

# АТОН

**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ  
ПРИНТЕР ЭТИКЕТОК АТОЛ ВР22**



# Инструкции по технике безопасности

Внимательно прочтите нижеприведенные инструкции.

1. Предохраняйте принтер от влажности.
2. Перед подключением устройства к электрической сети, проверьте напряжение источника питания.
3. Перед подключением устройства к электрической сети, убедитесь, что принтер отключен.
4. Во избежание повреждений от возможных кратковременных скачков напряжения рекомендуется подключить принтер к стабилизатору напряжения.
5. Во избежание поражения электрическим током, предотвратите попадание жидкости на устройство.
6. В целях безопасности и сохранения гарантии, устройство должны ремонтировать только специалисты по обслуживанию, обладающие соответствующей квалификацией.
7. Запрещается выполнять ремонт или отладку устройства, находящегося под напряжением.

<b>1. ПРИНТЕР ЭТИКЕТОК .....</b>	<b>1</b>
1-1. Комплект поставки.....	1
1-2. Технические характеристики .....	1
1-3. О принтере .....	3
<b>2. НАСТРОЙКА ПРИНТЕРА.....</b>	<b>6</b>
2-1. Установка ролика этикеток.....	6
2-2. Установка держателя ролика этикеток .....	8
2-3. Подключение принтера к ПК .....	9
2-4. Установка драйвера принтера .....	10
<b>3. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ПРИНТЕРОМ.....</b>	<b>12</b>
3-1. Кнопка промотки.....	12
3-2. Светодиодный индикатор .....	12
3-3. Калибровка .....	12
3-4. Самотестирование .....	13
3-5. Индикация ошибок .....	14
<b>4. УТИЛИТА NETSETTING ДЛЯ НАСТРОЙКИ ETHERNET .....</b>	<b>15</b>
4-1. Установка утилиты NetSetting.....	15
4-2. Интерфейс NetSetting .....	16
<b>5. АКСЕССУАРЫ .....</b>	<b>23</b>
5-1. Установка отделителя этикеток.....	23
5-2. Установка ножа .....	26
<b>6. СОПРОВОЖДЕНИЕ И НАСТРОЙКА .....</b>	<b>29</b>
6-1. Чистка печатающей головки .....	29
6-2. Настройка ножа .....	29
6-3. Этикетки с черной меткой.....	31
6-4. Устранение неисправностей.....	32
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ .....</b>	<b>34</b>
А. Интерфейсы принтера.....	34

# 1. Принтер этикеток

## 1-1. Комплект поставки

Проверьте комплект поставки принтера. В комплект поставки входит:

- Принтер этикеток
- Сетевой кабель
- Блок питания
- USB кабель
- Пробный ролик этикеток
- Краткое руководство
- Компакт-диск



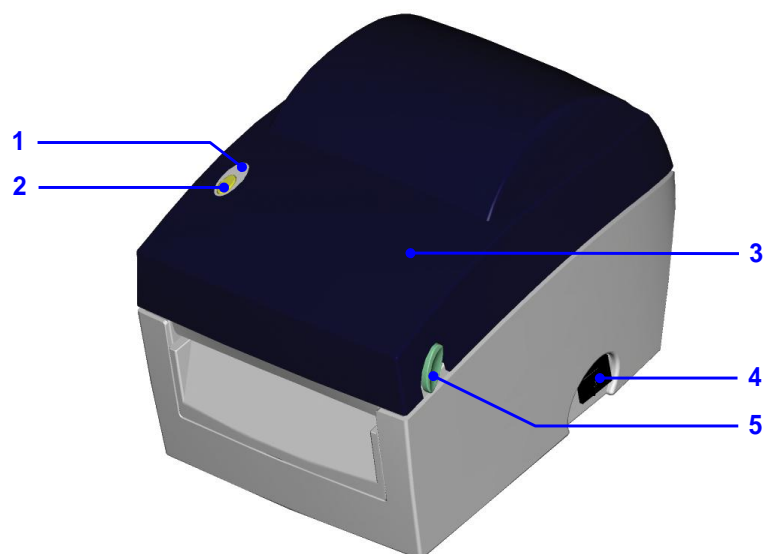
**АТОЛ ВР22**

## 1-2. Технические характеристики

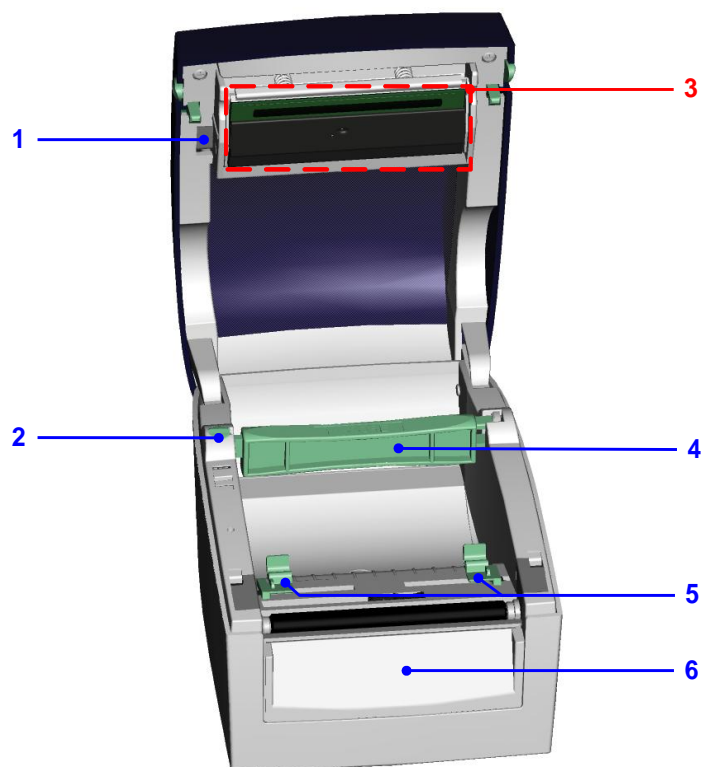
Модель	BP22
Метод печати	Прямая термопечать
Разрешение печати	203 точки/дюйм
Скорость печати	102 мм/с
Ширина печати	54 мм
Длина печати	От 4 до 1727 мм
Память	4Мб ПЗУ (2Мб пользовательские) ; 16Мб ОЗУ
Тип датчика	Подвижный датчик на отражение, фиксированный датчик на просвет (по центру)
Носитель	Типы: непрерывная лента, этикетки с зазором, этикетки с черными метками и перфорацией Ширина: от 15 до 60 мм. Толщина: от 0,06 до 0,20 мм Внешний диаметр рулона: до 127 мм Внутренний диаметр рулона: 25,4 мм, 38,1 мм
Язык принтера	EZPL, GEPL, GZPL, переключается автоматически
Программное обеспечение	Дизайнер этикеток: GoLabel (только для EZPL) Драйвер принтера: Windows 2000, XP, Vista, 7, 8 , Windows Server 2003 & 2008 Библиотека DLL: Windows 2000, XP and Vista
Встроенные шрифты	Растровые шрифты: 6, 8, 10, 12, 14, 18, 24, 30, 16X26 и OCR A & B Растровые шрифты, поворот 90°, 180°, 270°, поворот одиночных символов 90°, 180°, 270°

	Растровые шрифты, увеличение в 8 раз по горизонтали и вертикали Масштабируемые шрифты, поворот 90°, 180°, 270°
<b>Загружаемые шрифты</b>	Растровые шрифты, поворот 90°, 180°, 270°, поворот одиночных символов 90°, 180°, 270° Азиатские шрифты, поворот 90°, 180°, 270° и увеличение в 8 раз по горизонтали и вертикали Масштабируемые шрифты, поворот 90°, 180°, 270°
<b>Печатаемые штрихкоды</b>	Линейные штрихкоды: Code 39, Code 93, EAN 8 /13 (дополнения 2 и 5), UPC A/E (дополнения 2 и 5), I 2 из 5 и I 2 из 5 с обозначением перевозчика, Codabar, Code 128 (поднаборы A, B, C), EAN 128, RPS 128, UCC 128, UCC/EAN-128 K-Mart, Random Weight, Post NET, ITF 14, Китайский почтовый код, HIBC, MSI, Plessey, Telepen, FIM и GS1 DataBar
	Двумерные штрихкоды: PDF417, Datamatrix, MaxiCode, QR Code, Micro PDF417, Micro QR Code и Aztec Code
<b>Кодовые страницы</b>	CP 437, 850, 851, 852, 855, 857, 860, 861, 862, 863, 865, 866, 869, 737 WINDOWS 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1257 Юникод (UTF8, UTF16)
<b>Графика</b>	Встроенные типы файлов графики – BMP и PCX. Прочие графические форматы загружаются из программного обеспечения
<b>Интерфейсы</b>	USB (тип B) RS-232 (DB-9) Ethernet 10/100 (RJ-45)
<b>Панель управления</b>	Один трехцветный индикатор: питание (зеленый, оранжевый и красный) Управляющая клавиша: протяжка этикетки
<b>Часы реального времени</b>	В базовой комплектации
<b>Питание</b>	100-240 V, 50-60 Гц
<b>Условия</b>	Температура эксплуатации: от 5°C до 40°C Температура хранения: от -20°C до 50°C
<b>Влажность</b>	Эксплуатация: 30-85%, без конденсации Хранение: 10-90%, без конденсации
<b>Стандарты</b>	CE(EMC), FCC Class A, CB, cUL, CCC
<b>Размеры</b>	Длина: 218 мм Высота: 172 мм Ширина: 100 мм
<b>Масса</b>	1.2 Кг (только принтер)
<b>Аксессуары</b>	Нож Отделитель этикеток Внешний держатель рулона этикеток Внешний смотчик этикеток

### 1-3. О принтере

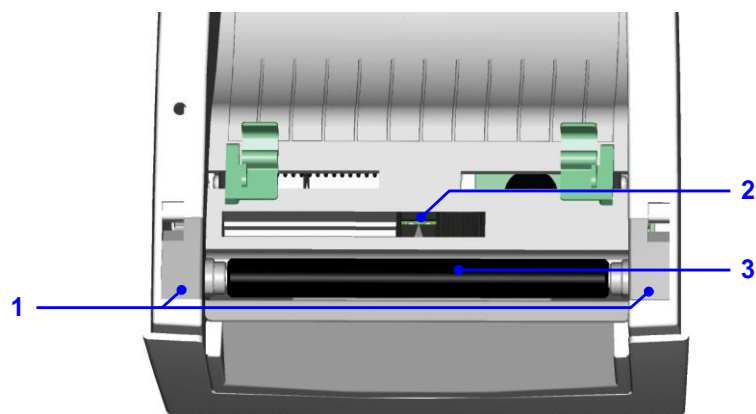


1.	Светодиодный индикатор
2.	Кнопка промотки
3.	Крышка принтера
4.	Выключатель
5.	Защёлки для открывания крышки принтера

