

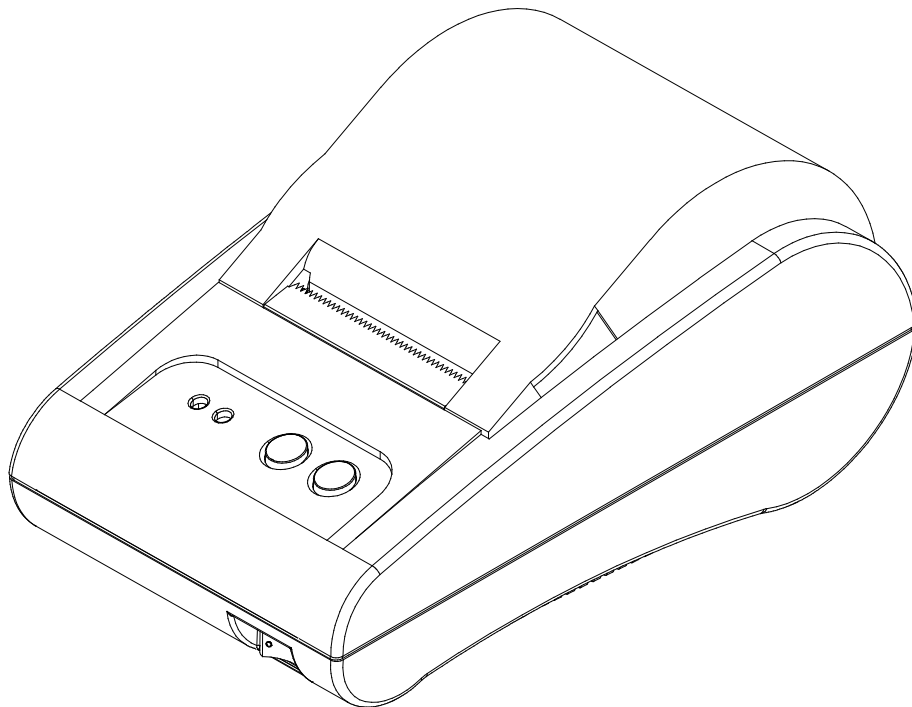
BIXOLON®

Руководство по эксплуатации

STP-103II

Принтер термографический

Rev. 1.02



<http://www.bixolon.com>

Техника безопасности

При пользовании данным устройством настоятельно рекомендуется придерживаться правил техники безопасности с целью предотвращения риска травматизма и материального ущерба.



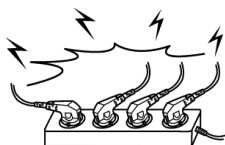
ВНИМАНИЕ

Пренебрежение нижеприведенными правилами способно привести к травматизму или летальному исходу.

Не допускается включать вилки нескольких устройств в многоместный удлинитель.

- Данное действие способно привести к перегреву и возгоранию.
- Если вилка влажная или грязная, необходимо высушить ее или вытереть перед подключением в сеть.
- Не допускается подключать в сеть вилку, не соответствующую параметрам розетки.
- Не допускается использовать самодельные или модифицированные удлинители.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ



Допускается применение только адаптера, входящего в комплект поставки.

- Использование других адаптеров опасно.

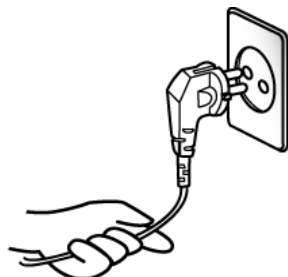
НЕ ДОПУСКАЕТСЯ



Не допускается тянуть вилку за шнур.

- Несоблюдение данного требования способно привести к возгоранию или повреждению принтера.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ



Хранить пластиковые пакеты следует в недоступном для детей месте.

- В противном случае ребенок способен натянуть пакет на голову.

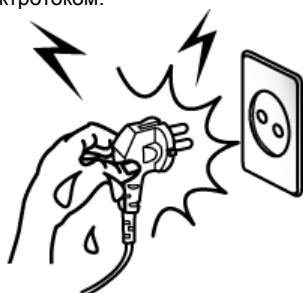
НЕ ДОПУСКАЕТСЯ



Не допускается вставлять и вынимать вилку из розетки влажными руками.

- Вас может ударить электротоком.

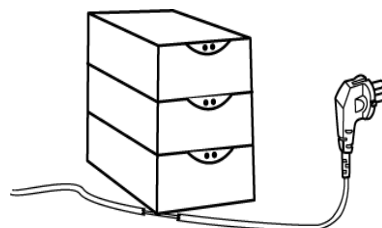
НЕ ДОПУСКАЕТСЯ



Не допускается переламывать кабель и сетевой шнур или ставить на него тяжелые предметы.

- Поврежденный кабель или сетевой шнур несут риск возгорания.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ





ОСТОРОЖНО!

Пренебрежение нижеприведенными правилами способно привести к несмертельному травматизму или повреждению устройства.

При обнаружении необычного дыма, запаха или шума, исходящего от монитора, отключите его от сети. Затем предпримите следующие шаги.

- Выключите принтер и выньте вилку из розетки.
- После того, как дым выветрится, обратитесь к дилеру с целью ремонта.

ОТСОЕДИНЕНИЕ



Хранить сиккатив следует в недоступном для детей месте.

