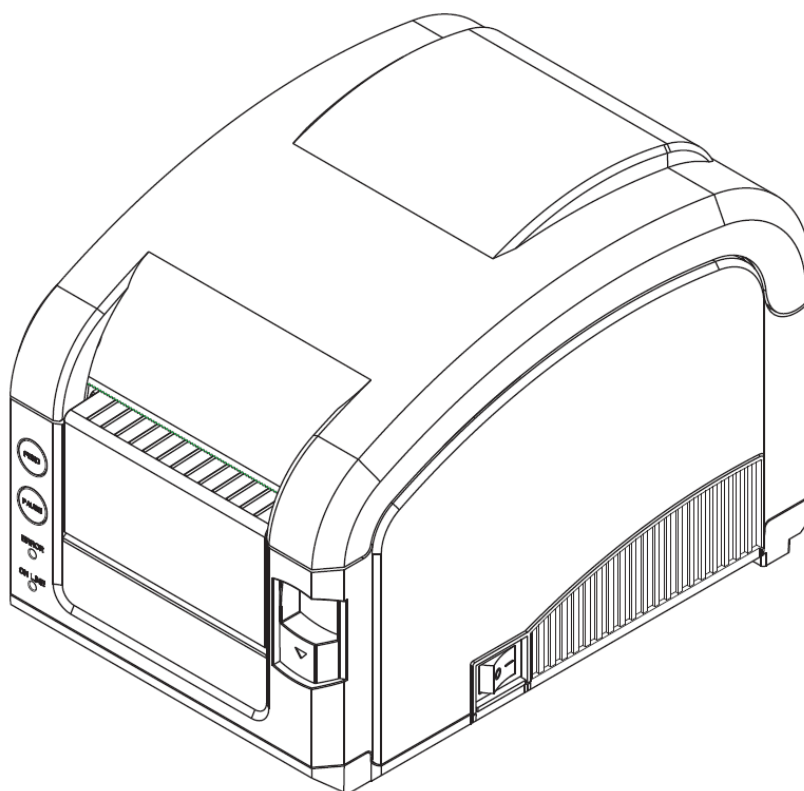




Принтер печати этикеток

UNS-BP2.02

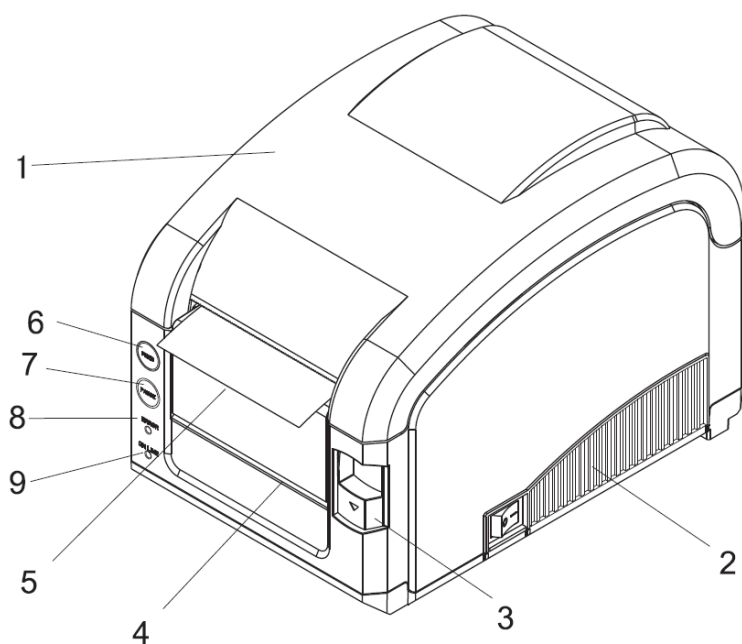
Руководство по эксплуатации



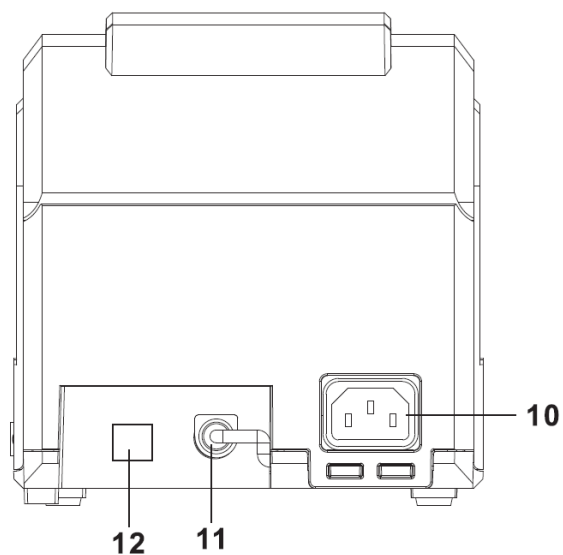
Содержание

1. ОПИСАНИЕ СОСТАВЛЯЮЩИХ ПРИНТЕРА.....	3
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	5
3. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	6
4. УСТАНОВКА ПРИНТЕРА.....	7
4.1 Распаковка	7
4.2 Подключение кабелей	8
4.2.1 Интерфейсный разъем.....	8
4.3 Установка рулона бумаги	9
4.4 Настройка отделителя этикеток.....	11
5. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ	14
5.1 Панель управления	14
5.2 Световая индикация состояний принтера	15
6. АВТОТЕСТ.....	16
7. КАЛИБРОВКА РАЗМЕРА ЭТИКЕТКИ	17
8. НАСТРОЙКА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ DIP.....	18
9. УСТАНОВКА ДРАЙВЕРА	20
10. СПИСОК КОМАНД УПРАВЛЕНИЯ ПРИНТЕРОМ	25

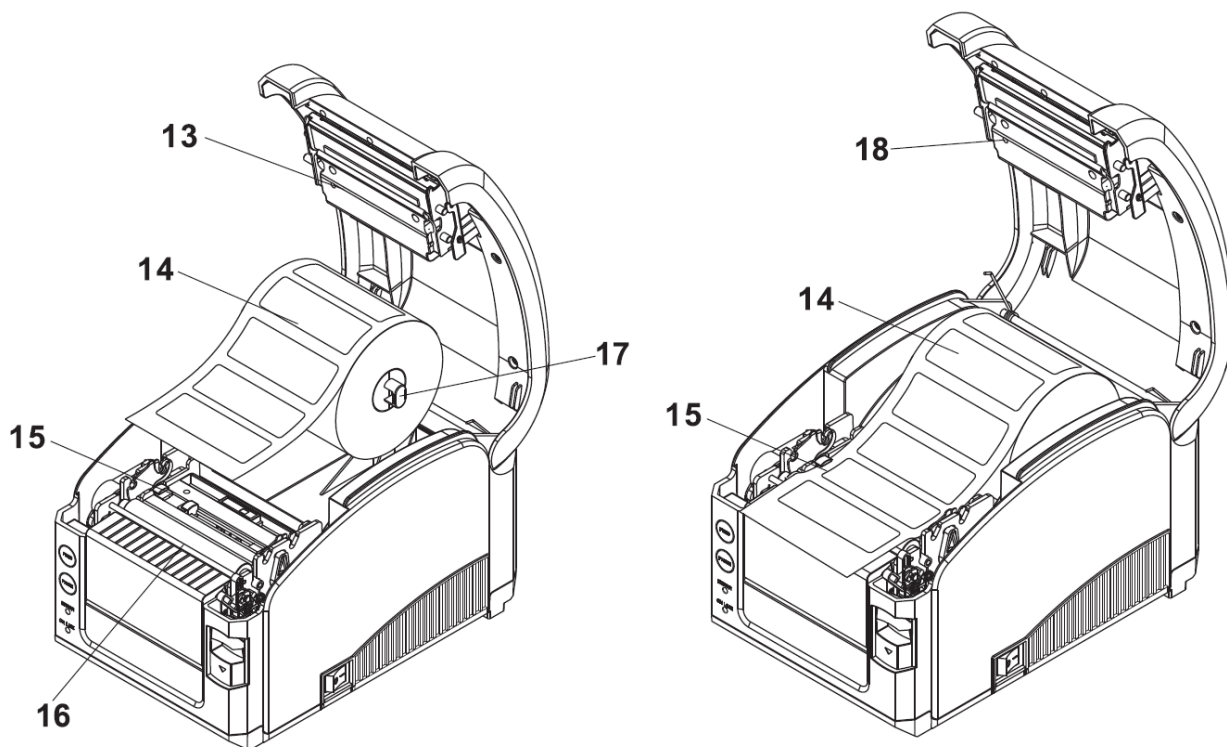
1. ОПИСАНИЕ СОСТАВЛЯЮЩИХ ПРИНТЕРА



1- верхняя крышка; 2- корпус; 3- кнопка открытия верхней крышки;
4- нижнее отверстие бумаги; 5- верхнее отверстие бумаги;
6- кнопка продвижения бумаги; 7- кнопка остановки печати;
8- индикатор ошибки; 9- индикатор питания



10 – разъем блока питания; 11- порт питания;
12- порт USB



13- печатающая головка; 14- рулон этикеток; 15- фиксатор;
16- датчик наличия бумаги; 17- втулка;
18- датчик светопропускания (приёмник)

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

※ **ПРИМЕЧАНИЕ:** Изготовитель имеет право вносить изменения в любые характеристики без предупреждения.

