

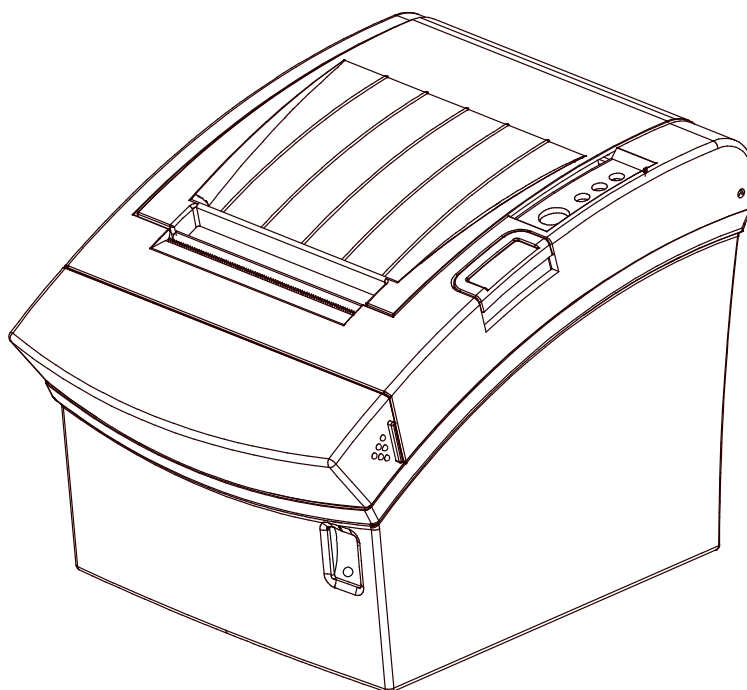
**BIXOLON®**

**Руководство пользователя**

# **SRP-350IIОBE**

**Принтер термографический**

**Ред. 1.04**



<http://www.bixolon.com>

## ■ Предостережения

Пользуясь данным устройством, чтобы избежать опасности и не причинить ущерб, соблюдайте, пожалуйста, меры предосторожности.



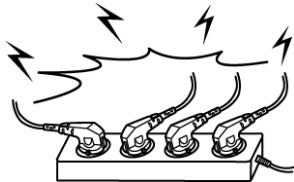
### Внимание

Несоблюдение следующих указаний может стать причиной серьезного увечья или смерти.

**Не подключайте несколько приборов к одной многосекционной розетке.**

- Это может вызвать перегрев и возгорание.
- Если вилка сетевого шнура мокрая или запачкана, перед включением в розетку вытрите ее.
- Если вилка не подходит к розетке, не вставляйте ее.
- Пользуйтесь только стандартными многосекционными розетками.

ЗАПРЕЩЕНО



**Пользуйтесь только сетевым адаптером, входящим в комплект поставки.**

- Пользоваться другими адаптерами опасно.

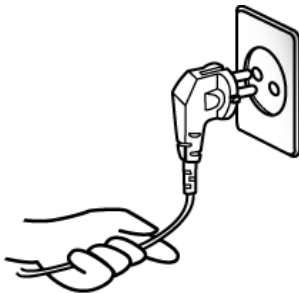
ЗАПРЕЩЕНО



**Вынимая вилку из розетки, не тяните за шнур.**

- Этим можно его повредить, что может привести к возгоранию или к поломке принтера.

ЗАПРЕЩЕНО



**Уберите полиэтиленовый упаковочный пакет подальше от детей.**

- Иначе ребенок может, играя, надеть его на голову и задохнуться.

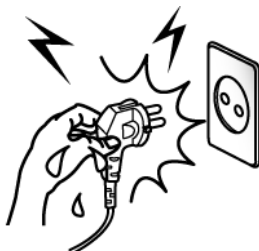
ЗАПРЕЩЕНО



**Во избежание поражения электротоком, не беритесь за вилку сетевого шнура мокрыми руками.**

- опасность поражения электротоком.

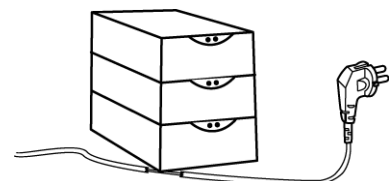
ЗАПРЕЩЕНО



**Нельзя сильно перегибать сетевой шнур, нельзя ставить на него тяжелые предметы.**

- Поврежденный электрошнур может стать причиной пожара.

ЗАПРЕЩЕНО





## Осторожно

Несоблюдение следующих указаний может стать причиной легкого телесного повреждения или повреждения аппарата.