- В противном случае ребенок способен проглотить его.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ



Установите принтер на устойчивой поверхности.

- В случае падения принтер может нанести травму.

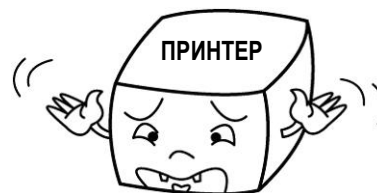
НЕ ДОПУСКАЕТСЯ



Допускается использование только утвержденных принадлежностей. Не допускается самостоятельно разбирать, чинить или модифицировать их.

- При необходимости таковых услуг, обратитесь к дилеру.
- Не допускается касаться лезвия обрезчика бумаги.

РАЗБИРАТЬ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ



Не допускается проливать воду и ставить посторонние предметы на принтер.

- При попадании воды на принтер выключите его и выньте вилку из розетки. Затем обратитесь к дилеру.

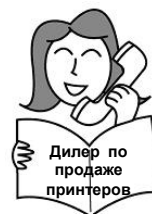
НЕ ДОПУСКАЕТСЯ



Не допускается использовать неисправный принтер. Данное действие способно привести к и короткому замыканию.

- Выключите принтер и выньте вилку из розетки. Затем обратитесь к дилеру.

ОТСОЕДИНЕНИЕ



**(C) Авторские права «BIXOLON Co.», Ltd.
Все права защищены.**

Данное руководство пользователя и сам продукт защищены законами об авторском праве.

Запрещается копирование, воспроизведение, перевод или преобразование данного руководства пользователя или собственно продукта в какую-либо форму, распознаваемую при помощи электронных средств или машин, как в части, так и в полном объеме, без предварительного письменного на то согласия компании «BIXOLON». В этом руководстве пользователя не исключено наличие опечаток или технических неточностей. Изготовитель оставляет за собой право исправлять их без предварительного уведомления.

STP-103II и логотип «BIXOLON» являются зарегистрированными товарными знаками компании «BIXOLON».

Данное устройство прошло регистрацию как соответствующее требованиям в отношении электромагнитной безопасности и признано пригодным для эксплуатации в офисе; от пользователей и продавцов требуется соблюдение правил техники безопасности. Если данный продукт был приобретен или продан с несоответствиями, вы имеете право обменять его на продукт, предназначенный для использования в домашних условиях.

«BIXOLON» непрерывно работает над усовершенствованием функциональности и качества своей продукции.

В связи с этим в технические характеристики продукции и содержимое руководств могут вноситься изменения без предварительного уведомления.

■ WEEE (утилизация отходов электрической промышленности)



Наличие данного символа на устройстве или в литературе к нему означает, что данное устройство следует утилизировать отдельно от бытовых отходов по истечении срока его службы. С целью ненанесения вреда окружающей среде и здоровью человека ввиду неконтролируемой утилизации разделяйте отходы с целью должной их вторичной переработки. Мы ценим ваше содействие в области бережного отношения к ресурсам и переработки отходов. Физическим лицам, использующим устройство для личных нужд, следует обратиться в пункт, где было приобретено устройство, либо в соответствующее учреждение с целью получения сведений о безопасной утилизации/переработке. Юридическим лицам следует обратиться к поставщику и свериться с условиями договора купли-продажи. Данное устройство не следует утилизировать вместе с другими промышленными отходами.

■ Расшифровка символов на этикетке с параметрами:

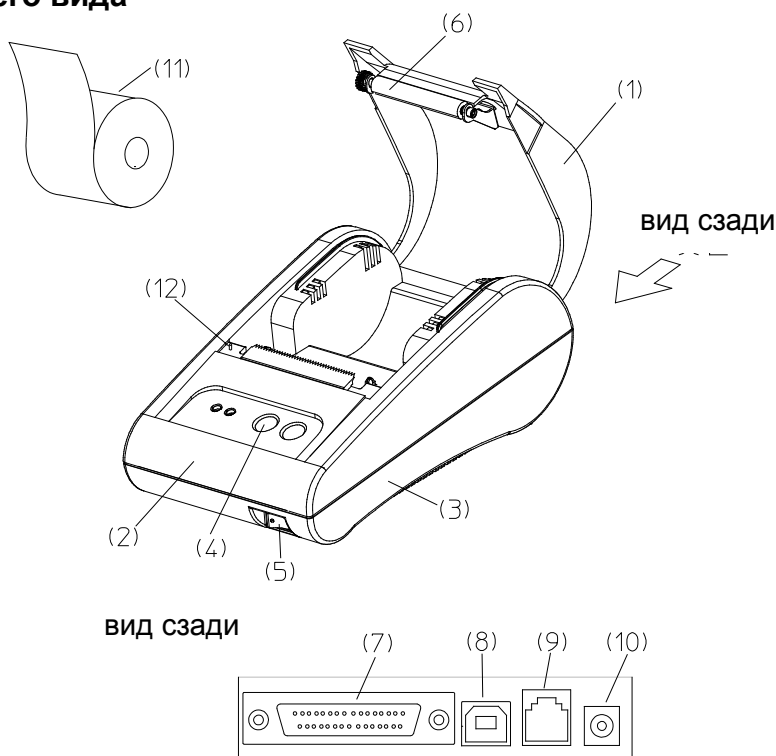


■ ■ ■ DC (Direct Current; постоянный ток)

■ Этикеточный материал: PET

■ Описание продукта*** Наименование элемента внешнего вида**

- 1) Верхняя крышка
- 2) Передняя панель корпуса
- 3) Нижняя часть корпуса
- 4) Панель управления
- 5) Выключатель «Сеть»
- 6) Валик
- 7) Коммуникационный разъем
- 8) USB-порт
- 9) Кинематический разъем
- 10) Разъем питания
- 11) Бумага
- 12) Датчик конца бумаги



Рулонные принтеры серии STP-103II предназначены для совместного использования с другими электронными устройствами, например, банковским оборудованием или периферическими устройствами, электронными кассовыми аппаратами, POS-терминалами (кассовыми терминалами).

