРИЛОЖЕНИЕ

Технические характеристики Lynx S-30, S-60, S-132.

Характеристики	Lynx S-30	Lynx S-60	Lynx S-132
Тип	Рулонный		
Макс. ширина резки	280 мм	590 мм	1300 мм
Макс. ширина материала	459 мм	719 мм	1470 мм
Мин. ширина материала	50 мм		
Приемлемая толщина материала	0.8 мм		
Кол-во прижимных роликов	2		4
Мотор	DC Servo Control		
Давление ножа	от 0 до 300 г.		
Макс. скорость резки	до 600 мм/сек		
Офсет (смещение ножа)	от 0 до 1.0 мм		
Механическое разрешение	0.009 мм		
Программное разрешение	0.025 мм		
Точность прокрутки	0.254 мм или 1% от длинны прокрутки		
Точность попадания при прокрутке	+- 0.1 мм, прокрутка в пределах 3 м		
Буфер памяти	Стандартно 1 Мб, возможность расширения до 4 Мб		
Порт связи с компьютером	Параллельный (Centronics) или последовательный (RS-232C)		
Командный язык	HP-GL, HP-GL/2		
Возможность изменения начала координат	Есть		
Векторный просмотр	Есть		
Сглаживание кривых	Есть		
Возможность тестового прореза	Есть		
Функция повторного прореза	Есть		
Панель управления	10 клавиш, 6 индикаторов		
Габаритные размеры (выс.*шир.*дл) мм	220*619*258	220*879*258	1065*1632*620
Вес нетто	13 кг	10.2 кг	53 кг
Напряжение электросети	115 В либо 230 В (устанавливается переключателем)		
Температурные требования	Для работы: от 0 С до +55 С Для хранения: от –40 С до +75 С		
Требования к влажности	Для работы: относительная влажность от 30% до 70%		

* Вследствие непрерывного совершенствования техники GCC выше приведенные характеристики могут изменяться. Данные в таблице приведены по состоянию на май 2002 г.

РУКОВОДСТВО ПО ПОЛЬЗОВАНИЮ VLCD™
(ВИРТУАЛЬНЫЙ ЖК-ДИСПЛЕЙ)

Установка:

1. Запустите Windows.
2. Вставьте дискету VLCD™ в дисковод 3,5" или CD в CD-ROM.
3. Из меню File Manager запустите Setup, exe.
4. Установите программу, следуя подсказкам на экране.
5. По умолчанию VLCD будет установлена в каталог C:\Windows\Start Menu\Program\VLCD.

Функции VLCD™

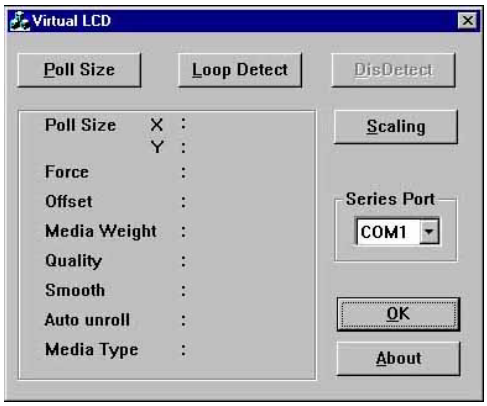
Эта утилита действует как виртуальный ЖК-дисплей режущего плоттера. С ее помощью Вы можете проверять параметры плоттера. Для работы с этой программой просто запустите ее под Windows. Перед началом работы убедитесь в том, что:

1. Правильно выбран COM порт (RS-232).
2. Ваш плоттер находится в режиме «On Line». Функция LOOP DETECT позволяет узнать настройки плоттера, но эта функция полностью занимает порт и для продолжения работы, Вам следует нажать DIS DETECT, чтобы освободить порт.
3. Функция SCALING позволяет откалибровать плоттер, для точного определения размеров. Есть три пути для использования этой функции.

а) Измерение действительного размера носителя.
б) Калибровка настройкой процентов.
г) Калибровка загрузкой данных из ранее сохраненных настроек.

Опрос плоттера (Poll Size)

Эта функция полезна для определения размера материала.



Циклический детектор (Loop Detect)

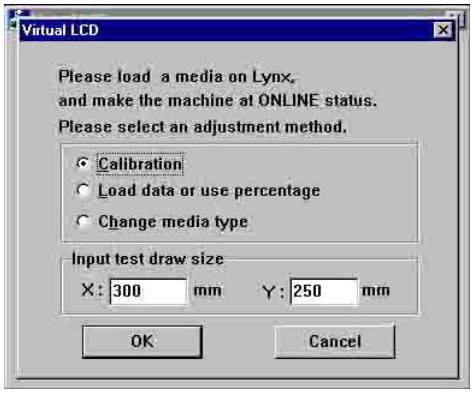
Постоянный мониторинг параметров режущего плоттера. Обнаруживает любые изменения параметров, как например давление или оффсет ножа и немедленно отображает их на виртуальном дисплее (см. рисунки).