№	Наименование	Значение
1	Метод печати	Линейная точечная термопечать
2	Скорость печати, мм/с	127
3	Плотность печати, точек/мм	8 (203DPI)
4	Ширина этикетки, мм	20-80
5	Минимальная длина этикетки, мм	10
6	Максимальная длина этикетки, мм	1250
7	Макс. диаметр рулона, мм	100
8	Абразивная стойкость термоголовки	100 км термобумаги
9	Печатаемые типы штрих-кодов	UPC-A/UPC-E/JAN13(EAN13)/JAN8(EAN8)/ CODE39/CODABAR/CODE93/CODE128/
10	Интерфейсы	USB
11	Наличие встроенного контроля нагрева термоголовки	Есть
12	Датчик наличия/отсутствия бумаги	Есть
13	Датчик положения вала (незакрытой крышки)	Есть
14	Позиционирование этикетки	на просвет, перфорация
15	Встроенная память, МБ	DRAM: 2M FLASH: 2M
16	Напряжение питания, В	24
17	Потребляемый ток, А	2
18	Условия эксплуатации: - внешняя температура воздуха, °С - влажность воздуха, %, при +30 °С	+5 ... +45 20 до 80 (без конденсата)
19	Условия транспортировки: - температура, °С - влажность, %, при +40 °С	-40 ...+55 До 92% RH
20	Масса, кг	1,4
21	Габаритные размеры (ШхГхВ), мм	215 x 148 x 155
22	Цвет	черный

3. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

※ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



Если при использовании Вашего оборудования будут замечены дым, непривычный запах или необычный шум, немедленно выключите оборудование. Его дальнейшее использование может привести к пожару. Сразу же отсоедините оборудование от сети и обратитесь за рекомендациями в региональный сервисный центр компании производителя.

- a) электропитание принтера осуществляется от блока питания, с одной стороны подключаемого к сети переменного напряжения 220 В ($+^{10} -_{15}$)%, а с другой стороны подключаемого к принтеру;
- b) выходное напряжение блока питания соответствует 24 В \pm 10%, что является безопасным для пользователя;
- c) для отключения принтера от сети переменного напряжения 220 В, необходимо сначала отключить принтер с помощью выключателя, а затем блок питания с помощью штепсельной вилки силового шнура питания;
- d) розетка питания 220 В должна находиться в легкодоступном месте;
- e) блок питания должен быть подключен к сети 220 В с заземлением;
- f) запрещается использовать самодельные блоки питания и блоки питания от других устройств;
- g) необходимо избегать попадания влаги вовнутрь принтера и блока питания;
- h) расположение проводов блока питания должно быть выполнено таким образом, чтобы они не были повреждены во время эксплуатации.



※ ВНИМАНИЕ!

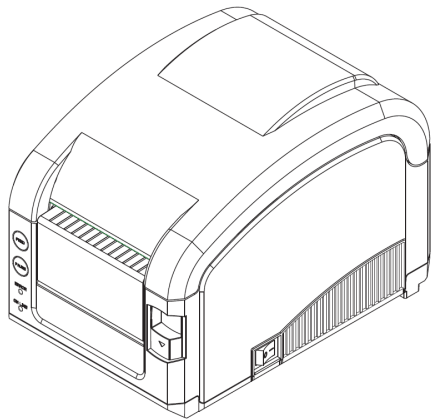
Термопечатающая головка сильно нагревается!

Прикосновение к резаку может привести к нанесению травмы!

4. УСТАНОВКА ПРИНТЕРА

4.1. Распаковка

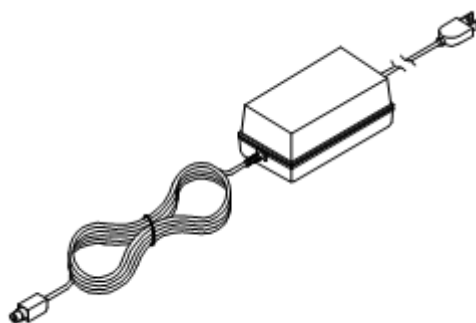
В коробке, в которую упакован принтер, должны находиться следующие составляющие.



Принтер



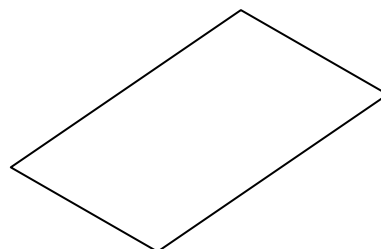
Интерфейсный кабель



Блок питания с кабелем питания



CD с программным обеспечением
и руководством по эксплуатации



Этикетка

4.2. Подключение кабелей

Кабели подключаются к разъемам на панели, находящейся сзади принтера, как показано на рисунке ниже.



※ **ВНИМАНИЕ!**

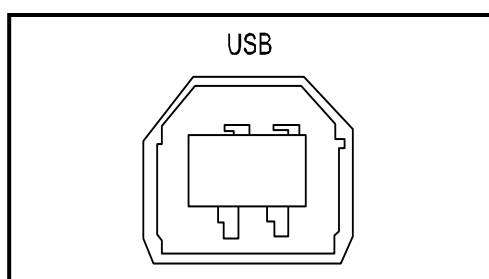
Перед подключением кабелей убедитесь, что принтер и компьютер выключены.



※ **ВНИМАНИЕ!**

Используйте только блок питания входящий в комплект поставки с выходным напряжением DC 24 В ± 10% и нагрузочной способностью не менее, чем 2 А.

4.2.1. Интерфейсный разъем



<USB порт типа "B">

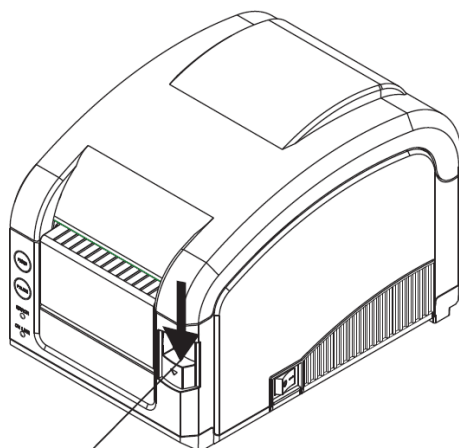
КОНТАКТ	СИГНАЛ	ВХОД/ВЫХОД	ОПИСАНИЕ
1	+5V	-	+5 В
2	DATA-	-	Линия передачи данных
3	DATA+	-	Линия передачи данных
4	GND	-	Заземление системы

4.3. Установка рулона этикеток

※ **ПРИМЕЧАНИЕ:** Не используйте рулоны, в которых этикетка приклеена ко втулке, так как это может привести к заклиниванию бумаги в принтере при ее окончании.