Основные характеристики устройства следующие.

1. Высокая скорость печати
2. Малошумная термопечать
3. Последовательный RS-232 интерфейс и параллельный интерфейс
4. Буфер позволяет принимать данные для вывода на печать также непосредственно в ходе вывода на печать.
5. Допускается задавать различную плотность печати путем изменения положения микропереключателей.

Прежде чем приступать к эксплуатации принтера серии STP-103II, внимательно ознакомьтесь с инструкциями, изложенными в данном руководстве.

※ Осторожно!

Сетевая розетка должна располагаться в непосредственной близости от подключаемого устройства. Доступ к розетке не должен блокироваться посторонними предметами.

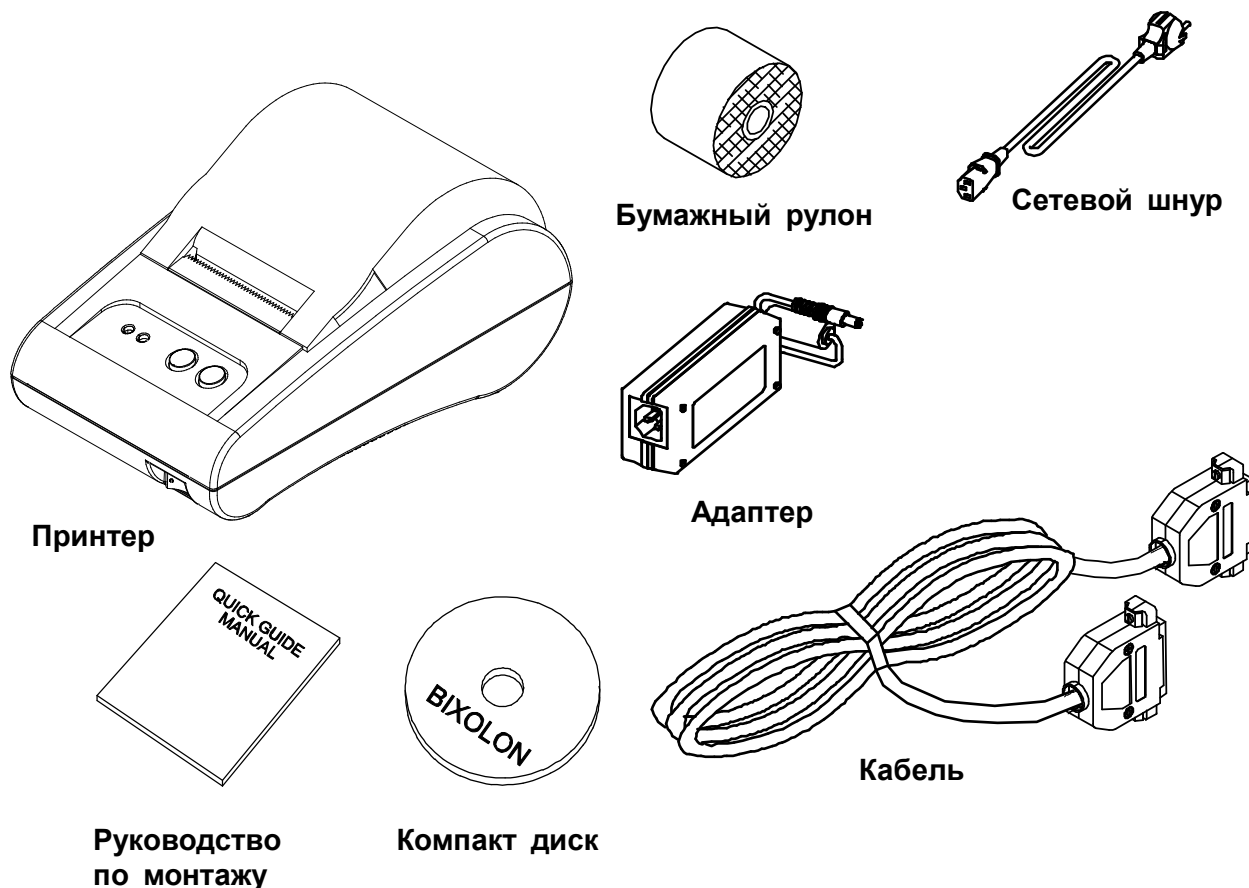
■ Содержание

| | |
|--|-----------|
| 1. Установка и основные правила обращения с принтером | 7 |
| 1-1 Распаковка | 7 |
| 1-2 Выбор места установки | 7 |
| 1-3 Панель управления..... | 8 |
| 2. Подсоединение кабелей | 9 |
| 2-1 Подсоединение адаптера переменного тока | 9 |
| 2-2 Подсоединение интерфейсного кабеля | 10 |
| 2-2-1 Последовательный интерфейс STP-103II | 11 |
| 2-2-2 Параллельный интерфейс STP-103II | 12 |
| 2-2-3 USB-интерфейс STP-103II..... | 12 |
| 3. Установка микропереключателей..... | 13 |
| 4. Установка бумажного рулона | 15 |
| 5. Автотестирование | 16 |
| 6. Шестнадцатеричный режим..... | 17 |
| 7. Технические характеристики | 18 |