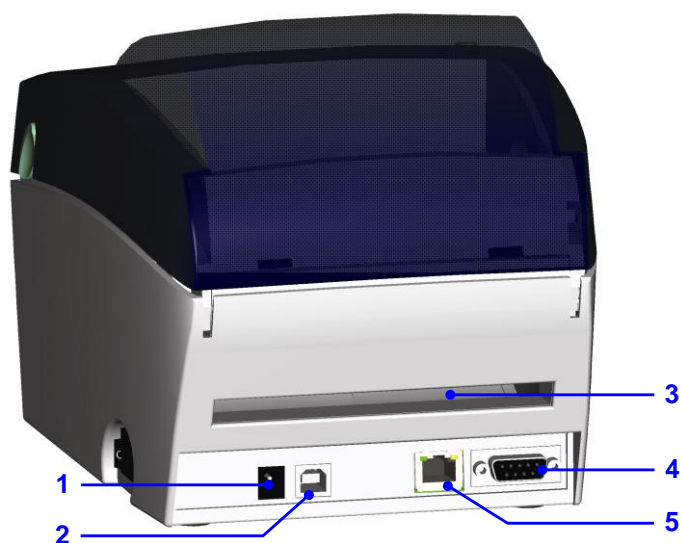


1.	Рычаг освобождения печатающей головки
2.	Держатель ролика этикеток
3.	Механизм печати

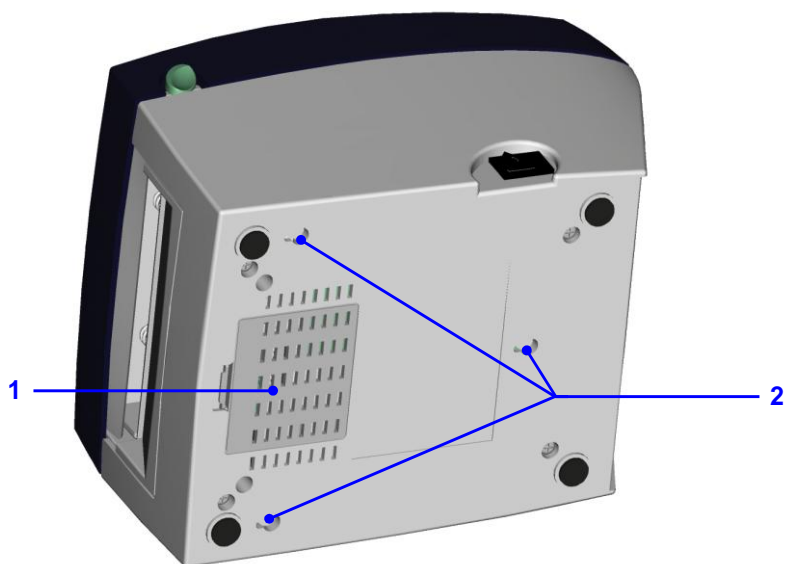
4.	Держатель ролика этикеток
5.	Направляющие этикеток
6.	Передняя заглушка



1.	Заглушка валика
2.	Датчик этикеток
3.	Валик



1.	Разъём питания
2.	USB-порт
3.	Щель для подачи большого ролика этикеток
4.	Последовательный порт (RS-232)
5.	Порт Ethernet 10/100

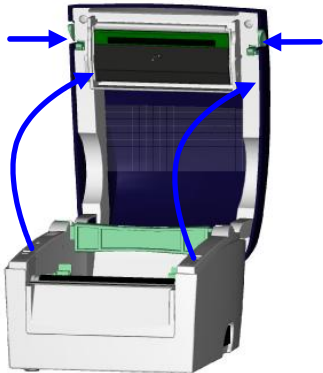
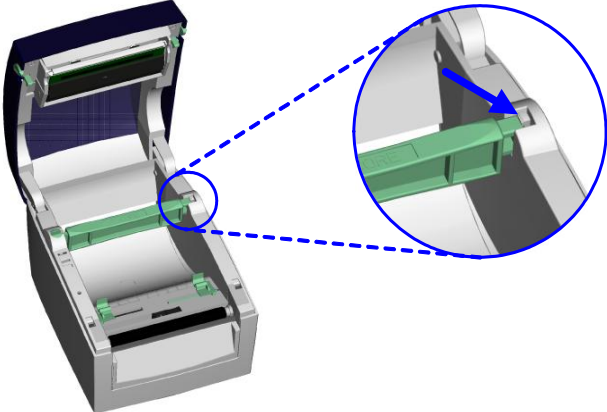
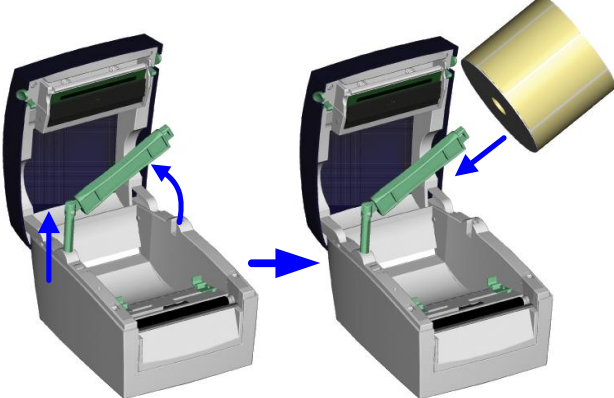
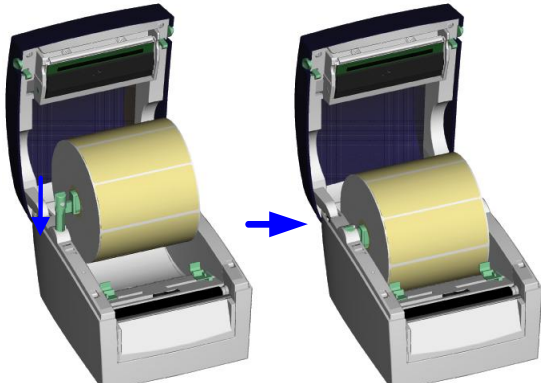


1.	Заглушка на нижней части принтера
2.	Отверстия для крепления принтера на стену

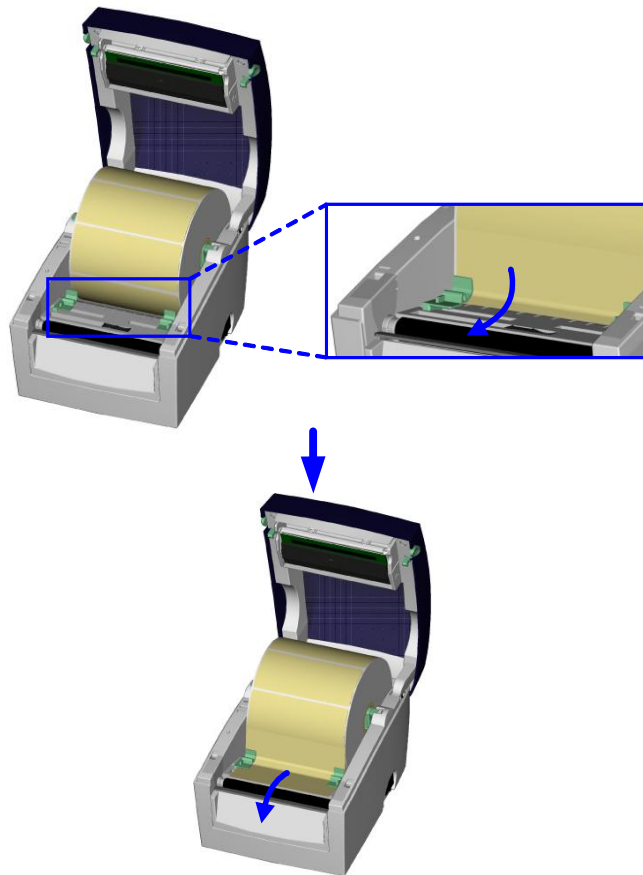


## 2. Настройка принтера

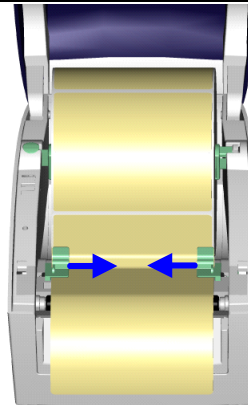
### 2-1. Установка ролика этикеток

<p>1. Установите принтер на ровную поверхность и откройте крышку принтера.</p>	
<p>2. Освободите держатель ролика этикеток.</p>	
<p>3. Поднимите держатель ролика этикеток и аккуратно вытащите его до конца.</p> <p>4. Установите ролик в держатель для этикеток.</p>	
<p>5. Опустите держатель ролика этикеток вниз до характерного щелчка.</p>	

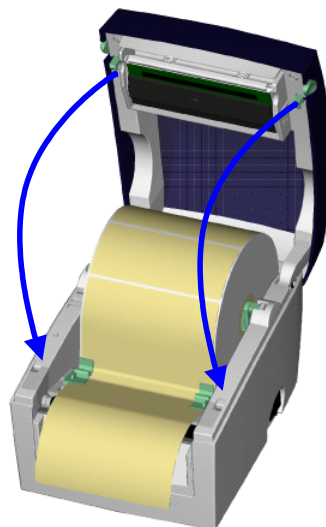
6. Проведите этикетку под направляющими для бумаги и потяните ее вперед.



7. Подстройте направляющие этикеток под ширину подложки этикеток.

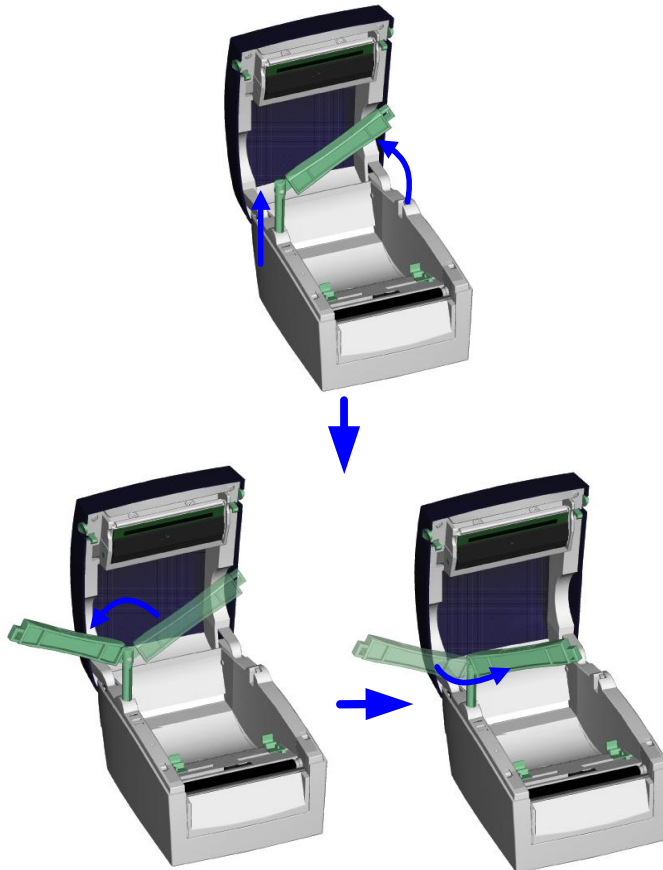


8. Закройте крышку принтера.