**Заметив исходящий от принтера странный дым, запах или шум, отключите его вилку из розетки. Затем:**

- Выключите принтер.
- Дождавшись прекращения дыма, позвоните в ремонтную мастерскую.

**ОТКЛЮЧИТЬ  
ОТ СЕТИ**



**Уберите влагопоглотитель подальше от детей - они могут взять его в рот.**

**ЗАПРЕЩЕНО**



**Установите принтер на устойчивой поверхности.**

- Иначе он может упасть, поломаться сам или поранить вас.

**ЗАПРЕЩЕНО**



**Пользуйтесь только принадлежностями, одобренными изготовителем. Не пытайтесь сами разбирать, ремонтировать или модифицировать аппарат.**

- Обратитесь для этого к дилеру.

**РАЗБОРКА  
ЗАПРЕЩЕНА**



**Не допускайте попадания внутрь воды или посторонних предметов.**

- Если это все же случилось, выключите принтер, отключите его из розетки и обратитесь в ремонтную мастерскую.

**ЗАПРЕЩЕНО**



**Не пытайтесь пользоваться неисправным принтером. Это может привести к пожару или поражению электротоком.**

- Неисправный принтер выключите, обесточьте и обратитесь в центр технического обслуживания.

**ОТКЛЮЧИТЬ  
ОТ СЕТИ**



## ■ **Внимание! (США)**

1) ПРИМЕЧАНИЕ Данное устройство прошло контроль и соответствует предельным характеристикам цифрового оборудования в классе В в соответствии с требованиями ч. 15 норм Федеральной комиссии по связи. Данные предельные характеристики рассчитаны с целью обеспечить надлежащую защиту от вредной интерференции при эксплуатации оборудования в жилой среде. Данное устройство генерирует, использует и может излучать радиочастоты и, в случае неправильной установки и эксплуатации, может стать источником вредной интерференции радиочастотной связи. Однако, отсутствует полная гарантия, что интерференция не будет иметь места в частных случаях. Если оборудование таки приведет к вредным помехам на прием теле- и радиосигнала, что будет заметно при включении и выключении оборудования, пользователю рекомендуется прибегнуть к следующим методам сокращения такого вредного влияния, по одиночке или в комплексе:

- изменить ориентацию или место размещения антенны;
- увеличить расстояние между оборудованием и приемником телерадиосигнала;
- подключить оборудование в другую розетку или цепь, чем та, к которой подключен приемник телерадиосигнала;
- свяжитесь с дилером или квалифицированным телерадиоэлектриком.

2) Внесение модификаций в конструкцию устройства без явно выраженного разрешения компании-разработчика способно аннулировать право пользователя на эксплуатацию данного устройства.

Данное устройство соответствует требованиям ч. 15 норм Федеральной комиссии по связи. Эксплуатация допустима при соблюдении следующих двух условия:

- 1) данное устройство не вызывает вредных помех;
- 2) данное устройство может подвергаться действию помех, в т.ч. таких, которые могут вызывать нежелательный эффект.

## ■ **Замечание (Канада)**

Данный прибор соответствует классу «В», ограничивающему параметры радиоинтерференции, принятому в нормах Канадского министерства связи.  
Get appareil est conforme aux normes class "B" d'interference radio tel que specifier par ministre canadien des communications dans les reglements d'interference radio.

## ■ Осторожно!

Некоторые приборы, работающие на полупроводниках, могут быть повреждены в случае минимального воздействия статического электричества. Прежде чем подключать или отключать кабели, расположенные на задней панели, следует выключить принтер (нажать кнопку «OFF»), что позволяет обезопасить принтер от действия статического электричества. Если принтер будет поврежден в результате действия статического электричества, его следует выключить (нажать кнопку «OFF»).

## ■ Waste Electrical and Electric Equipment (WEEE)



This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling. Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.

## ■ Расшифровка символов на этикетке с параметрами:



DC (Direct Current; постоянный ток)

## ■ Label Material

\* Control Label: PC

\* Other Labels: PET

## ■ Введение

Рулонные принтеры серии SRP-350IIОBE разработаны для использования с электронными устройствами, например, электронными кассовыми аппаратами, POS-терминалами (кассовыми терминалами), банковским оборудованием, компьютерной периферией и пр.