1. Установка и основные правила обращения с принтером

1-1 Распаковка

В случае, если комплект неполон, или имеются повреждения, обратитесь к дилеру, у которого было приобретено устройство.



1-2 Выбор места установки

Избегайте мест, подверженных действию прямых солнечных лучей или чрезмерному нагреванию.

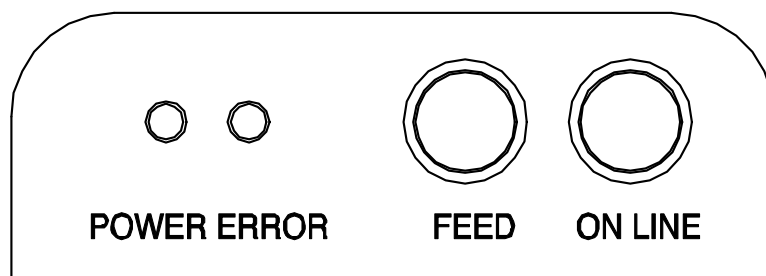
Избегайте мест с повышенным уровнем влажности.

Хранить и эксплуатировать устройство следует на ровной поверхности в местах, где оно не будет подвергаться механическим повреждениям.

Убедитесь, что устройство установлено так, чтобы вокруг него было достаточно свободного пространства для доступа.

1-3 Панель управления

На панели управления имеются две кнопки и две лампочки.



Кнопки

Одна из кнопок отвечает за протяжку бумаги, а вторая – за смену рабочих режимов.

Кнопка «ON LINE» (Онлайн)

Нажмите кнопку «ON LINE», чтобы принять данные от компьютера.

Кнопка «FEED» (Подача)

Нажмите кнопку «FEED», чтобы вывести на печать одну строку.

Нажмите кнопку «FEED», чтобы печать осуществлялась непрерывно.

Кнопка «FEED» срабатывает только тогда, когда кнопка «ON LINE» отжата.

Сигнальные лампочки

Лампочки служат для отображения состояния принтера.

Лампочка «POWER» (Сеть) – зеленая

Лампочка «POWER» загорается каждый раз при включении питания принтера.

Лампочка «ERROR» (Ошибка) – красная

Если эта лампочка мигает, это означает отсутствие бумаги.

Эта лампочка также мигает, когда включается датчик окончания бумаги.

2. Подсоединение кабелей

2-1 Подсоединение адаптера переменного тока

Вы можете использовать вариант подключения через адаптер переменного тока.

※ Внимание!

Использование нештатного адаптера может повлечь за собой возгорание или сбой в электроцепи принтера.

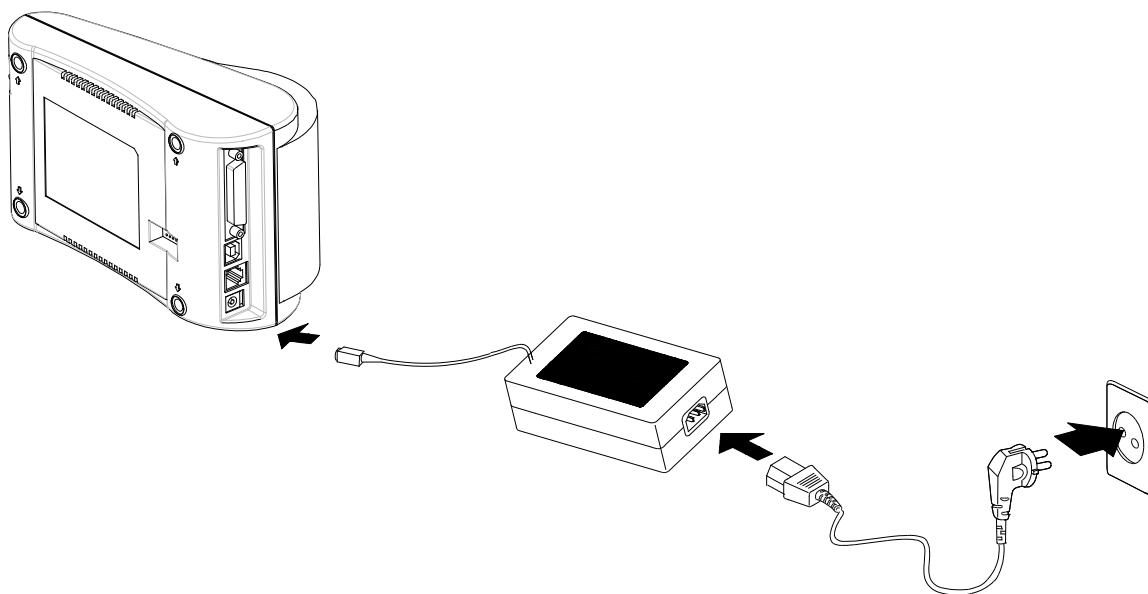
※ Осторожно!