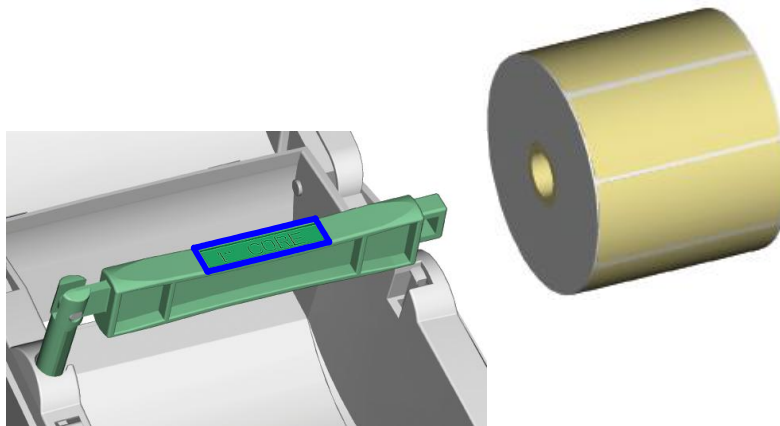
## 2-2. Установка держателя ролика этикеток

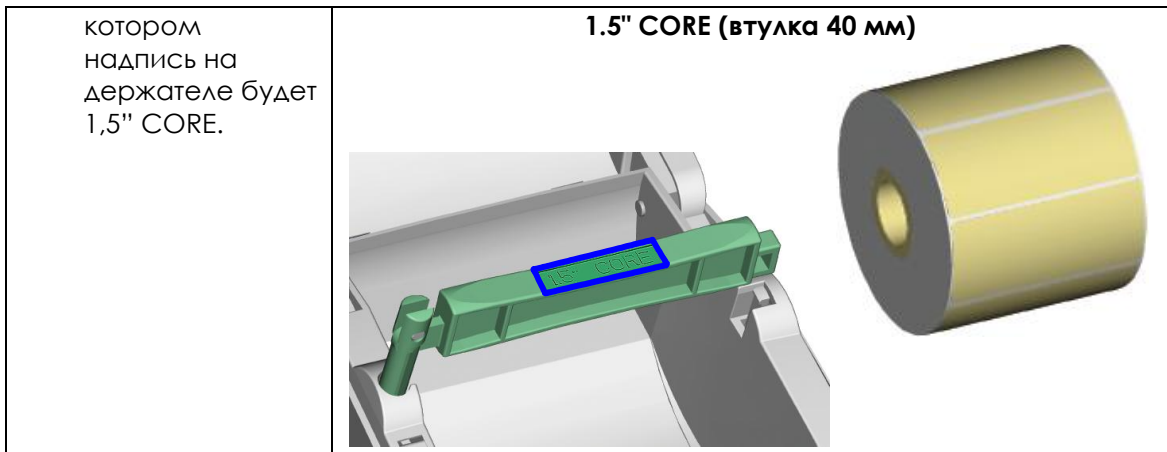
1. Поднимите держатель ролика этикеток и аккуратно вытащите его до конца.
2. Разверните держатель ролика этикеток, как показано на рисунке.
3. Поверните держатель рулона этикеток в необходимое положение (А или Б), после, опустите держатель ролика этикеток вниз до характерного щелчка



- А. Для загрузки ролика этикеток на втулке 1" (25,4 мм) установите такое положение, при котором надпись на держателе будет 1" CORE.
- Б. Для загрузки ролика этикеток на втулке 1,5" (40 мм) установите такое положение, при

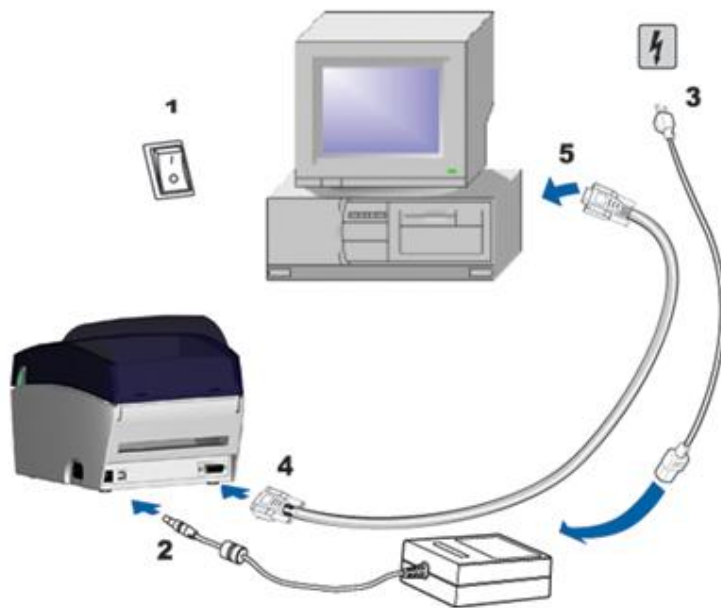
1" CORE (втулка 25,4 мм)



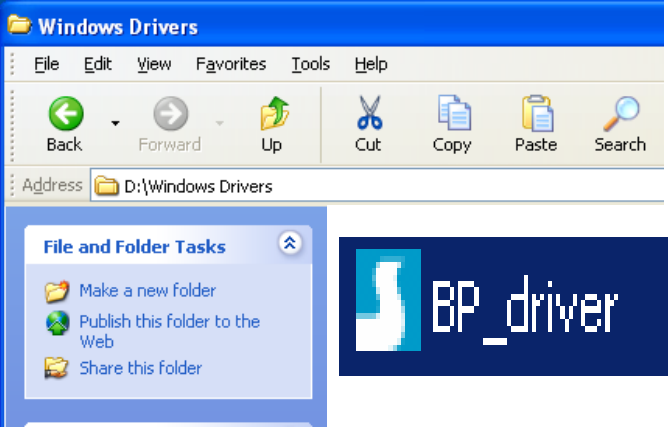
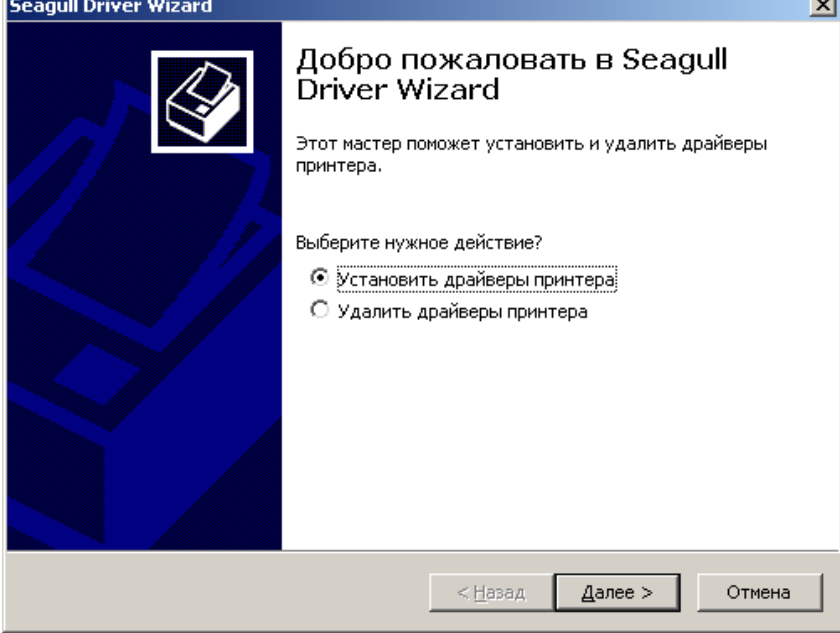
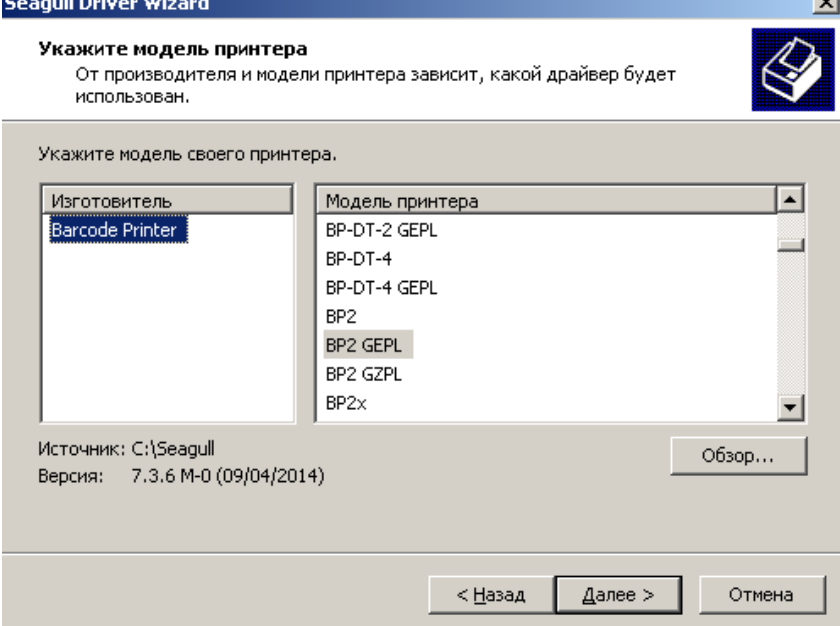