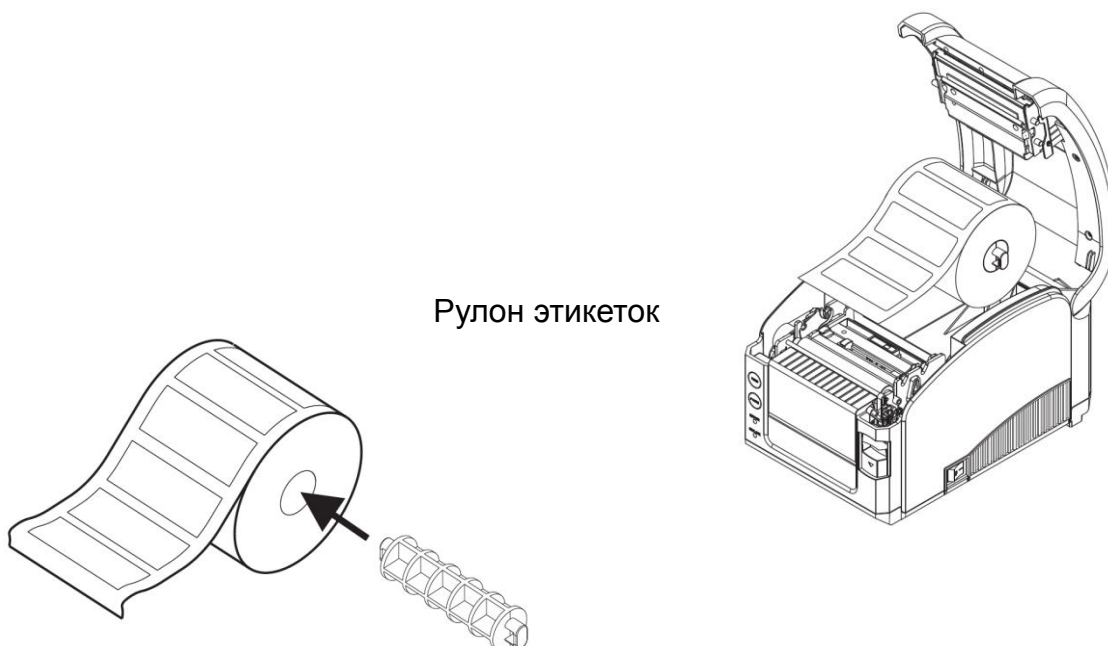
Для замены рулона этикеток:

1. Убедитесь, что принтер не получает данные по интерфейсу, в противном случае данные могут быть потеряны.
2. Выключите питание принтера.
3. Откройте крышку принтера, нажав на кнопку.



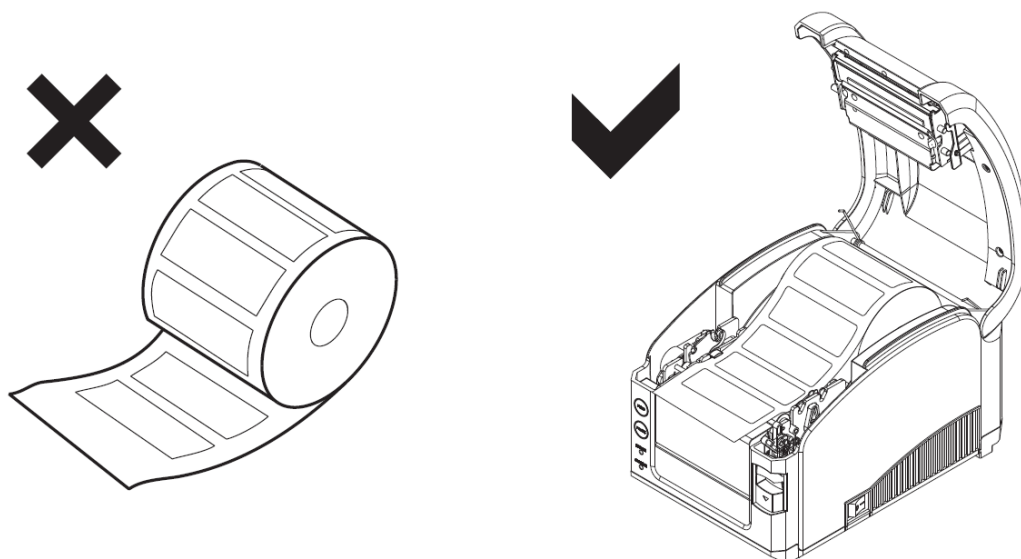
Кнопка

4. Снимите втулку.
5. Вставьте новый рулон этикеток, как показано на рисунке.



Рулон этикеток

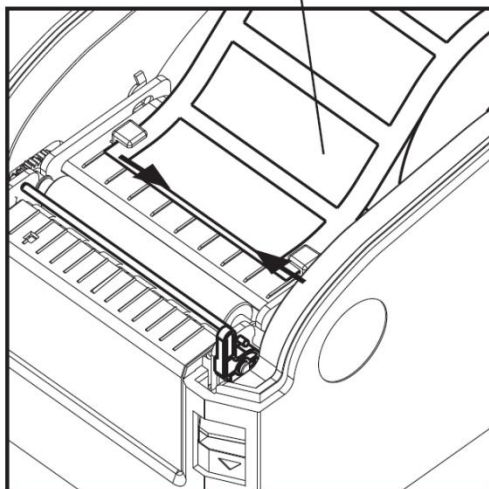
6. Убедитесь, что рулон вставлен правильно.



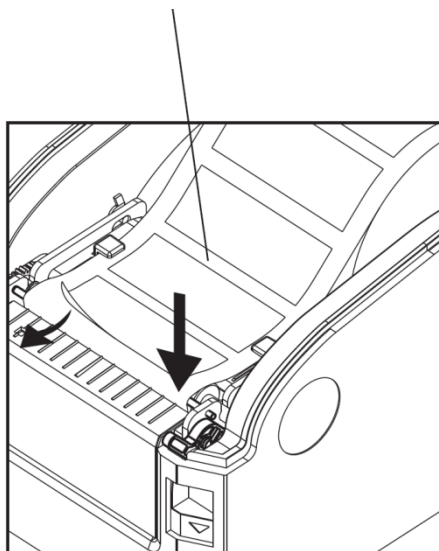
7. Вытащите небольшую часть бумаги. Затем закройте крышку.

4.4. Настройка отделителя этикеток

1. Зафиксировать этикеточную ленту с помощью фиксатора.



2. Снять переднюю крышку, отклеить этикетку и пропустить пустую ленту. Затем зафиксировать ленту крышкой.



3. Закрыть крышку принтера.

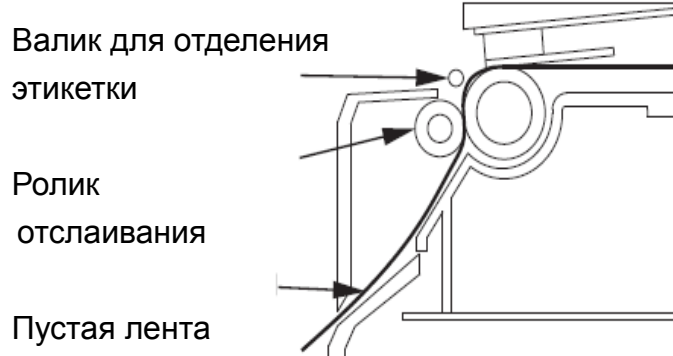
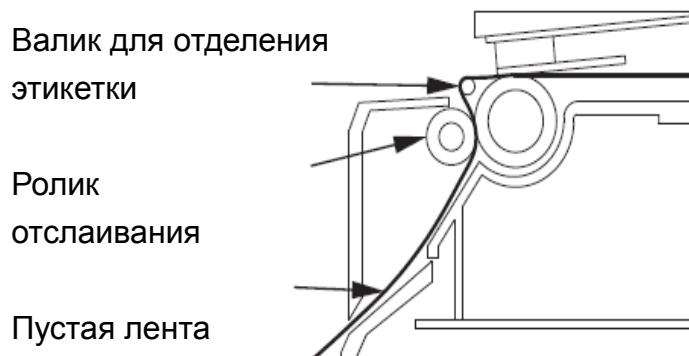
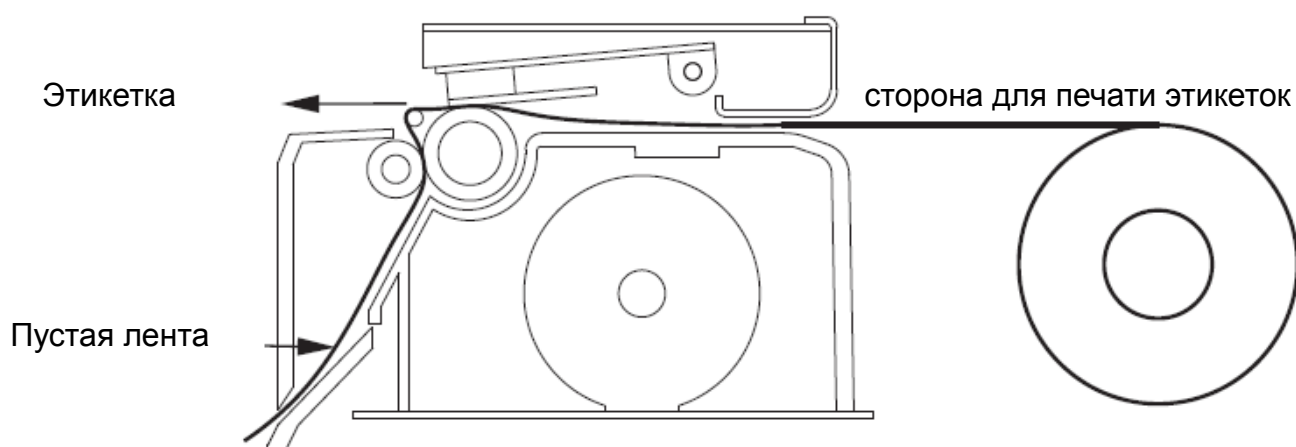
※ **ВНИМАНИЕ!**