Прежде чем включать или выключать принтер, убедитесь, что адаптер подключен к разъему питания принтера. В противном случае принтер или адаптер могут быть повреждены.

2-1-1 Убедитесь, что выключатель «Сеть» принтера выключен, и адаптер отключен от сетевого разъема принтера.

2-1-2 Убедитесь, что напряжение адаптера соответствует характеристикам принтера.

2-1-3 Вставьте штекер шнура постоянного тока принтера в гнездо адаптера, как показано на рисунке ниже.



2-1-4 Подсоедините сетевой шнур к адаптера к сетевому разъему принтера.

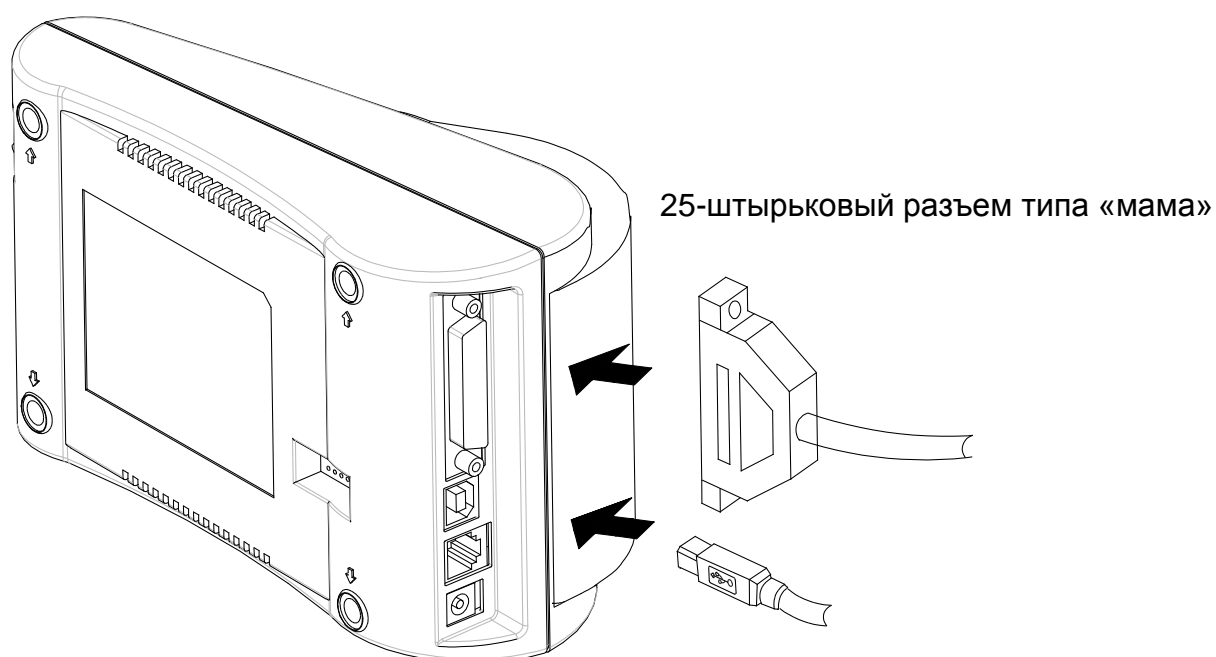
※ Осторожно!

Извлекая разъем шнура постоянного тока, придерживайте разъем в направлении, отмеченном стрелкой, и извлекайте его в горизонтальном положении. Убедитесь, что сетевой шнур не подсоединен по стороне адаптера.