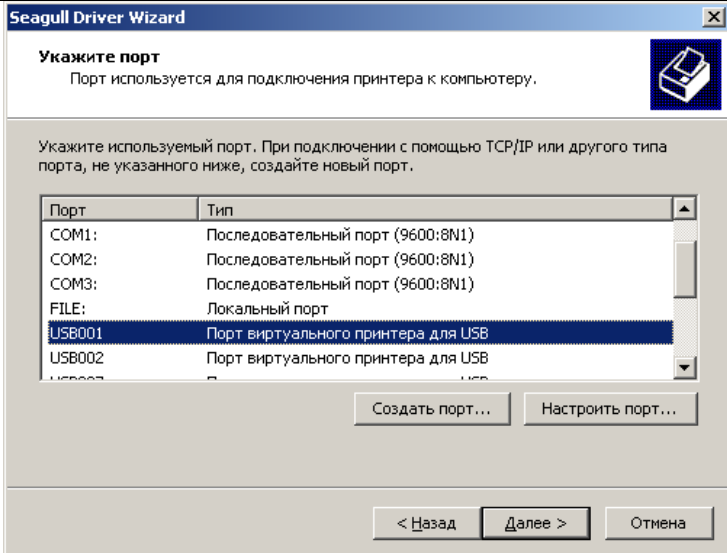
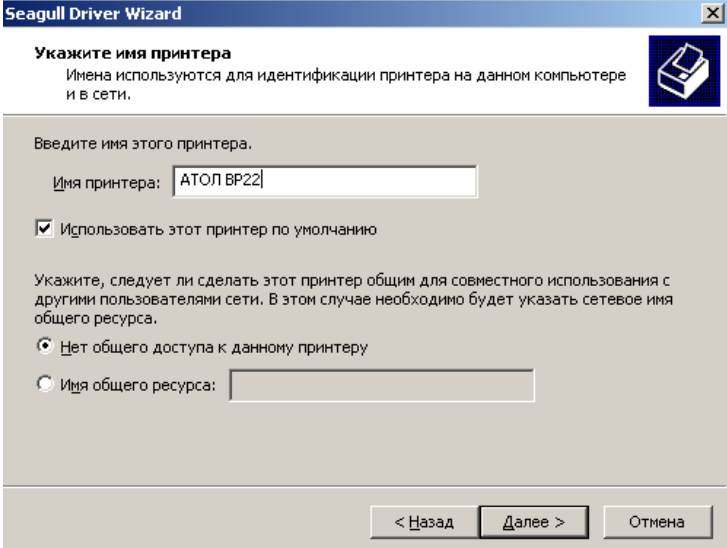
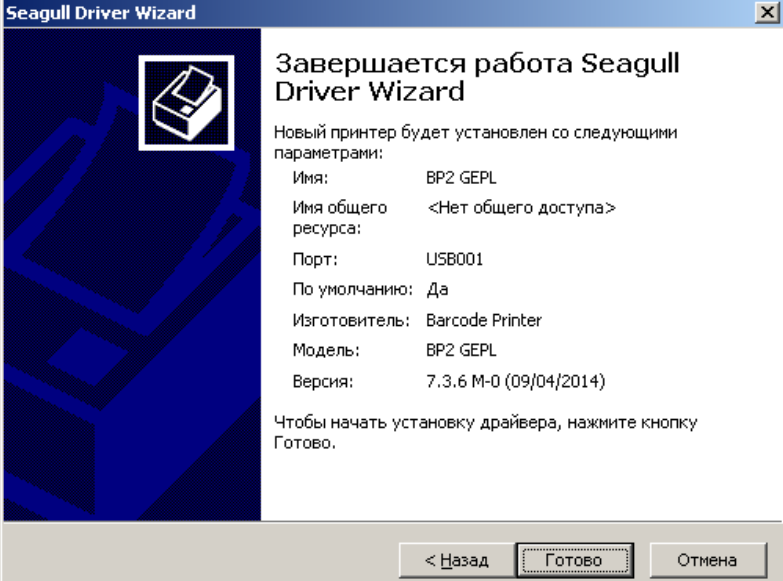
### 2-3. Подключение принтера к ПК

1. Убедитесь, что принтер отключен.
2. Подключите блок питания к сети, затем подключите его к принтеру.
3. Подключите принтер к компьютеру через порт USB или последовательный порт.
4. Включите принтер. На принтере должен загореться светодиодный индикатор.



## 2-4. Установка драйвера принтера

<p>1. Вставьте диск в дисковод ПК и откройте папку "Драйверы Windows"</p> <p>2. Для начала установки запустите файл, указанный на рисунке.</p>	
<p>3. Следуйте инструкциям мастера установки.</p> <p>4. Выберите "Установить драйверы принтера", чтобы приступить к установке драйверов</p>	
<p>5. Из списка моделей выберите BP2, BP2 GEPL или BP2 GZPL.</p>	

<p>6. Укажите порт, к которому подключен принтер.</p>	
<p>7. Введите имя принтера. 8. Укажите, следует ли предоставить общий доступ к принтеру.</p>	
<p>9. Если все параметры указаны верно – нажмите Готово. 10. После того, как все файлы установлены, новый принтер должен стать видимым в папке "Принтеры и факсы».</p>	


## 3. Панель управления принтером

### 3-1. Кнопка промотки

При нажатии кнопки промотки, принтер перемещает этикетку в установленное положение остановки. Если используется непрерывный носитель, промотки происходит до момента отпускания кнопки промотки. Если используются стандартные этикетки, нажатие кнопки промотки переместит только одну этикетку. Если этикетка не остановится в правильном положении, следует запустить калибровку (см. раздел 3-3).

### 3-2. Светодиодный индикатор

Удерживая кнопку промотки, включите принтер. После двух звуковых сигналов, светодиодный индикатор загорится красным. Отпустите кнопку промотки. Принтер автоматически измерит размер этикетки (см. раздел 4-3.) и выполнит печать тестовой страницы (см. раздел 4-4.)

	Индикатор	Статус	Описание
	Зеленый	<b>Рабочий режим</b>	Принтер готов к работе.
	Мигающий красный	<b>Ошибка</b>	Ошибка принтера. Обратитесь к разделу 3-5

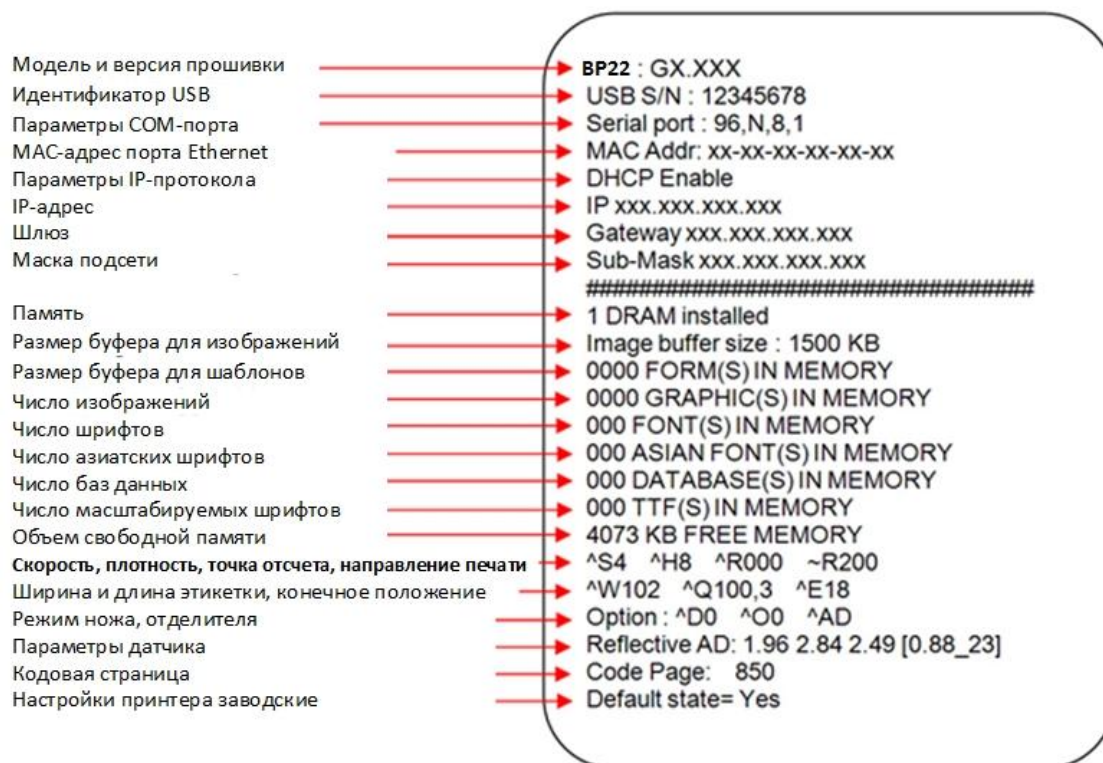
### 3-3. Калибровка

Принтер может автоматически детектировать высоту этикетки и сохранять размер в памяти принтера.

1. Убедитесь, что датчик этикеток расположен правильно.
2. Убедитесь, что носитель установлен правильно.
3. Выключите принтер.
4. Удерживая кнопку промотки, включите принтер. Когда индикатор начнет мигать красным, отпустите кнопку промотки. После этого принтер измерит материал для этикеток и сохранит высоту этикетки.
5. После успешного измерения материал для этикеток принтер выполнить печать этикетки для самопроверки.

### 3-4. Самотестирование

Функция самотестирования помогает определить, правильно ли работает принтер. Принтер распечатывает следующую страницу:





### 3-5. Индикация ошибок

Светодиодный индикатор	Гулки	Описание	Решение
Мигающий красный	Нет	Перегрев печатающей головки	Подождите. После остывания печатающей головки принтер переключается в режим ожидания
Красный	2 x 2 гудка	Этикетка не обнаружена	Убедитесь, что датчик этикеток расположен правильно. Если датчик по-прежнему не обнаруживает бумагу, запустите функцию автоматического обнаружения снова.
		Закончилась бумага	Replace the label roll.
Красный	2 x 2 гудка	Проблема с промоткой этикетки	Возможные причины: этикетка застряла в резиновом валике; датчик не может детектировать расстояние или черную метку между этикетками; отсутствует бумага. Выполните сброс датчика.
Красный	2 x 2 гудка	Память переполнена. Принтер печатает сообщение "Memory full"	Удалите ненужные данные или установите дополнительную память.
Красный	2 x 2 гудка	Не удается найти файл. Принтер печатает сообщение "Filename cannot be found".	Используйте команду "~X4" для печати всех файлов. После убедитесь, что файл существует и его имя указано верно.
Красный	2 x 2 гудка	Файл с таким именем уже существует. Принтер печатает сообщение "Filename is repeated"	Измените имя файла и попробуйте записать его снова.

## 4. Утилита NetSetting для настройки Ethernet

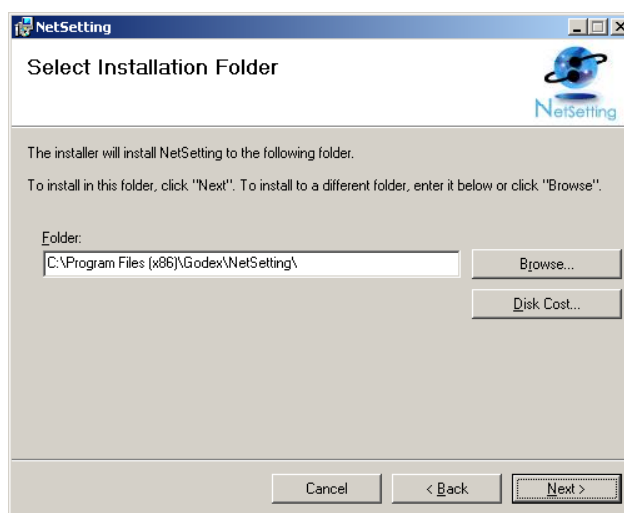
### 4-1. Установка утилиты NetSetting

Утилита NetSetting используется для управления конфигурациями сети при подключении к принтеру через порт Ethernet. Для установки утилиты выполните следующие действия.