Основные характеристики данного принтера следующие:

1. Печать в скоростном режиме: 47.28 строк/сек. (подача 1/6")
2. Малошумная термopечать.
3. Встроенные интерфейсы USB / Ethernet / Bluetooth
4. Буфер позволяет принимать данные для вывода на печать также непосредственно в ходе вывода на печать.
5. Схемы драйверов периферийных устройств позволяют управлять такими внешними устройствами, как кассовые аппараты.
6. Символы допускают 7-кратное масштабирование в сравнении с оригинальным размером.
7. Печать штрих-кода возможна по команде печати штрих-кода.
8. Допускается задавать различную плотность печати путем изменения положения микропереключателей.

Прежде чем приступить к эксплуатации нового принтера серии SRP-350IIОBE, внимательно ознакомьтесь с инструкциями, изложенными в данном руководстве.

### ※ ПРИМЕЧАНИЕ

- 1) Сетевая розетка должна находиться в непосредственной близости от принтера; доступ к ней не должен быть затруднен.
- 2) Следующая маркировка символом «Bluetooth» и номер QD ID B020575 применимы только к моделям, отвечающим квалификационным требованиям специальной группы по вопросам «Bluetooth».

※ **Все технические характеристики принтера могут изменяться без предварительного уведомления.**



Компания «BIXOLON» постоянно совершенствует качество своей продукции и расширяет спектр его функциональности. Компания оставляет за собой право вносить впоследствии изменения в характеристики и/или руководства пользователя без предварительного о том уведомления.

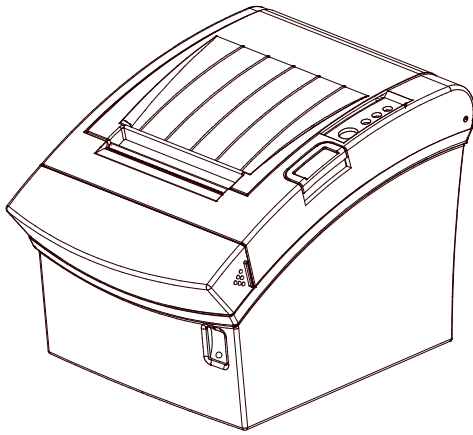
**■ Оглавление**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. Установка принтера</b> .....                  | <b>8</b>  |
| 1-1 Распаковка .....                                | 8         |
| 1-2 Подключение кабелей .....                       | 9         |
| 1-2-1 Подключение через интерфейс «Ethernet» .....  | 9         |
| 1-2-2 Подключение через USB-интерфейс .....         | 10        |
| 1-2-3 Подключение через интерфейс «Bluetooth» ..... | 10        |
| 1-3 Подключение ящика кассового аппарата .....      | 11        |
| 1-4 Установка микропереключателей .....             | 11        |
| 1-5 Установка и замена бумажного рулона .....       | 12        |
| 1-6 Рекомендуемые типы бумаги .....                 | 14        |
| 1-7 Зажевывание бумаги .....                        | 15        |
| 1-8 Порядок эксплуатации принтера .....             | 16        |
| 1-9 Подключение к источнику питания .....           | 17        |
| <b>2. Автотестирование</b> .....                    | <b>18</b> |
| <b>3. Шестнадцатеричный режим</b> .....             | <b>19</b> |
| <b>4. Описание</b> .....                            | <b>20</b> |
| <b>5. Приложение</b> .....                          | <b>21</b> |
| 5-1 Очистка принтера .....                          | 21        |
| 5-2 Скорость печати .....                           | 21        |
| 5-3 Использование настенной консоли .....           | 21        |

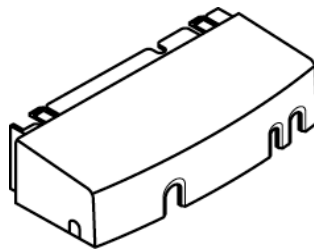
## **1. Установка принтера**

### **1-1 Распаковка**

В упаковке должен находиться следующий комплект. В случае если комплект не полон, или имеются повреждения, обратитесь к дилеру, у которого было приобретено устройство.