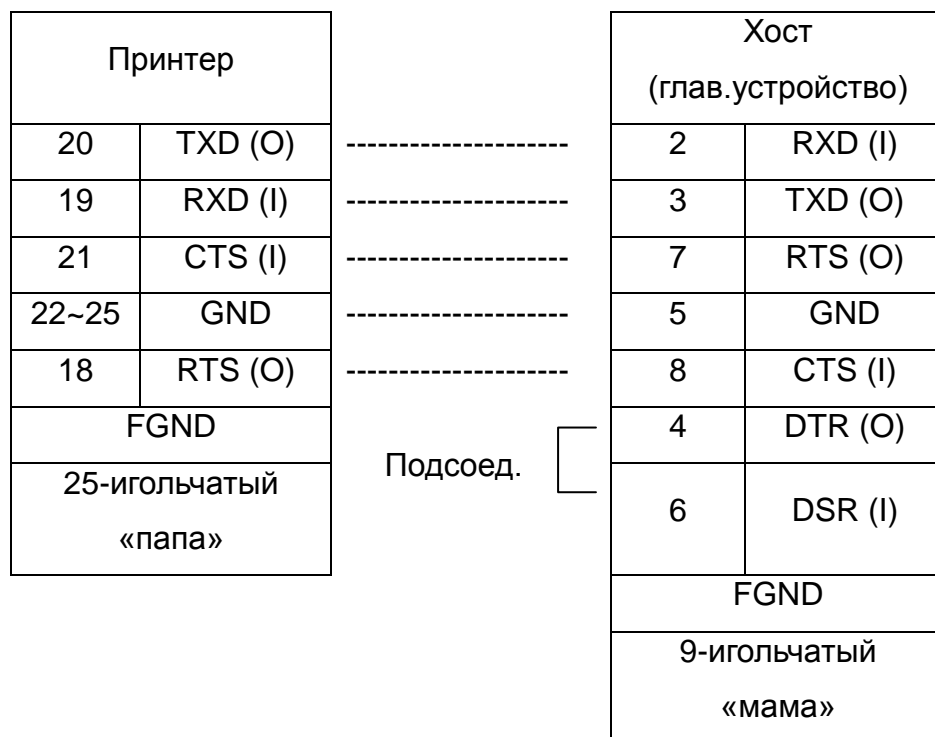
2-2 Подсоединение интерфейсного кабеля

Подключение принтера к компьютеру осуществляется посредством интерфейсных последовательного, параллельного или USB-кабелей.

- Убедитесь, что компьютер и принтер выключены, и вставьте кабельный разъем в разъем принтера.
- Притяните винты, расположенные с обеих сторон разъема.
- Противоположный разъем кабеля вставьте в соответствующий разъем компьютера.



2-2-1 Последовательный интерфейс STP-103II

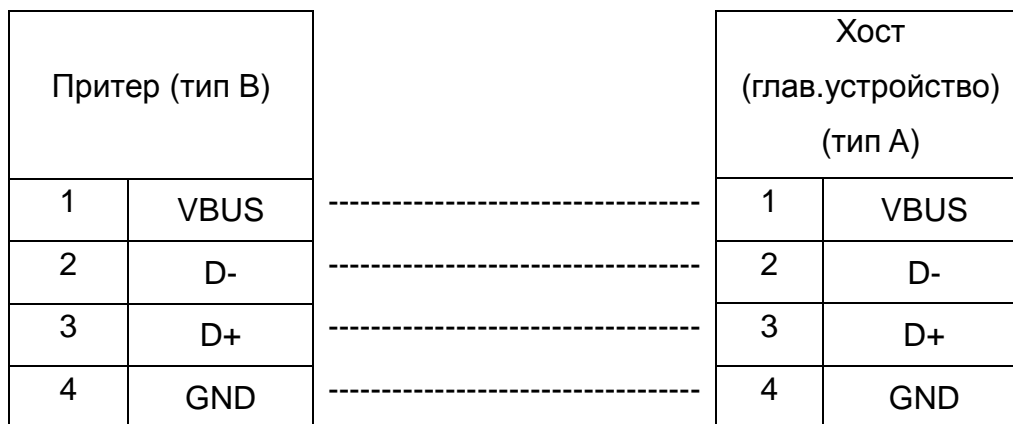


2-2-2 Параллельный интерфейс STP-103II

| Принтер | |
|----------------------|---------------|
| 1 | /STROBE (I/O) |
| 2 | DATA0 (I/O) |
| 3 | DATA1 (I/O) |
| 4 | DATA2 (I/O) |
| 5 | DATA3 (I/O) |
| 6 | DATA4 (I/O) |
| 7 | DATA5 (I/O) |
| 8 | DATA6 (I/O) |
| 9 | DATA7 (I/O) |
| 10 | /ACK (I) |
| 11 | BUSY (I) |
| 12 | PE (I) |
| 13 | SLCT |
| 15 | /ERROR (I) |
| 16~21 | N.C |
| 22~25 | GND |
| FGND | |
| 25-игольчатый «папа» | |

| Хост (глав.устройство) | |
|------------------------|---------------|
| 1 | /STROBE (I/O) |
| 2 | DATA0 (I/O) |
| 3 | DATA1 (I/O) |
| 4 | DATA2 (I/O) |
| 5 | DATA3 (I/O) |
| 6 | DATA4 (I/O) |
| 7 | DATA5 (I/O) |
| 8 | DATA6 (I/O) |
| 9 | DATA7 (I/O) |
| 10 | /ACK (I) |
| 11 | BUSY (I) |
| 12 | PE (I) |
| 13 | SLCT |
| 15 | /ERROR (I) |
| 16 | /INIT (O) |
| 18~25 | GND |
| FGND | |
| 25-игольчатый «папа» | |