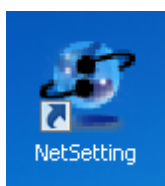
1. Вставьте диск в дисковод ПК и откройте папку "Ethernet".
2. Выберите и запустите файл инсталляции утилиты, как указано на рисунке



3. Следуйте инструкциям мастера установки.
4. Укажите папку установки утилиты

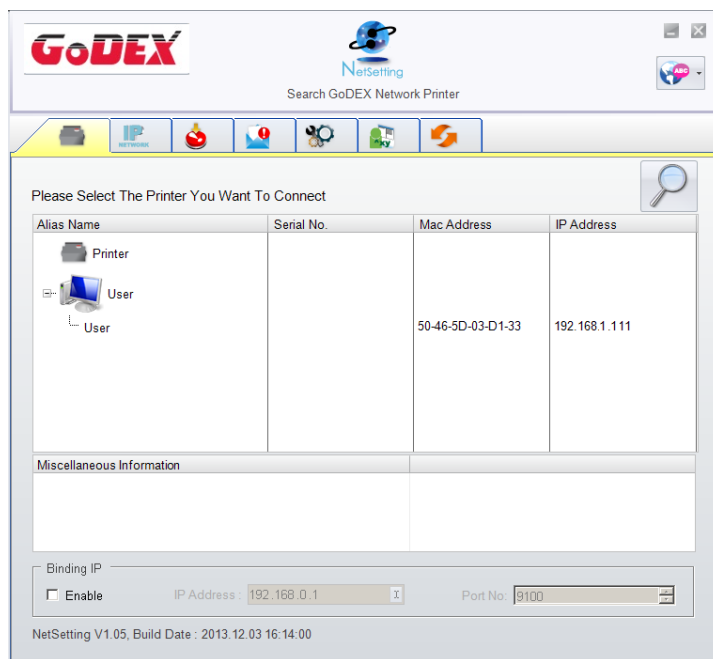


5. Нажмите Next
6. После завершения установки утилиты, на рабочем столе появится иконка NetSetting

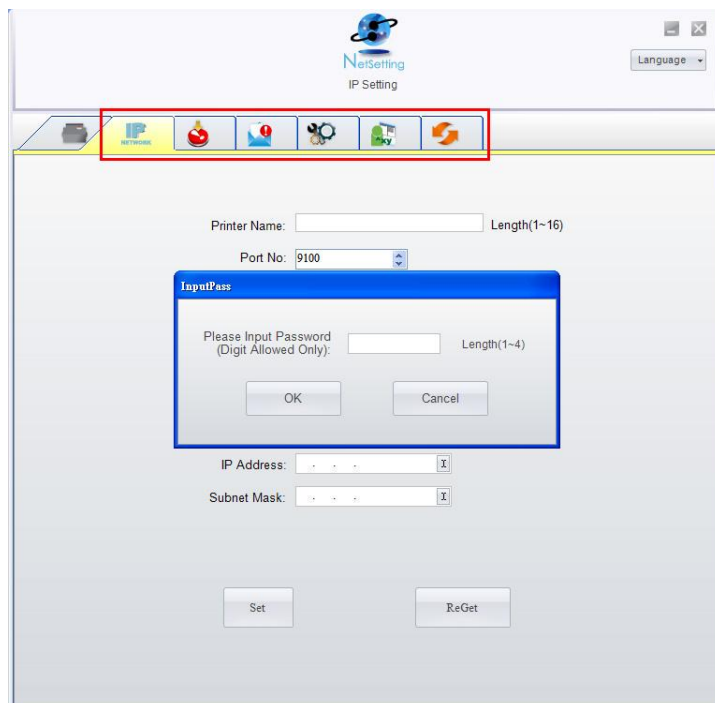


## 4-2. Интерфейс NetSetting

Запустите утилиту NetSetting, появится начальная страница, показанная на рисунке ниже. На ней отображается основная информация о подключенном принтере и ПК.



Щелкните значок увеличительного стекла для поиска принтеров АТОЛ ВР22 в сетевой среде, подключенных через порт Ethernet. После обнаружения подключенного принтера, он будет приведен на начальной странице.



Сверху есть шесть вкладок, которые можно использовать для настройки различных типов параметров сети. В целях безопасности, для входа на страницы конфигурации необходим правильный пароль (по умолчанию 1111, можно изменить на вкладке IP Setting).

## Настройка IP

На вкладке IP Setting можно изменить имя принтера, номер порта, настройки шлюза и пароль для настройки принтера. Также можно изменить IP-адрес (DHCP статический IP).

Printer Name: ATOЛ BP22 Length(1~16)

Port No: 9100

Default Gateway: 192 . 168 . 0 . 254

Password: 0000 Length(1~4)

Get IP From DHCP Server

Static IP

IP Address: 192 . 168 . 101 . 151

Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0

Set ReGet

Чтобы применить настройки, нажмите "Set". Для повторного получения настроек принтера нажмите "ReGet».

*Чтобы полностью воспользоваться преимуществами программы NetSetting, необходимо знание основных принципов работы с сетью. За необходимой информацией о настройках сети обратитесь к своему администратору сети.*

## Настройка адреса оповещений

При возникновении ошибки на принтере NetSetting будет отправлять оповещения на указанный адрес электронной почты. Оповещения отправляются по протоколу SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) и/или SNMP (Simple Network Management Protocol). Установить или изменить конфигурации SMTP и SNMP можно на вкладке "Alert Mail Setting".

NetSetting  
Alert Path Setting

Language

SMTP Notification Enable

Login Account:  Length(1~64)

Login Password:  Length(1~16)

Server IP Address:   xxx.xxx.xxx.xxx

Mail Subject:  Length(1~60)

Mail From Address:  Length(1~32)

Mail To Address:  Length(1~32)

Duration Cycle:  0 ~ 168 Hours

Event Counter:  1 ~ 100

SNMP Notification Enable

SNMP Community:  Length(1~16)

SNMP Trap Community:  Length(1~16)

Trap IP Address:   xxx.xxx.xxx.xxx

Чтобы применить настройки, нажмите "Set". Для повторного получения настроек принтера нажмите "ReGet».

### Настройка списка оповещений

Используя функцию оповещений можно выбрать, о каких случаях ошибок необходимо оповещать пользователя. Помимо этого, можно установить предупреждения на отправку по протоколу SMTP, SNMP или по обоим протоколам.

SMTP	SNMP	Description
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Paper Out
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Missing Gap
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Ribbon Out
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Door Open
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Rewinder Full
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Memory Full
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Name Not Found
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Name Duplicate
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Syntax Unknown
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Cutter Jam

Set ReGet

Чтобы применить настройки, нажмите "Set". Для повторного получения настроек принтера нажмите "ReGet».

## Конфигурация принтера

Установите или измените конфигурацию подключенного принтера. Большинство ключевых для работы принтера настроек можно выполнить на этой вкладке Printer Configuration.

Printer Configuration

Language

Printer Setup

Printer Model	Resolution	Speed	Darkness	Stripper/Applicator	Labels per Cut	Printing Mode
G500	203	4	10	0 (None)	0	Thermal Transf

PC Com Port Settings

Baud Rate: 9600

Parity: None

Data Bits: 8

Stop Bits: 1

Miscellaneous

LCD Language

Keyboard Language

Code Page: Code Page 850

Buzzer: ON

Sensing Mode: 2 - Automatic

Smart Backfeed: OFF

Top Of Form: ON

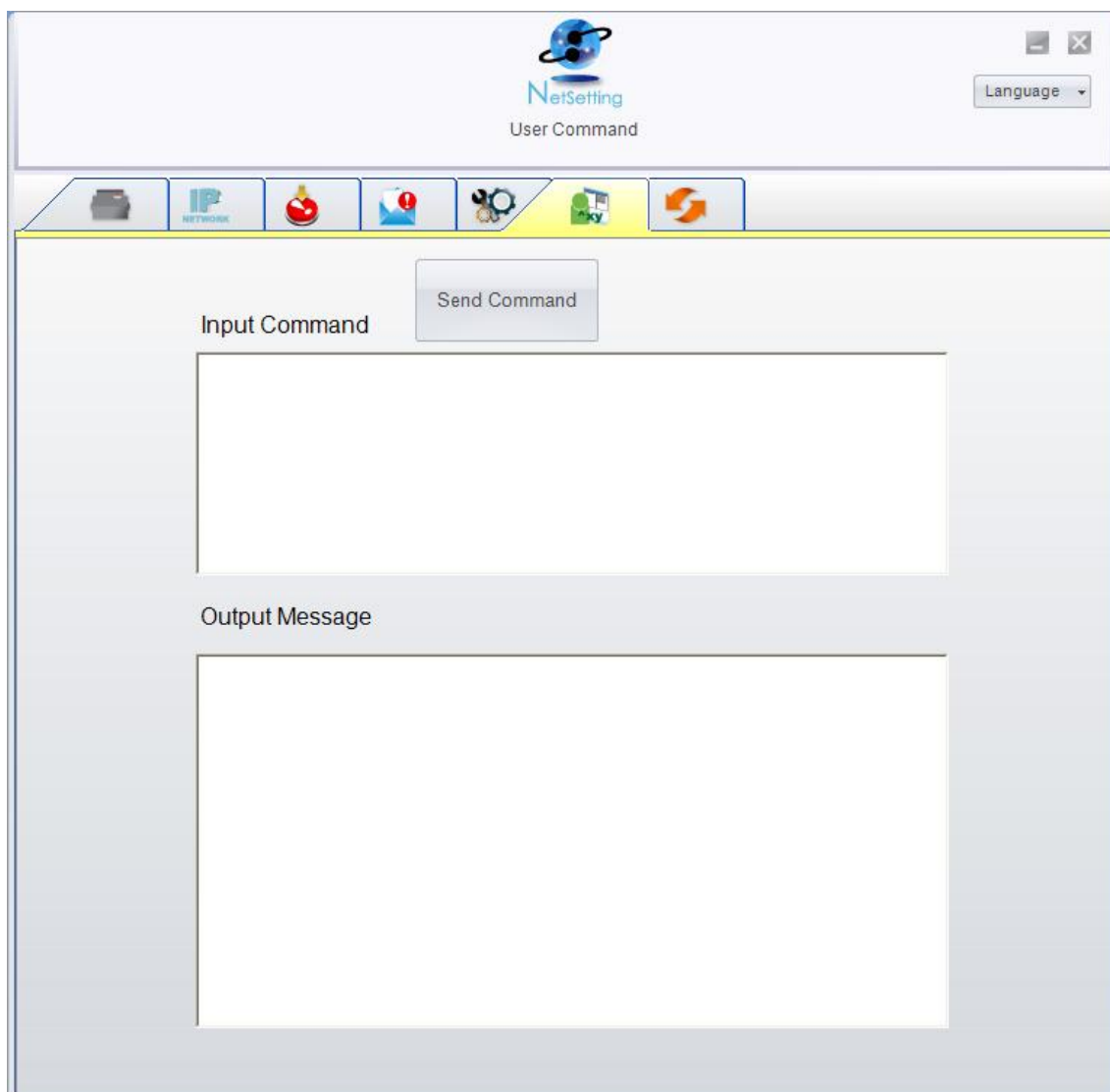
Set

ReGet

Чтобы применить настройки, нажмите "Set". Для повторного получения настроек принтера нажмите "ReGet».