Если возникла проблема с отделителем этикеток проверьте:

- 1. Правильность установки этикеток.**
- 2. Пустая лента должна проходить за валиком для отделения этикетки.**
- 3. Ролик отслаивания должен придавить пустую ленту.**
- 4. Рычаг отделителя этикеток должен быть приподнят.**

Смотрите рисунки ниже



※ **ВНИМАНИЕ!**



В процессе печати термопечатающая головка может нагреваться до очень высокой температуры. Будьте осторожны! Не прикасайтесь к горячей головке начинайте ее очистку только после того, как она остынет. Прикосновение к термопечатающей головке пальцами или любыми твердым предметом может привести к ее повреждению.

Для того чтобы провести чистку термопечатающей головки проделайте следующие рекомендации:

Выключите принтер, откройте крышку принтера и очистите термопечатающие элементы головки хлопчатобумажным тампоном, увлажненным растворителем на спиртовой основе (этиловым, метиловым или изопропиловым спиртом).

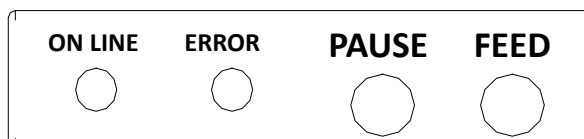
Для того чтобы обеспечивалось достаточно высокое качество печати, рекомендуется производить очистку термопечатающей головки регулярно (как правило, каждые 3 месяца).

5. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ

5.1. Панель управления

Вы можете управлять основными операциями подачи бумаги с помощью кнопок на передней панели принтера. Светодиодные индикаторы отображают текущее состояние принтера.

Панель индикации



При кратковременном однократном нажатии на кнопку «FEED» на передней панели принтера продвинется одна этикетка.

При кратковременном однократном нажатии на кнопку «PAUSE» на передней панели принтера во время печати этикеток произойдет остановка печати, а при повторном нажатии печать продолжится.

Номер	Функция	Примечание
1	Подача этикетки	Нажмите на кнопку «FEED» при включенном индикаторе «ON LINE» и выключенном индикаторе «ERROR». Продвинется одна этикетка.
2	Пауза	Нажмите при печати и когда печать приостановлена.
3	Тестовая страница	<ol style="list-style-type: none">1. Выключите питание принтера.2. Убедитесь, что рулон этикеток установлен правильно и крышка принтера закрыта.3. Зажмите кнопку «FEED» и включите принтер. Когда тестовая страница распечатается, отожмите кнопку.
4	Калибровка этикетки	<ol style="list-style-type: none">1. Выключите питание принтера.2. Убедитесь, что рулон этикеток установлен правильно и крышка принтера закрыта.3. Зажмите кнопку «PAUSE» и включите принтер. Принтер автоматически проведёт калибровку и сохранит высоту этикетки в память.
5	Режим сброса	<ol style="list-style-type: none">1. Выключите питание принтера.2. Убедитесь, что рулон этикеток установлен правильно и крышка принтера закрыта.3. Зажмите кнопку «FEED» и кнопку «PAUSE» и включите принтер. Когда индикаторы «ON LINE» и «ERROR» будут гореть, одновременно отожмите обе кнопки. Принтер вошел в режим сброса.

5.2. Световая индикация состояний принтера.

Индикации светодиодных индикаторов, расположенных на верхней крышке корпуса принтера UNS-ВР2.01 приведена в таблице.

СОСТОЯНИЕ ПРИНТЕРА	ON LINE	ERROR	ПРИМЕЧАНИЯ
	синий	красный	
Питание выкл.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	Питание не подается к принтеру
Режим ожидания	ВКЛ.	ВЫКЛ.	Рабочий режим без ошибок
Пауза	МИГАНИЕ 640 мс	ВЫКЛ.	Работа принтера приостановлена нажатием кнопки «PAUSE»
Не сняли этикетку	МИГАНИЕ 160 мс	ВЫКЛ.	При режиме работы в отделении этикеток необходимо снимать этикетки
Открыта крышка	ВЫКЛ.	МИГАНИЕ 160 мс	Постоянное свечение красного светодиода. (Закройте крышку)
Нет бумаги или ошибка калибровки	ВЫКЛ.	МИГАНИЕ 640 мс	Вставьте новый рулон бумаги
Перегрев термоголовки	МИГАНИЕ 160 мс	МИГАНИЕ 160 мс	Печать прекращается на время остывания термоголовки и потом автоматически возобновляется

6. АВТОТЕСТ

Проведение автотеста принтера позволяет проверить, правильно ли работает принтер. Принтер тестирует схему управления, печатающий механизм, качество печати и отображает: версию ПО, варианты кодовых страниц, типы штрих-кодов, настройки DIP-переключателей и др.

Этот тест не зависит от другого оборудования или внешнего программного обеспечения.

Выполнение автотеста

1. Убедитесь, что принтер выключен, в принтер правильно заправлена бумага и крышка принтера закрыта.

2. Нажмите и удерживайте кнопку «FEED», которая находится на передней панели, включите принтер с помощью переключателя на задней стороне принтера. При этом принтер войдет в режим автотеста. Через несколько секунд удерживания кнопки «FEED» отпустите ее и начнется печать. Принтер напечатает тестовую страницу, в которой отображаются: версия прошивки и дата обновления, вид интерфейса и его параметры, характеристики этикетки и принтера. Затем принтер остановится.

Принтер готов принимать данные.

Пример тестовой страницы.

```
SELFTEST

MODEL:
VERSION: V1.0 (2012-02-21)
INTERFACE: USB & SERIAL &
ETHERNET(10BASE/100BASE)
SERIAL PORT: SERIAL 115200,N,8,1
ETHERNET PROTOCOLS: TCP/IP
MAC ADDRESS: 0-121-153-130-125-137
IP ADDRESS: 192.168.123.100
NETMASK: 255.255.255.0
Q POLLING TIME: 2 SECONDS
LABEL VALUE: 897-847=50
SPEED: 3
DENSITY: 7
SIZE: 78 mm , 100 mm
GAP: 0 mm , 0 mm
CODE PAGE: 437
MILAGE(m): 34
REFERENCE: 0 mm , 0 mm
DIRECTION: 0,0
SHIFT: 0
OFFSET: 0
SET PEEL: OFF
SET TEAR: ON
SET HEAD: ON
SET PRINTKEY: OFF
SET REPRINT: OFF
SET KEY1(FEED): ON
SET KEY2(PAUSE): ON
TAIWANESE BIG5: TST24.BF2
CHINESE GB2312: TSS24.BF2
KOREAN KSC5601: K
*****
DRAM FILE:          0   FILE(S)
FLASH FILE:         0   FILE(S)
SECTOR SIZE:       4   KB
PHYSICAL DRAM:     2048 KBYTES
AVAILABLE DRAM:    1024 KBYTES FREE
PHYSICAL FLASH:    2048 KBYTES
AVAILABLE FLASH:   1024 KBYTES FREE
*****
```