2-2-3 USB-интерфейс STP-103II

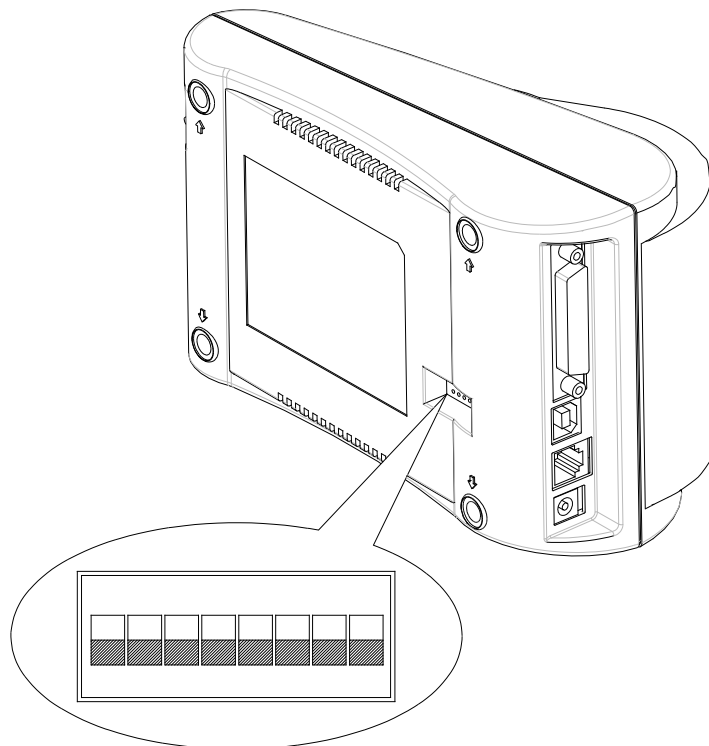


3. Установка микропереключателей

※ Осторожно!

Изменение положения микропереключателей должно осуществляться при выключенном принтере. В противном случае имеется вероятность короткого замыкания или повреждения принтера.

Изменение настроек подключаемого принтера и плотности печати осуществляется путем изменения положений микропереключателей.



3-1 Убедитесь, что принтер выключен.

3-2 Заметьте, что для каждого из микропереключателей отмечено положение «ВКЛ.». Изменить положение тумблера микропереключателя можно при помощи пинцета или другого острого предмета.

3-3 Настройки микропереключателей и соответствующие функции представлены в таблице ниже.

| П-ль | Функция | ВКЛ. | ВЫКЛ. | По умолчанию |
|--------|--------------------------|--------------------|---------|--------------|
| SW 1-1 | Выбор скорости в бодах | * См. Табл. 1 ниже | | ВЫКЛ. |
| SW 1-2 | | | | ВЫКЛ. |
| SW 1-3 | | | | ВКЛ. |
| SW 1-4 | Плотность | Полужирн. | Обычный | ВЫКЛ. |
| SW 1-5 | Квитирование связи | Xon/Xoff | DTR/DSR | ВЫКЛ. |
| SW 1-6 | Симв. в строке (шрифт А) | 24 CPL | 32 CPL | ВЫКЛ. |
| SW 1-7 | Выбор шрифта | * См. Табл. 2 ниже | | ВЫКЛ. |
| SW 1-8 | | | | ВЫКЛ. |

Таблица 1. Выбор скорости передачи в бодах

| Скорость передачи данных | SW 1-1 | SW 1-2 | SW 1-3 | Примечание |
|--------------------------|--------------|--------------|-------------|---------------------|
| 2400 бодов | ВКЛ. | ВЫКЛ. | ВЫКЛ. | |
| 4800 бодов | ВЫКЛ. | ВКЛ. | ВЫКЛ. | |
| 9600 бодов | ВЫКЛ. | ВЫКЛ. | ВКЛ. | По умолчанию |
| 19200 бодов | ВКЛ. | ВЫКЛ. | ВКЛ. | |
| 38400 бодов | ВКЛ. | ВКЛ. | ВЫКЛ. | |
| 57600 бодов | ВЫКЛ. | ВКЛ. | ВКЛ. | |
| 115200 бодов | ВКЛ. | ВКЛ. | ВКЛ. | |

Таблица 2. Выбор шрифта

| Размер шрифта | SW 1-7 | SW 1-8 | Примечание |
|----------------------|--------------|--------------|---------------------|
| Шрифт А 12x24 | ВЫКЛ. | ВЫКЛ. | По умолчанию |
| Шрифт В 9x17 | ВКЛ. | ВЫКЛ. | |
| Шрифт С 9x24 | ВЫКЛ. | ВКЛ. | |
| Зарезервировано | ВКЛ. | ВКЛ. | |

4. Установка бумажного рулона

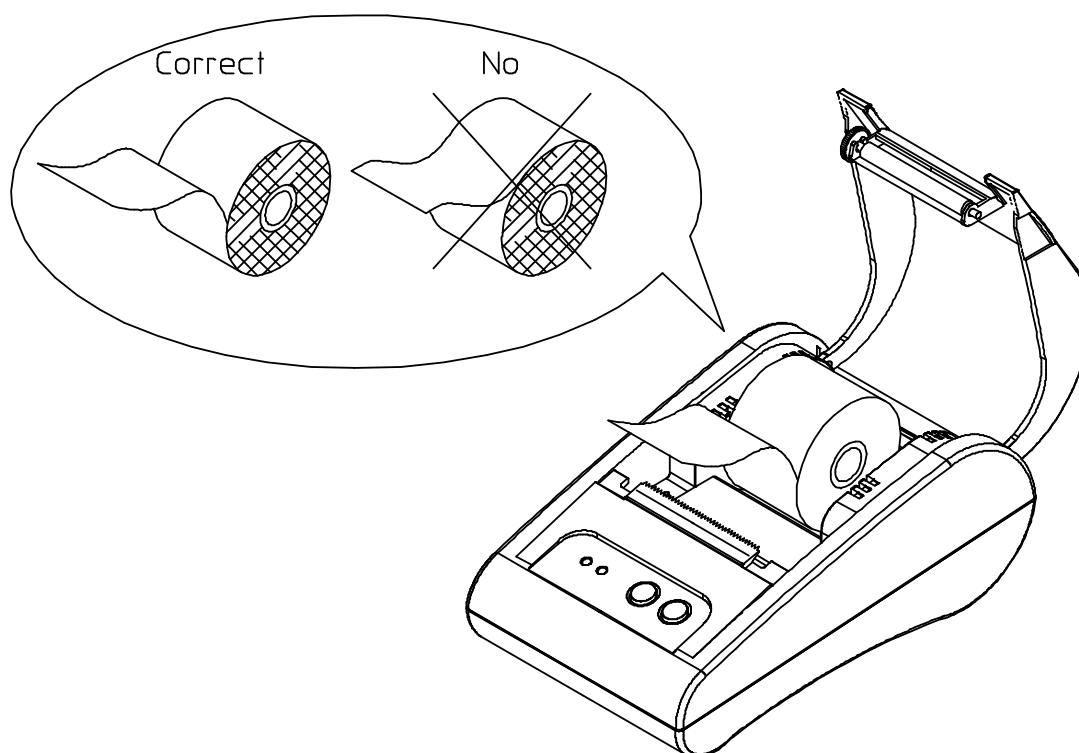
Допускается использовать только специальную бумагу.