### Пользовательская команда

Вкладка "User Command" предоставляет собой интерфейс, с помощью которого пользователь может управлять принтером. Вводите команды для принтера в окно "Input Command". Нажмите "Send Command" для отправки команды в принтер. Для команд, которые возвращают ответ, этот ответ будет выведено в области "Output Message".

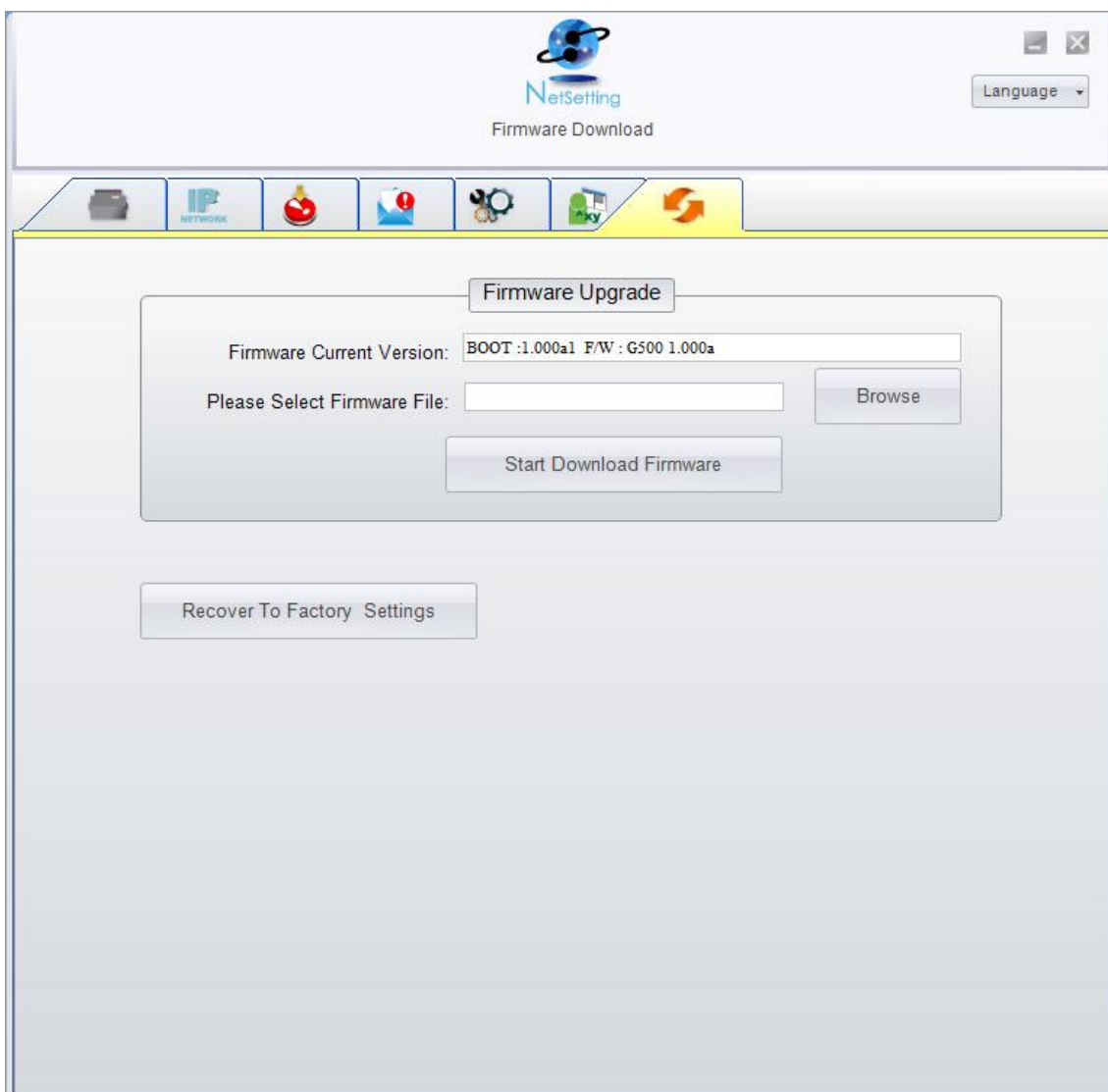


Для отправки команды через порт Ethernet нажмите кнопку " Send Command ".  
Таким образом, принтером можно управлять удаленно.



### Загрузка прошивки

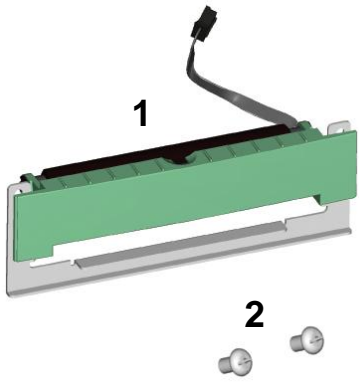
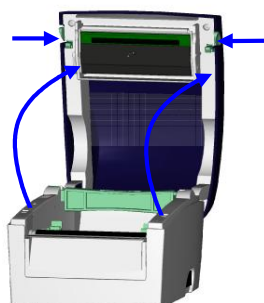
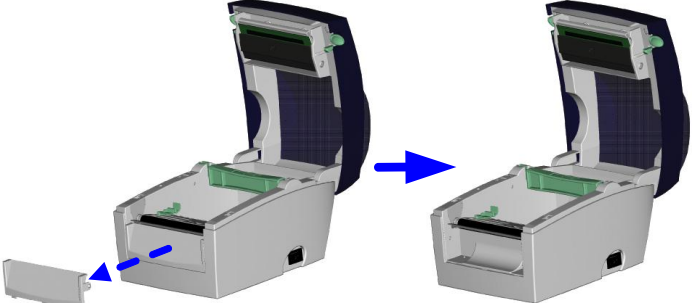
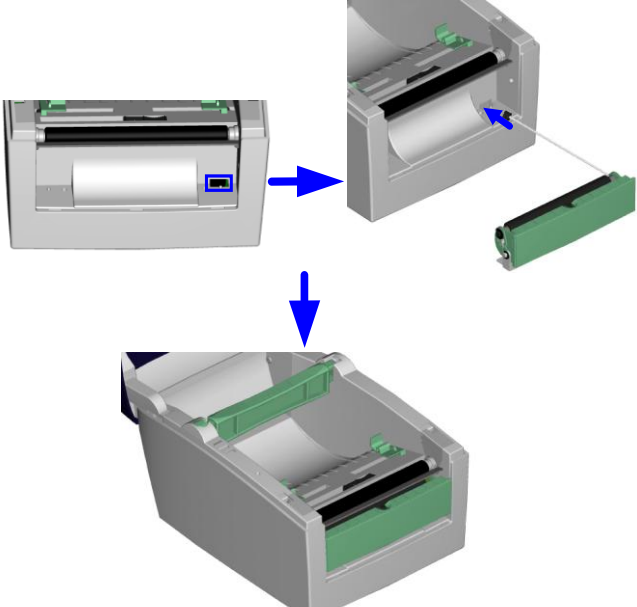
На вкладке "Firmware Download" на экран выводится текущая версия прошивки принтера. Если необходимо обновить прошивку, необходимо указать местоположение файла прошивки и нажать кнопку "Start Download Firmware". Прошивка принтера после этого будет обновлена. Это также можно сделать удаленно.



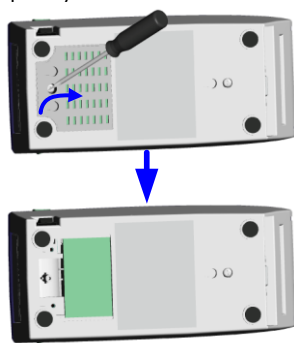
Также, для восстановления заводских настроек нужно нажать кнопку "Recover To Factory Settings".

## 5. Аксессуары

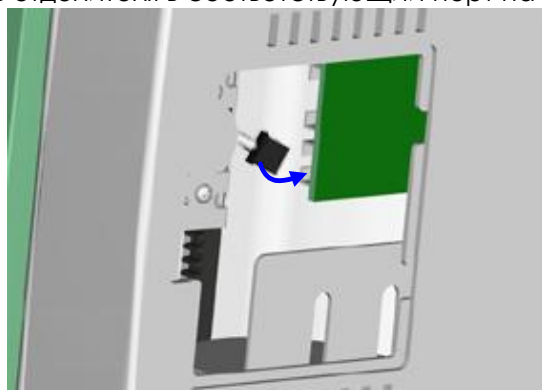
### 5-1. Установка отделителя этикеток

1	Отделитель этикеток	
2	Винты (2 шт)	
<p>1. Перед установкой отделителя выключите принтер.</p> <p>2. Рекомендуется, чтобы подложка была толщиной <math>0,006 \text{ мм} \pm 10\%</math> и плотностью <math>65 \text{ г/м}^2 \pm 6\%</math></p> <p>3. Максимальная ширина этикетки – 54 мм</p>		
<p>1. Расположите принтер на ровной поверхности и откройте крышку принтера</p>		
<p>2. Снимите переднюю заглушку.</p>		
<p>3. Протяните кабель отделителя через отверстие, как показано на рисунке.</p> <p>4. Установите модуль отделителя, как указано на рисунке.</p>		

5. Переверните принтер, открутите винт и снимите заглушку нижней части принтера, как указано на рисунке.

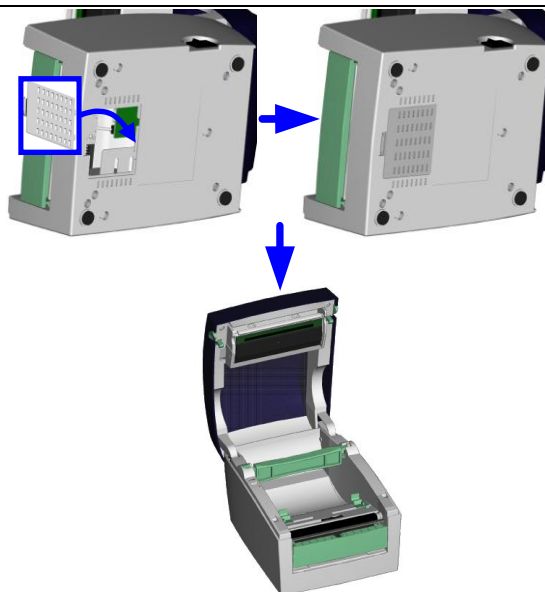


6. Вставьте кабель отделителя в соответствующий порт на плате принтера.