7. КАЛИБРОВКА РАЗМЕРА ЭТИКЕТКИ

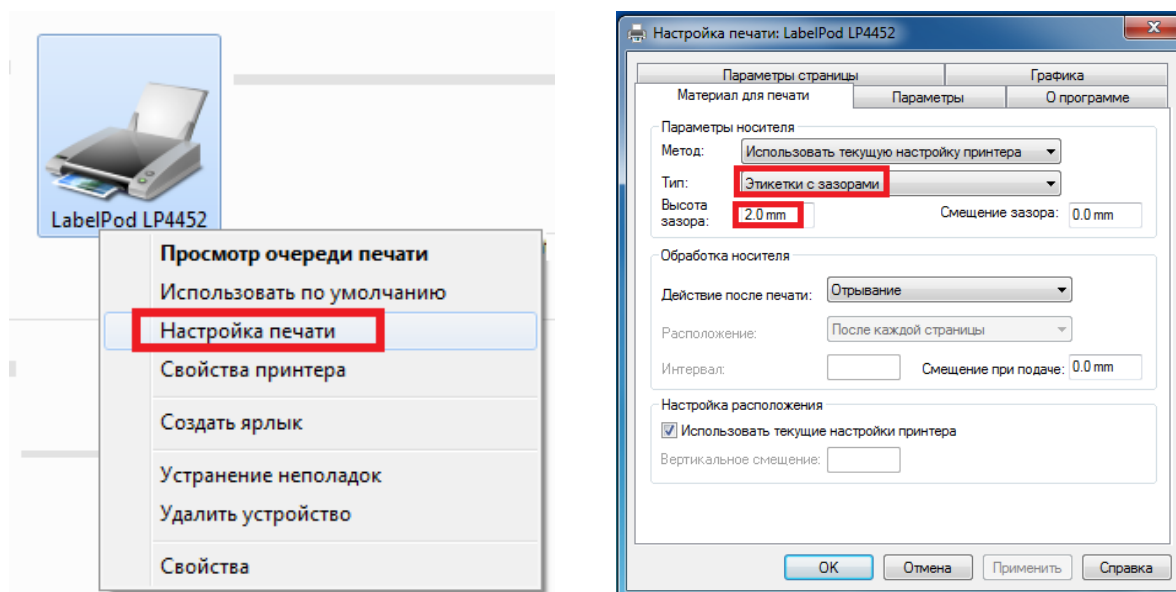
Калибровку необходимо проводить, в случае если принтер новый, а также при изменении этикеток.

Выполнение калибровки размера этикетки

1. Убедитесь, что принтер выключен, в принтер правильно заправлен рулон с этикетками и крышка принтера закрыта.

2. Нажмите и удерживайте кнопку «PAUSE», которая находится на передней панели, включите принтер с помощью переключателя на задней стороне принтера. При этом принтер войдет в режим калибровки. Через несколько секунд удерживания кнопки «PAUSE» отпустите её и начнется калибровка этикетки. Принтер пропустит несколько этикеток, сохранив размер этикетки во внутреннюю память.*

3. Если при выполнении калибровки была распечатана строка – “NOW IN DUMP MODE” и калибровка размера этикетки не осуществилась, тогда необходимо открыть окно Панель управления -> Принтеры -> <название принтера>-> Настройка печати -> Материал для печати -> и задать параметры носителя. В строке “Тип” указать этикетки с зазорами, а в строке “Высота зазора” поставить значение в соответствии с используемой этикеточной лентой. Затем нажать «Применить» и «ОК». Такие же изменения необходимо сделать и во вкладке <дополнительно>-> умолчания...->. После чего распечатать тестовую страницу «TEST» и при этом в принтере будет выполнена автоматически калибровка используемой этикетки.



Примечание: если калибровка размера этикетки с использованием кнопки «PAUSE» не работает, тогда принтер имеет обновленную внутреннюю прошивку. В данном принтере кнопка «PAUSE» используется только для перевода принтера в режим сброса настроек - “DUMP MODE”.

8. НАСТРОЙКА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ DIP.

Настройка принтера UNS-BP2.01 предусмотренная для большинства пользователей выполняется производителем. Однако для пользователей с особыми требованиями возможна дополнительная настройка. Для этого в принтере предусмотрены переключатели DIP, позволяющие менять скорость передачи данных.

Функции переключателей описаны в таблице ниже.

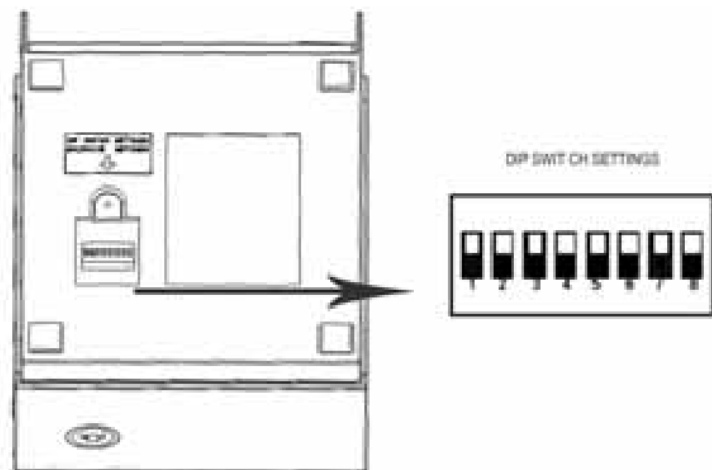
Интерфейс	DIP-8	Функция						ON	OFF
	SW-1	-----						-	-
	SW-2	-----						-	-
	SW-3	-----						-	-
	SW-4	-----						-	-
	SW-5	-----						-	-
Serial (RS-232)	SW-6	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
	SW-7	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
	SW-8	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
	Скорость передачи данных	115200		57600	38400	2400	4800	19200	9600



※ **ВНИМАНИЕ!**

Во избежание электрического замыкания выключите принтер перед тем, как снимите крышку с переключателей DIP.

1. Убедитесь, что принтер выключен.
2. Снимите винт с крышки переключателей DIP. Затем снимите крышку.

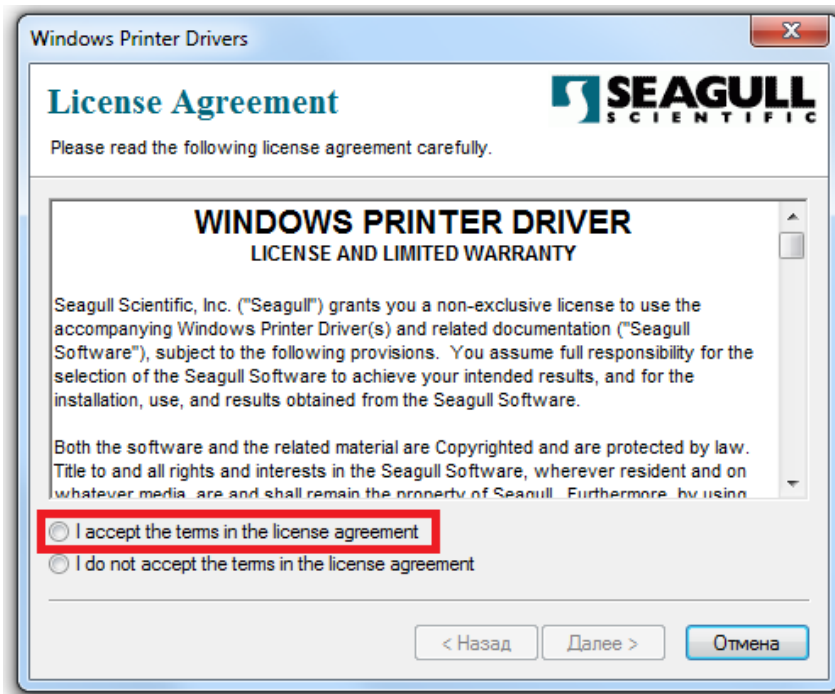


3. Установите переключатели с помощью какого-либо точечного инструмента, например пинцета или отвертки.