※ Осторожно!

Прежде чем устанавливать новый рулон бумаги, необходимо выключить принтер.

4-1 Откройте крышку и извлеките гильзу использованного рулона.

4-2 Устанавливать рулон следует в направлении, показанном на рисунке ниже.



4-3 Протяните кончик бумаги так, чтобы он вышел из верхней части принтера, и закройте крышку.

4-4 Включите принтер.

5. Автотестирование

5-1 Тестовая печать

* Начало автотестирования

Установите рулон, закройте крышку и включите принтер, одновременно удерживая нажатой кнопку «PAPER FEED» (протяжка бумаги), что позволит запустить режим автотестирования.

Режим автотестирования позволяет вывести на печать текущие настройки принтера, включая следующие данные:

- Номер версии программного обеспечения
- Установка микропереключателей

* Статус подготовки

После того как принтер выведет на печать текущий статус своих настроек, будет выведено сообщение «Please press the FEED BUTTON» (Нажмите кнопку «FEED BUTTON»). Лампочка начнет мигать, и принтер войдет в режим подготовки к автотестированию.

5-2 Завершение автотестирования

После того как тестовая печать будет завершена, принтер просигнализирует о ее завершении, выведя на печать сообщение **** TEST COMPLETED **** (Автотестирование завершено).

Если автотестирование не завершается, перезагрузите принтер.

6. Шестнадцатеричный режим

Данный режим позволяет произвести точную проверку пересылаемых принтеру данных, что может быть полезно опытным пользователям, так как позволяет отследить определенные программные аспекты. Поскольку все данные и команды выводятся на печать в шестнадцатеричном режиме, в нем удобно отыскивать определенные команды.

Чтобы вызвать шестнадцатеричную функцию, следуйте данным командам.

6-1 Выключите принтер и закройте крышку.

6-2 Нажмите сначала кнопку «FEED», затем кнопку «ONLINE» и одновременно выключите принтер.

6-3 Принтер перейдет в шестнадцатеричный режим.

6-4 Запустите любое приложение, позволяющее вывести данные на принтер.

Принтер выведет все данные на печать в две строки.

В первой строке отображается шестнадцатеричный код, а во второй – соответствующий символ в таблице ASCII.

| | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------------|
| 1B | 21 | 00 | 1B | 26 | 02 | 40 | 40 | . ! . . & . @ @ |
| 1B | 25 | 01 | 1B | 63 | 34 | 00 | 1B | . % . . c4. . |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | ABCDEFGH |

- Десятичная точка (запятая) (.) выводится на печать для каждого кода, для которого отсутствует соответствие в ASCII.
- В шестнадцатеричном режиме все команды кроме **DLE EOT** отключаются.

6-5 Для выхода из шестнадцатеричного режима достаточно выключить принтер.

6-6 При повторном включении шестнадцатеричный режим не возобновляется.

7. Технические характеристики

| | | |
|--|---|---|
| Метод печати | Термографическая строковая печать | |
| Шаг игл | 203 точек на дюйм (8 точек/мм) | |
| Ширина печати | 48 мм | |
| Ширина бумаги | 58,0 ± 0,5 мм | |
| Символов в строке | 32 (шрифт А) (12x24) 42 (шрифт В) (9x17) 42 (шрифт С) (9x24) | |
| Скорость печати | прибл. 2,75 дюйма/сек. 70 мм/сек. при 25 °С/плотность печати 12,5% | |
| Бумага | Толщина используемой бумаги: 0,062 – 0,075 мм | |
| | Диаметр бумажного рулона: Ø 60 мм | |
| | Размер бумажного рулона - Внутр.диам.: Ø 12 мм (0,47") - Внеш.диам.: Ø 18 壺 (0,71 | |
| Объем буфера | 15 КБ | |
| Напряжение на входе импульсного источника электропитания | 100 - 240 В перем. напр. | |
| Условия эксплуатации | Температура | 0 - 45 °С (эксплуатация) -20-60 °С (хранение) |
| | Влажность | 10-80% рт.ст. (рабочая) 10-90% рт.ст. (хранение) |
| Наработка на отказ | Механизм: | 30 000 000 строк |
| | Головка | 50 км |