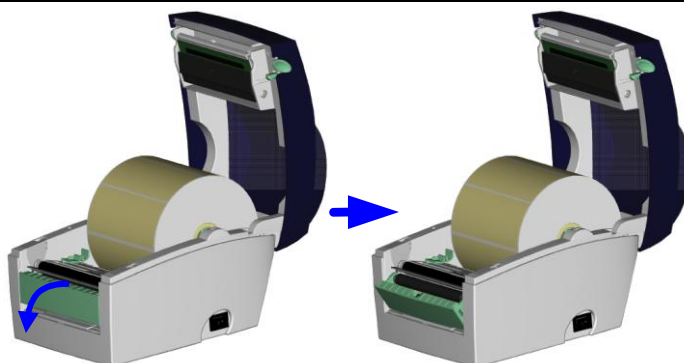
7. Установите заглушку нижней части принтера, как указано на рисунке.

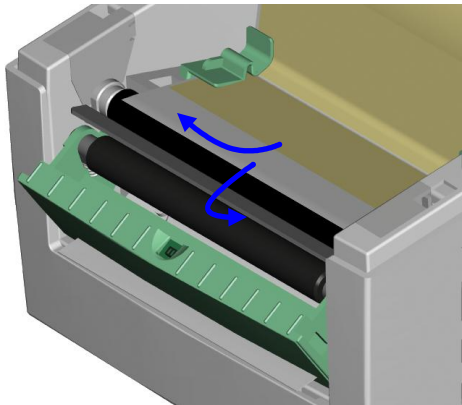
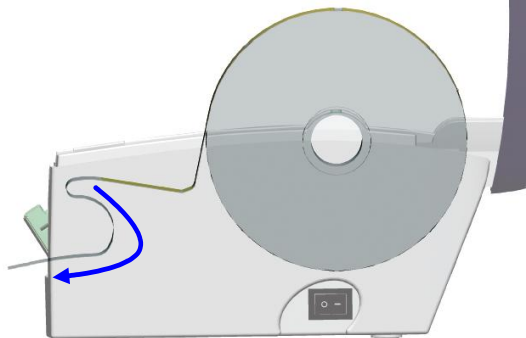
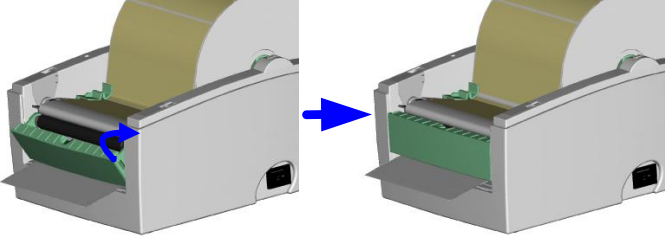
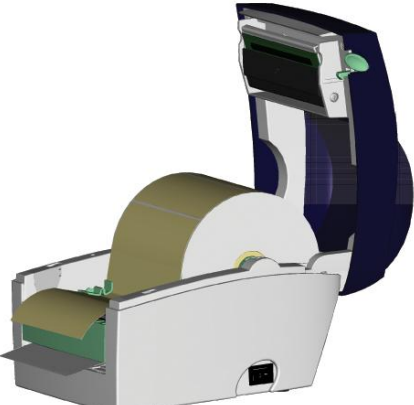
8. Установите принтер в начальное положение.



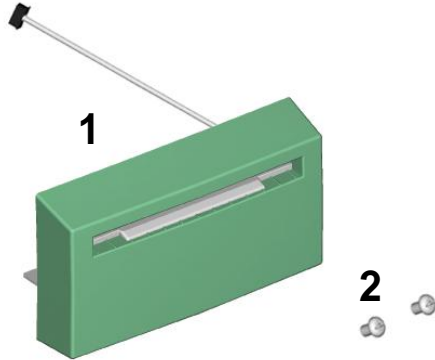
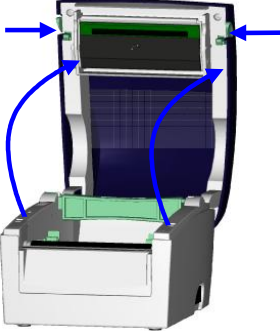
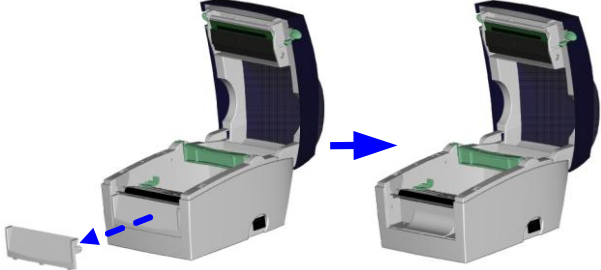
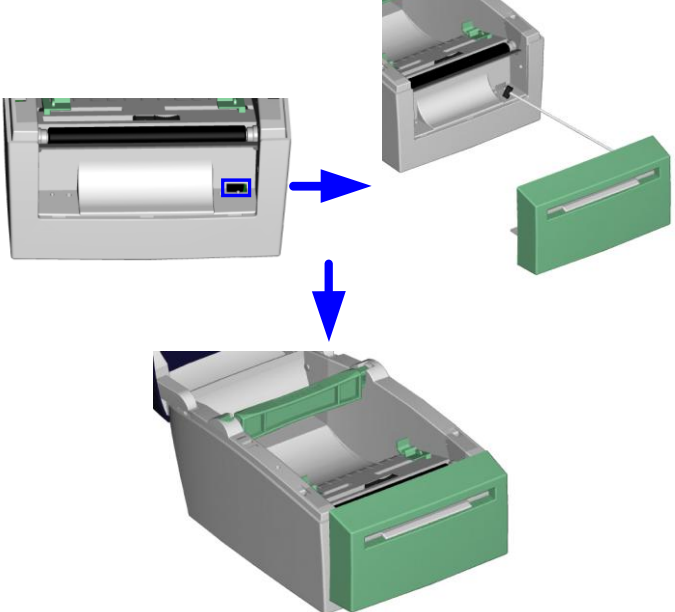
9. Откройте отделитель, как указано на рисунке.

10. Установите ролик этикеток, как описано в параграфе 2-1.

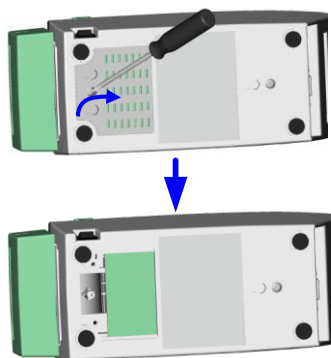


<p>11. Отделите несколько первых этикеток и пропустите подложку через вал и пластиной для отрыва.</p> <p><i>Высота этикетки должна быть не менее 25 мм</i>  <i>Позицию остановки следует настроить в драйвере, параметр Конечное положение.</i>  <i>Рекомендуемое значение – 8 мм</i></p>	
<p>12. Далее проденьте подложку, как указано на рисунке.</p>	
<p>13. Установите отделитель в начальное положение.</p>	
<p>14. Включите принтер и нажмите кнопку промотки для проверки отделителя.</p>	

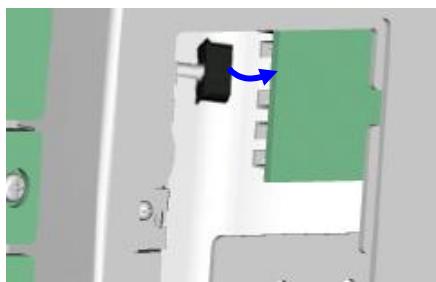
## 5-2. Установка ножа

1	Модуль ножа	
2	Винты (2 шт)	
<p>1. Перед установкой отделителя выключите принтер.</p> <p>2. Не используйте для резки клейких этикеток. Клей останется на ноже, что будет способствовать его быстрому загрязнению и выходу из строя. Нож рассчитан на 1000000 отрезков при резке бумаги плотностью до 120 г/м<sup>2</sup> и 500000 отрезков при резке бумаги плотностью от 120 до 170 г/м<sup>2</sup></p>		<p>3. Максимальная ширина носителя – 60 мм.</p> <p>4. Высота этикетки должна быть не менее 40 мм.</p> <p>5. Позицию останки следует настроить в драйвере, параметр Конечное положение. Рекомендуемое значение – 30 мм</p>
1.	Расположите принтер на ровной поверхности и откройте крышку принтера.	
2.	Снимите переднюю заглушку.	
3.	Протяните кабель ножа через отверстие, как показано на рисунке.	
4.	Установите модуль ножа, как указано на рисунке	
<b>BP22</b>		

5. Переверните принтер, открутите винт и снимите заглушку нижней части принтера, как указано на рисунке.

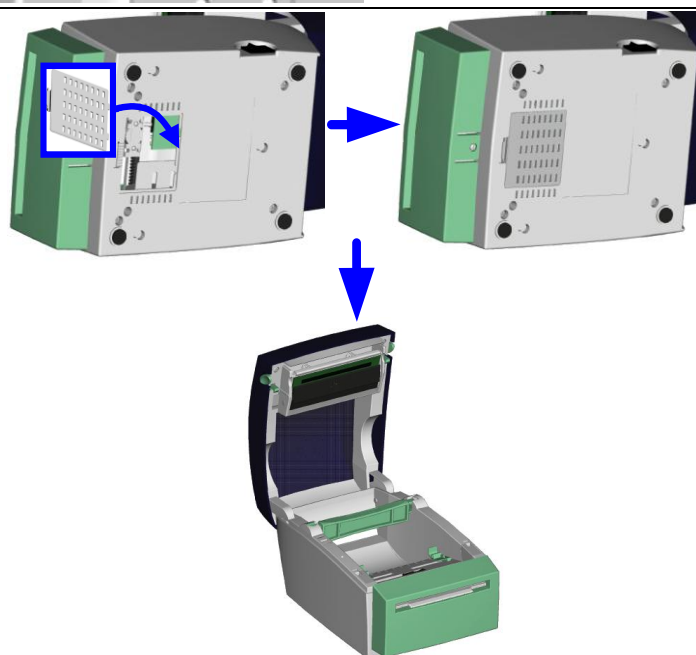


6. Вставьте кабель ножа в соответствующий порт на плате принтера.

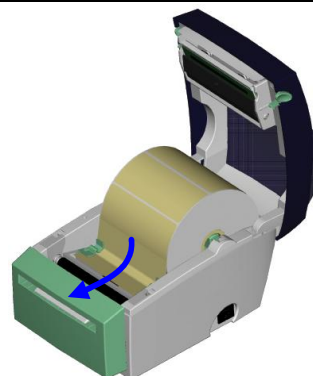


7. Установите заглушку нижней части принтера, как указано на рисунке.

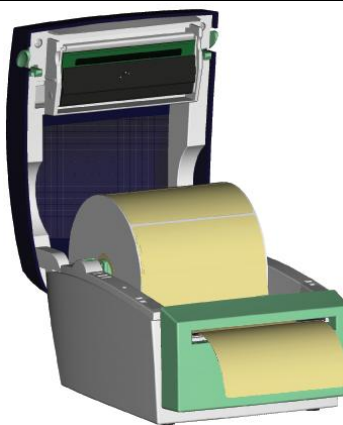
8. Установите принтер в начальное положение.