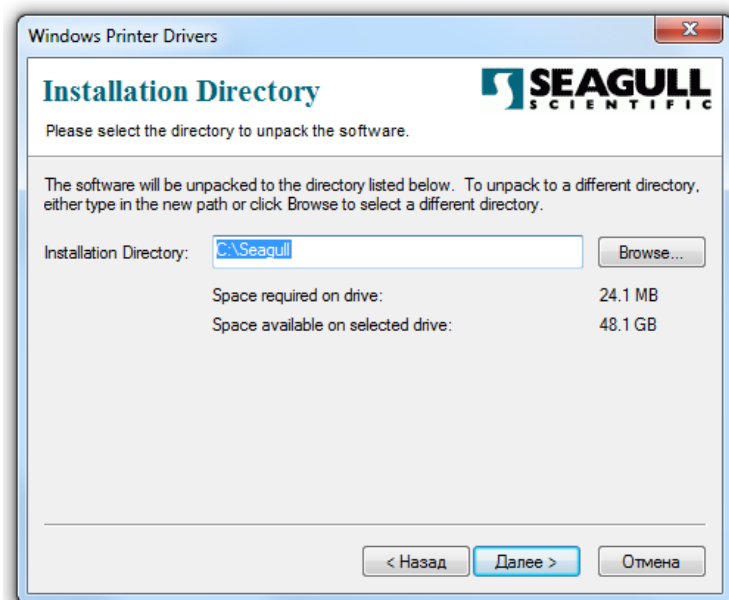
4. Установите крышку переключателей DIP. Затем закрутите винт. Настройки обновятся после включения принтера.

9. УСТАНОВКА ДРАЙВЕРА.

Находите на диске, который входит в комплект принтера, папку «Driver». Заходите в эту папку и запускаете файл с названием «labelpod_7.3.5». Появляется окно о лицензионном соглашении.

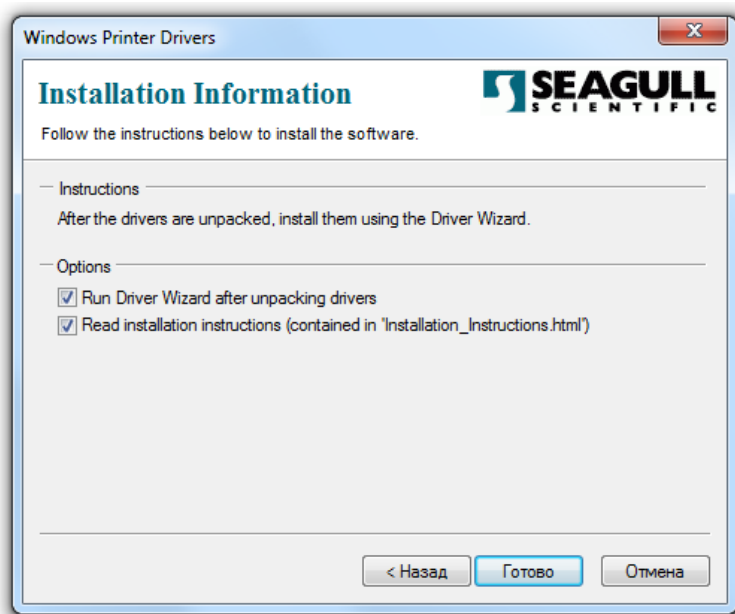


Ставите галочку в знак того, что вы согласны с соглашением и нажимаете кнопку «Далее».

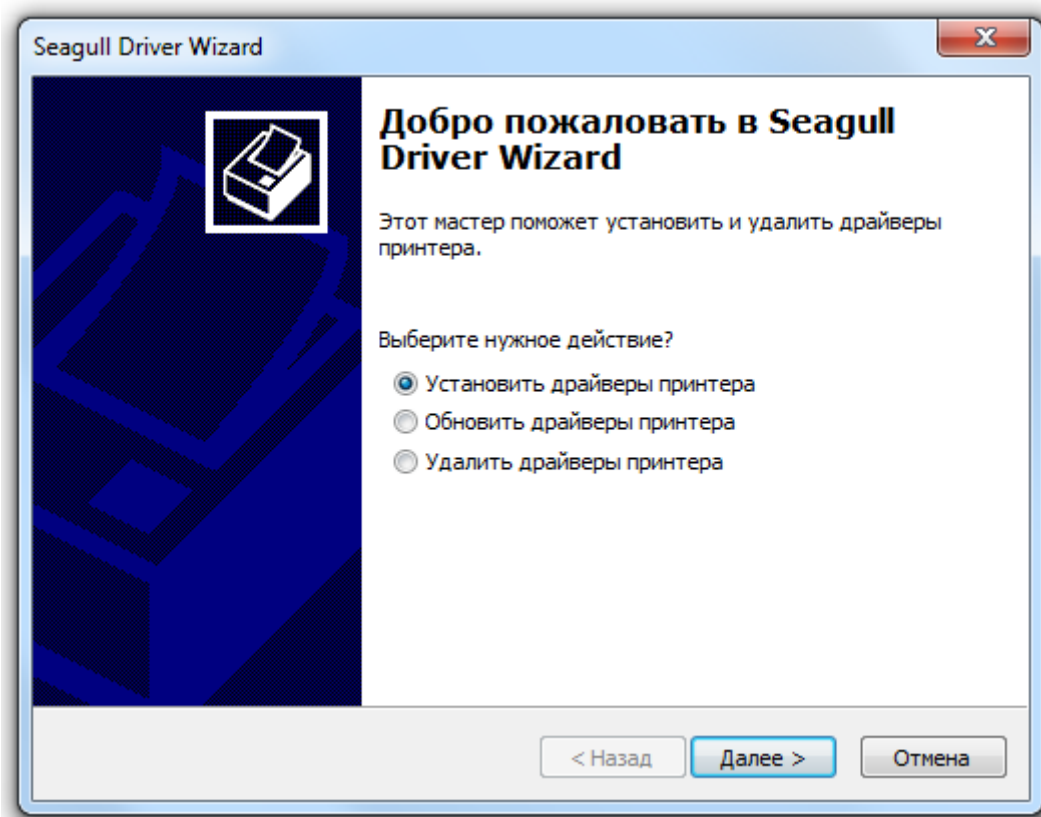


В следующем окне выбора директории для сохранения файлов драйвера нажимаете кнопку «Далее».

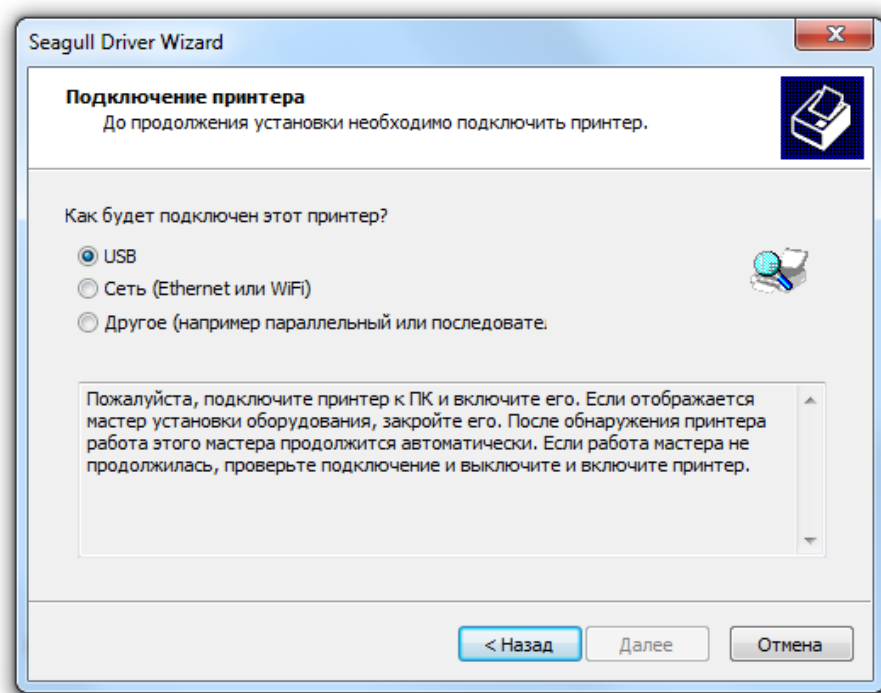
После этого появляется окно, где нажимаете кнопку «Готово».