Масштабирование

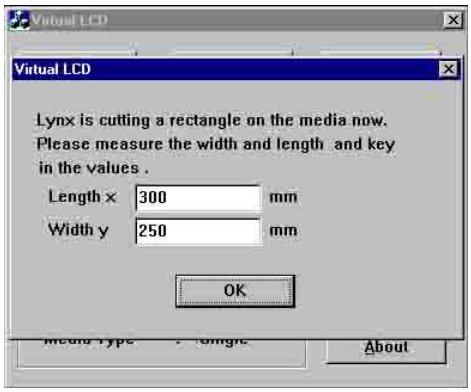
Дает возможность модифицировать масштаб вывода картинки на плоттер SignPal Lynx с целью сделать резку более точной. Этот режим предусматривает, что есть два альтернативных способа работы: «Калибровка» и «Ввод данных или Процентное соотношение».

Калибровка

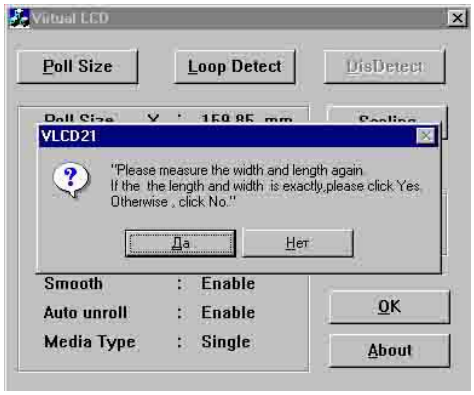
Шаг 1. Выберите способ «Калибровка» и вручную введите размер пробного рисунка. Затем нажмите «ОК»



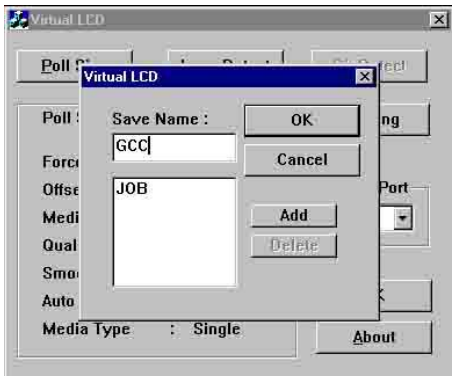
Шаг 2. Измерьте длину и ширину области прореза, введите полученные значения. Затем нажмите «ОК», и плоттер повторит резку с новыми значениями.



Шаг 3. Еще раз измерьте длину и ширину. Ответьте на вопрос о правильности результата.



Шаг 4. Если результат Вас удовлетворил, Вы можете сохранить модифицированное значение, определив для этого файла имя. Чтобы добавить этот файл в базу данных, нажмите на экране кнопку «Add».

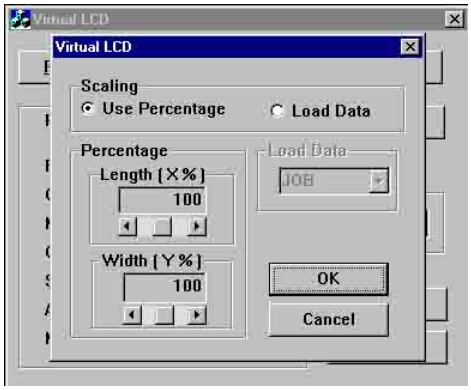


«Ввод данных или процентное соотношение»

Шаг 1. Выберите способ «Ввод данных или Процентное соотношение»,

Шаг 2. А. Если Вы выбрали «Процентное соотношение», поскольку Вы уже прорезали пробный рисунок и определили его реальный размер, тогда Вам нужно ввести процентные соотношения по координатным осям, чтобы увеличить или уменьшить масштаб вдоль этих осей. Например, чтобы увеличить размеры вдоль оси на 20%, введите в соответствующее окно значение 120%. Если Вы выбрали «Ввод данных», введите имя ранее сохраненного файла, из которого хотите считать данные.

Шаг 3. *OK.*



Единственное и последнее, что Вам следует помнить, это то, что порт, который Вы назначили для общения с плоттером, должен быть освобожден, прежде чем Вы пошлете данные для резки на плоттер с Вашего компьютера. Для этого просто закройте VLCD™; иначе плоттер не воспримет данные с компьютера.