9. Установите ролик этикеток, как описано в параграфе 2-1.



10. Включите принтер и нажмите кнопку промотки для проверки ножа.



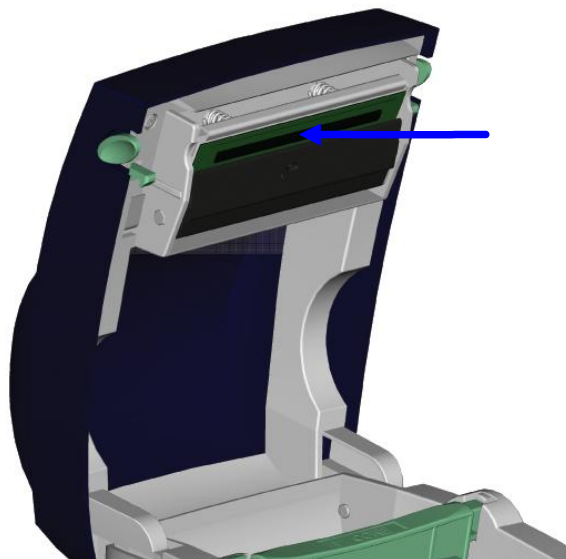
## 6. Сопровождение и настройка

### 6-1. Чистка печатающей головки

Грязь на печатающей головке или риббоне, а также остатки клея от подложки этикеток снижают качество печати и срок службы головки. По этой причине крышка принтера должна быть всегда закрыта. Защита бумаги или этикеток от грязи и пыли обеспечивает хорошее качество печати и больший срок работы печатающей головки. Для очистки печатающей головки выполните следующее:

1. Выключите принтер.
2. Откройте верхнюю крышку.
3. Для удаления любых остатков клея или иной грязи с печатающей головки (обозначена синей стрелкой на рисунке) используйте мягкую безворсовую ткань, смоченную спиртом.

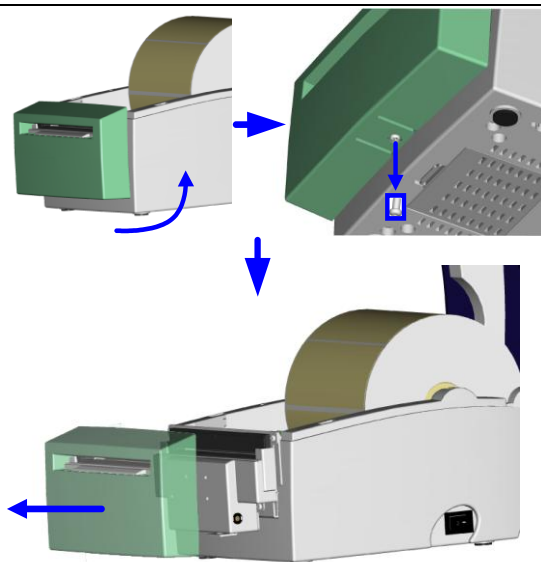
Печатающую головку следует чистить не реже, чем раз в неделю. Убедитесь, что на используемой для очистки головки ткани нет твердых частиц.



### 6-2. Настройка ножа

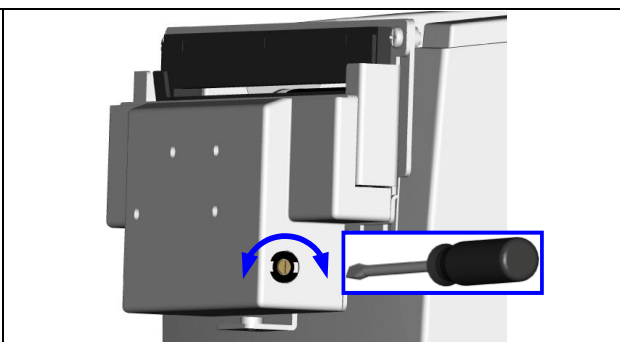
Во время использования ножа может возникать «зажевывание» бумаги. Для решения проблемы выполните следующее:

1. Переверните принтер. Винт для снятия крышки ножа находится снизу, как указано на рисунке.
2. Открутите винт и снимите крышку ножа.





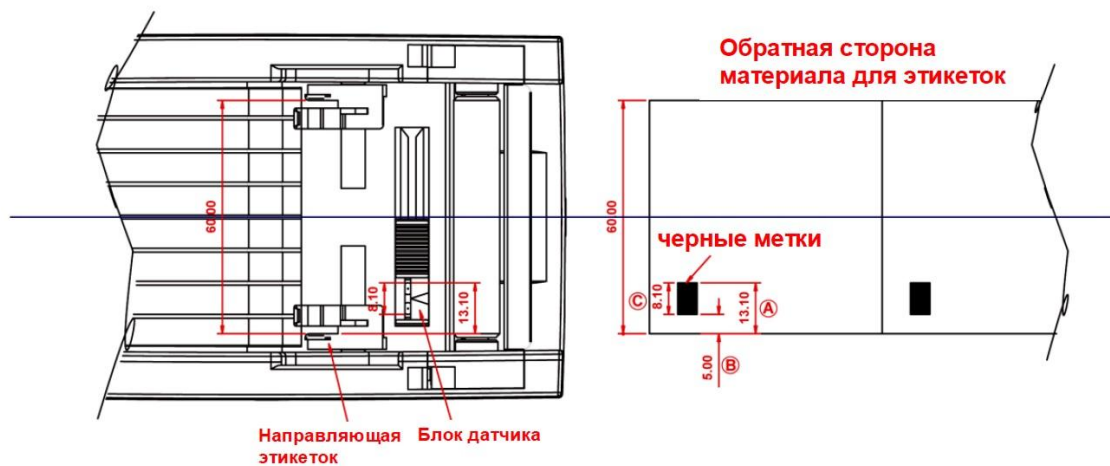
3. Винт для настройки находится сбоку ножа, как указано на рисунке. Используя отвертку, поверните винт против часовой стрелки, чтобы ослабить зажатие ножа и освободить его от «зажеванной» бумаги.
4. После очистки, закрутите винт по часовой стрелке.



### 6-3. Этикетки с черной меткой

При использовании этикеток с черной меткой, ширина которой максимально допустима для принтера, принтер может не детектировать черную метку, так как она может быть вне поля зрения сенсора. Для предотвращения проблемы нужно соблюсти условия:

#### BP22



Для этикеток с шириной подложки 60 мм, размеры и положение черных меток должны быть следующие:

- А высота > 13,1 мм
- В высота < 5 мм
- С высота > 8,1 мм

## 6-4. Устранение неисправностей

Проблема	Решение
Принтер включен, но индикатор не загорается	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Проверьте блок питания.</li> </ul>
Индикатор загорается красным (ERROR), и печать прерывается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Убедитесь, нет ли ошибки в настройках программного обеспечения или командах печати.</li> <li>◆ Замените материал для печати.</li> <li>◆ Проверьте, не произошло ли «зажевывания» этикеток.</li> <li>◆ Проверьте, не закончился ли материал для печати.</li> <li>◆ Проверьте, закрыт ли механизм печати (правильно ли расположена печатающая головка)</li> <li>◆ Проверьте, попадает ли материал для печати на датчик.</li> <li>◆ Проверьте, нормально ли работает модуль резака и выполняет ли он резку вообще. (Только если модуль резака установлен)</li> </ul>
Материал для печати проходит через принтер, но изображений не печатается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Убедитесь, что материал для этикеток загружен правильной стороной вверх и является подходящим материалом.</li> <li>◆ Выберите правильный драйвер принтера.</li> <li>◆ Выберите правильный материал для этикеток и подходящий режим печати.</li> </ul>
При печати возникают «зажевывания» материала для печати.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Очистите «зажевывание». Удалите материал для этикеток, оставшийся на термической печатающей головке, и очистите печатающую головку. Используйте мягкую безворсовую ткань, смоченную спиртом.</li> </ul>
Материал для этикеток не движется правильно, и на некоторых частях этикетки изображение не печатается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Убедитесь, не прилипли ли части материала для этикеток к термической печатающей головке.</li> <li>◆ Проверьте наличие ошибок в программном обеспечении.</li> <li>◆ Проверьте, правильно ли было установлено начальное положение в драйвере.</li> <li>◆ Проверьте блок питания.</li> </ul>
Изображение на этикетке напечатано не полностью.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Проверьте, нет ли на печатающей головке пыли или иной грязи.</li> <li>◆ Используйте внутреннюю команду «~T», чтобы проверить, сможет ли печатающая головка выполнить задание печати целиком.</li> <li>◆ Проверьте качество материала для печати.</li> </ul>
Распечатанное изображение расположено неверно .	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Проверьте, не покрыт ли датчик пылью или закрыт бумагой.</li> <li>◆ Спроверьте, подходящая ли подложка этикеток.</li> <li>◆ Проверьте настройки направляющих для бумаги.</li> </ul>
При печати пропускается этикетка.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Проверьте настройки высоты этикетки в драйвере.</li> <li>◆ Проверьте, не покрыт ли датчик пылью или закрыт бумагой.</li> </ul>
Изображение размыто.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Проверьте настройки яркости.</li> <li>◆ Проверьте, нет ли на термической печатающей головке остатков клея или иной грязи</li> </ul>
Нож отрезает этикетки неровно.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Проверьте, ровно ли расположен модуль ножа.</li> </ul>
Нож совсем не отрезает этикетки.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Проверьте толщину этикетки (не более 0,16 мм)</li> </ul>
Этикетки не проходят через нож или	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Проверьте, правильно ли установлен модуль</li> </ul>

нож отрезает не там, где необходимо.	ножа. ◆ Проверьте настройки направляющих для бумаги.
Отделение этикеток не происходит должным образом.	◆ Проверьте, не покрыт ли отделитель пылью. ◆ Проверьте правильность установки ролика этикеток.

## Приложение

### А. Интерфейсы принтера

#### Последовательный порт

Заводская настройка setting : Baud rate 9600, no parity, 8 data bits, 1 stop bit, XON/XOFF protocol и RTS/CTS

RS232 порт (9-pin to 9-pin)

DB9		DB9
---	1	+5V, max 500mA
RXD	2	TXD
TXD	3	RXD
DTR	4	N/C
GND	5	GND
DSR	6	RTS
RTS	7	CTS
CTS	8	RTS
RI	9	N/C
Компьютер		Принтер

#### USB порт

Тип разъема : Type B

№ контакта	1	2	3	4
Значение	VBUS	D-	D+	GND

#### Ethernet порт

UART1		Модуль Ethernet
N.C	1	N.C
TXD	2	RXD
RXD	3	TXD
CTS	4	RTS
GND	5	GND
RTS	6	CTS
E_MD	7	E_MD
RTS	8	CTS
E_RST	9	E_RST
+5V	10	+5V
GND	11	GND
+5V	12	+5V