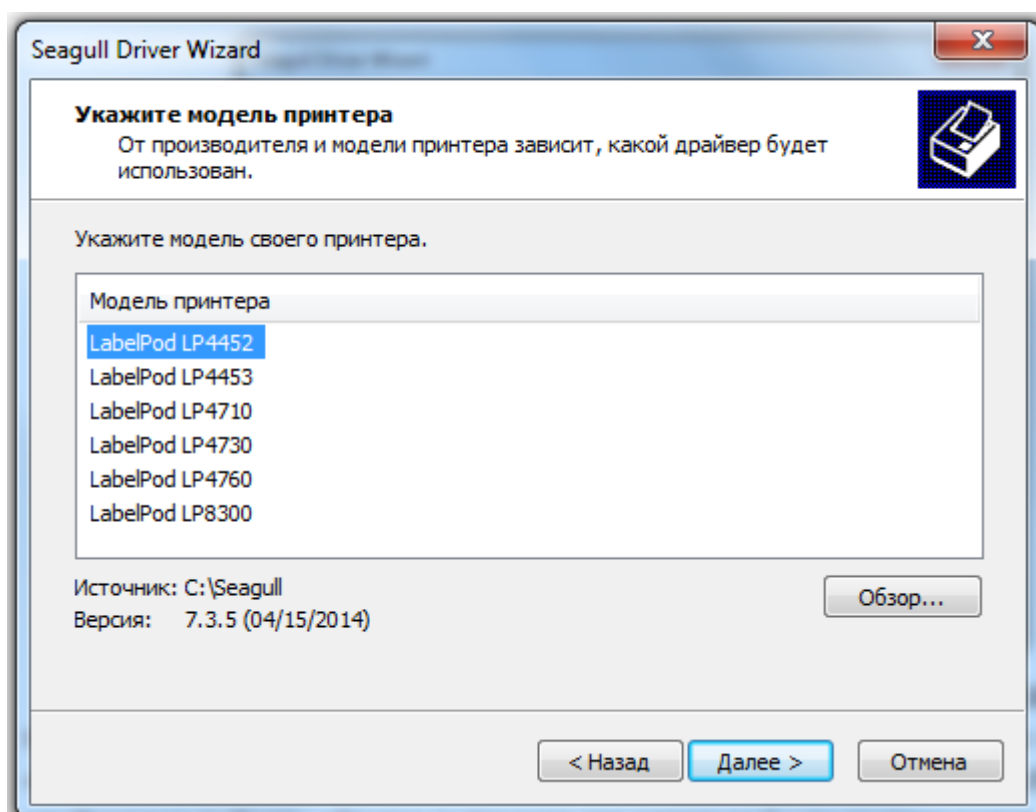
После этого пойдёт выгрузка архива драйвера. По окончании в браузере будет открыта инструкция по установке драйвера и продолжится установка драйвера.



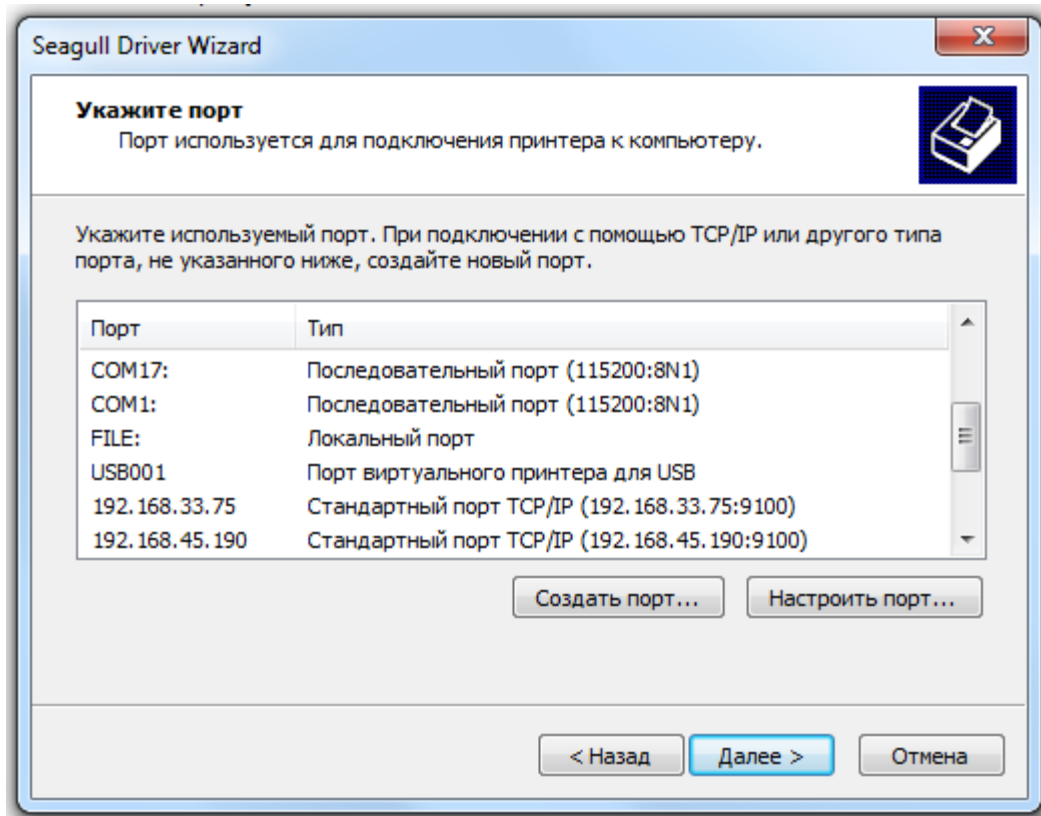
В следующем окне нажимаете кнопку «Далее».



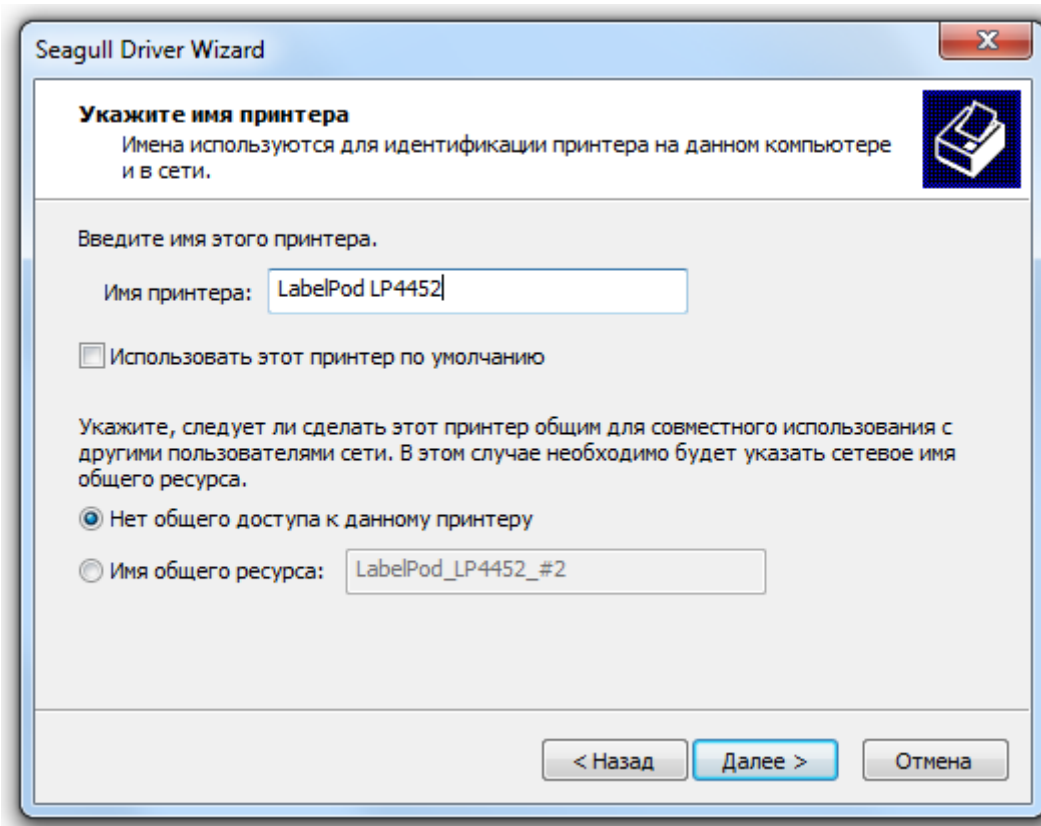
В следующем окне установки необходимо выбрать «Другое (например параллельный или последовательный порт)» и нажать кнопку «Далее».



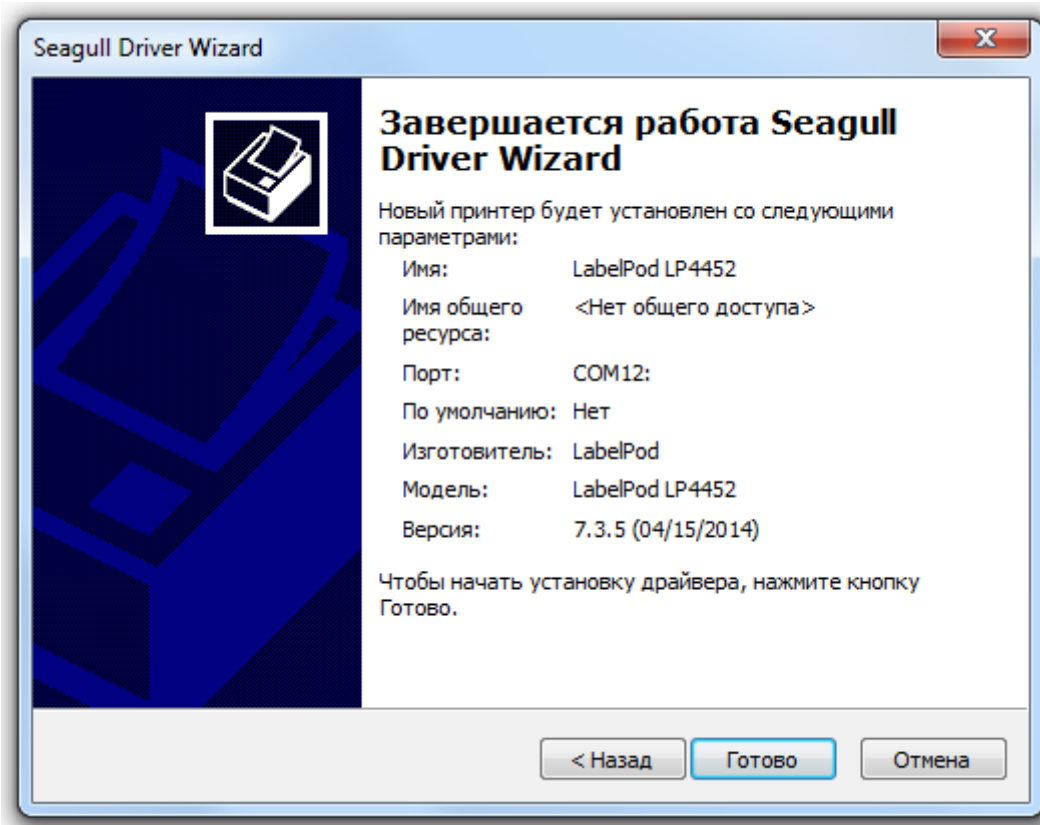
В следующем окне нажимаете кнопку «Далее».



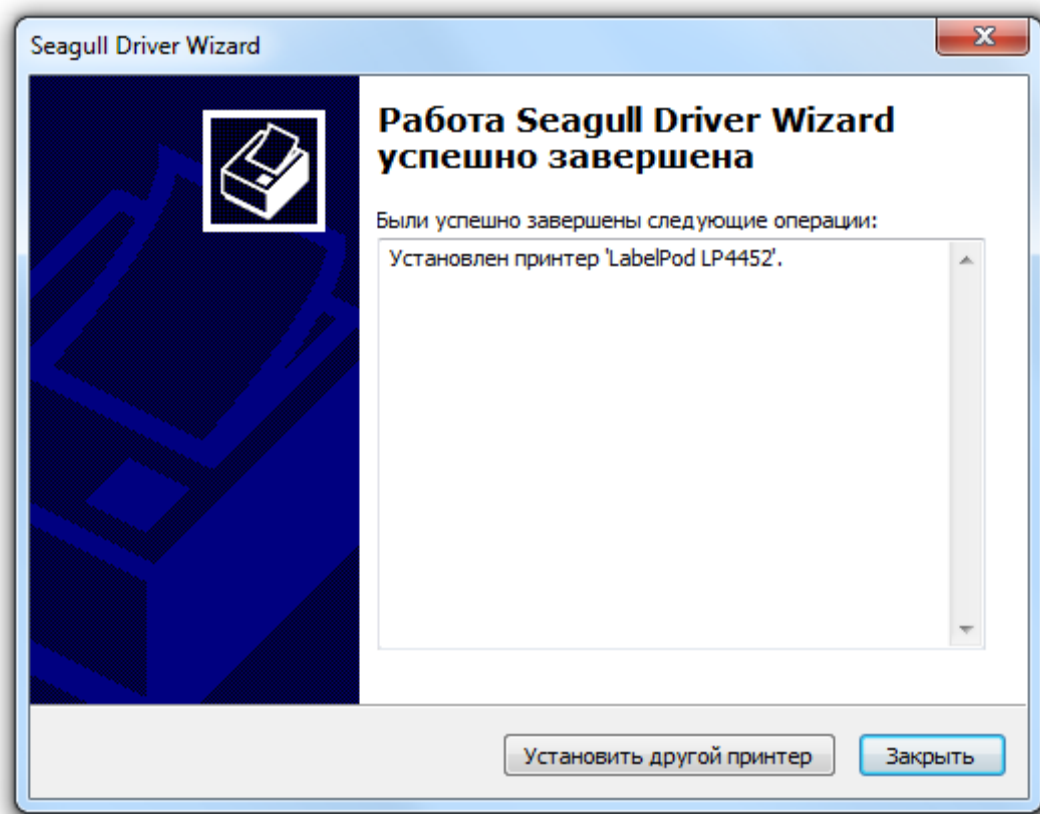
В следующем окне установки нужно указать порт на который будет установлен принтер и нажать кнопку «Далее».



В следующем окне нажимаете кнопку «Далее».



Параметры установки выбраны, теперь необходимо нажать кнопку «Готово» чтобы началась установка драйвера принтера. По окончании установки драйвера будет открыто окно с сообщением о успешном завершении установки драйвера.



По окончании установки драйвера нажмите кнопку «Закреть».

10. СПИСОК КОМАНД УПРАВЛЕНИЯ ПРИНТЕРОМ

код управления	шестнадцатеричный код	функция
<HT>	09	горизонтальная табуляция
<LF>	0A	печать и подача бумаги на одну строку
<ESC> <SP> n	1B 20 n	отступ между символами
<ESC> ! n	1B 21 n	выбор режимов печати
<ESC> \$ nL nH	1B 24 nL nH	выбор позиции печати для отсчета
<ESC> * m nL nH ..	1B 2A m nL nH	выбрать режим отображения бита
<ESC> - n	1B 2D n	подчеркивание: да/нет
<ESC> 2	1B 32	межстрочный интервал: по умолчанию
<ESC> 3 n	1B 33 n	межстрочный интервал
<ESC> = n	1B 3D n	задать периферийное устройство
<ESC> @	1B 40	инициализация принтера
<ESC> D n1 ~ nK	1B 44 ... 00	задать положение горизонтальной табуляции
<ESC> E n	1B 45 n	выделение: да/нет
<ESC> G n	1B 47 n	двойной удар: да/нет
<ESC> J n	1B 4A n	печать и подача бумаги
<ESC> M n	1B 4D n	выбор шрифтов
<ESC> V n	1B 56 n	поворот по часовой на 90°: да/нет
<ESC> \ nL nH	1B 5C n	задать относительную позицию печати
<ESC> a n	1B 61 n	выбор выравнивания
<ESC> d n	1B 64 n	напечатать и подать бумагу на N строк
<ESC> p m t1 t2	1B 70 m t1 t2	генерация импульса
<ESC> { n	1B 7B n	печать "вверх ногами": да/нет
<GS> :	1D 3A	старт/стоп определения макро
<GS> B n	1D 42 n	негативная печать: да/нет
<GS> H n	1D 48 n	задать позицию печати символов HRI
<GS> I n	1D 49 n	передать идентификационный код принтера
<GS> L nL nH	1D 4C nL nH	задать левое поле
<GS> P x y	1D 50 x y	задать единицы смещения по горизонтали и вертикали
<GS> V m <GS> V m n	1D 56 m 1D 56 m n	задать режим обрезки и обрезку бумаги
<GS> W nL nH	1D 57 nL nH	задать ширину области печати
<GS> ^ r t m	1D 5E r t m	выполнить макро
<GS> f n	1D 62 n	выбор шрифта для символов HRI
<GS> h n	1D 68 n	выбор высоты штрих-кода
<GS> k mNUL <GS> k m n ...	1D 6B m... NUL 1D 6B m n ...	распечатать штрих-код
<GS> v 0 m	1D 76 30	распечатать бит-отображение раstra
<GS> w n	1D 77 n	задать ширину штрих-кода