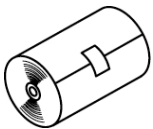
**SRP-350II0BE**



**Крышка кабеля**



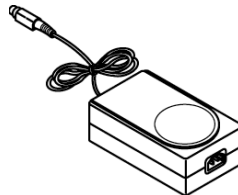
**Компакт-диск**



**Бумажный рулон**



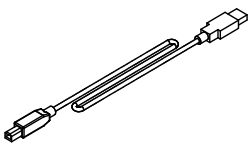
**Руководство**



**Адаптер перем.тока**



**Сетевой шнур**



**USB-кабель A-B**

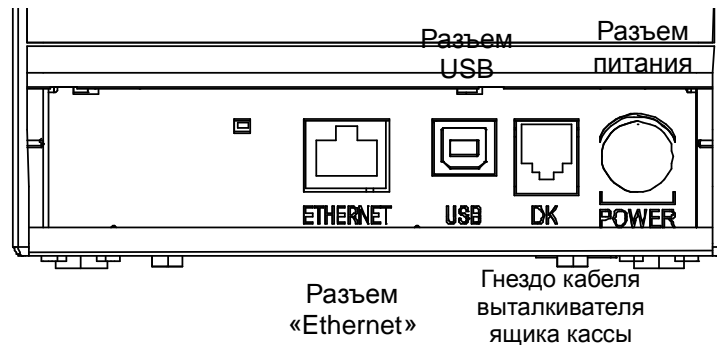


**1-2 Подключение кабелей**

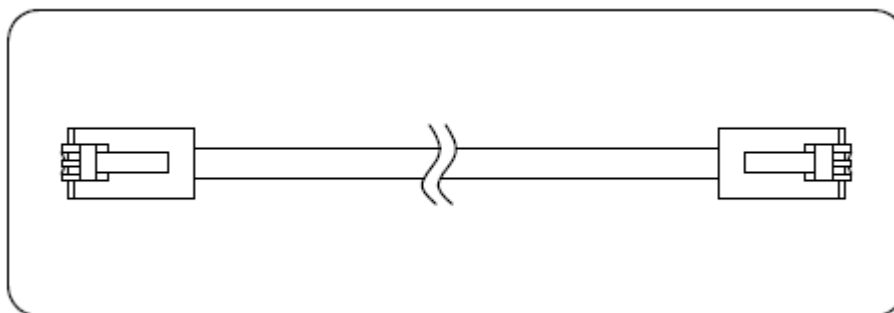
К принтеру допускается подключать в общей сложности три кабеля. Все они подключаются на тыльной панели принтера, показанной ниже.

**※ ПРИМЕЧАНИЕ**

Прежде чем подключать кабели, убедитесь, что как принтер, так и главный компьютер (хост) выключены.

**1-2-1 Подключение через интерфейс «Ethernet»****1) Характеристики соединения через интерфейс «Ethernet»**

| Настройка         | Описание  | Примечание |
|-------------------|---|------------|
| Сетевой интерфейс | Универсальный 10/100 Base-T (автоопределение)                   |            |
| Протокол          | TCP, UDP, IP, ICMP, ARP   |            |
| Режим IP          | Статический IP, DHCP<br>(протокол динамической настройки хоста) |            |
| Буфер RX          | 2 КБ  |            |
| Обмен сигналами   | Аппаратный (RTS/CTS)  |            |

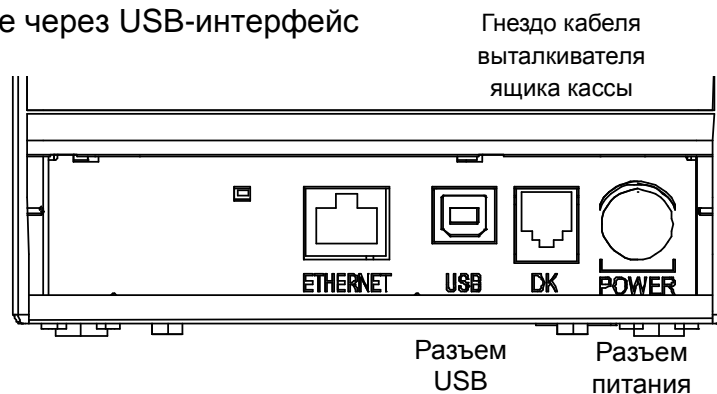
**2) Интерфейсный кабель «Ethernet»**

## 3) Характеристики соединения через интерфейс «Ethernet»

| № вывода | Наим. сигнала | Присвоение (цвет) | Функция    |
|----------|---------------|-------------------|------------|
| 1        | TD+           | Бело-оранжевый    | Передача + |
| 2        | TD-           | Оранжевый         | Передача - |
| 3        | TCT           | Бело-зеленый      | Прием +    |
| 4        | NC            | Синий             |            |
| 5        | NC            | Бело-голубой      |            |
| 6        | RCT           | Зеленый           | Прием -    |
| 7        | RD+           | Бело-коричневый   |            |
| 8        | RD-           | Коричневый        |            |

\* Более подробно см. в Руководстве пользователя «Ethernet» на сайте «Vixolon».

## 1-2-2 Подключение через USB-интерфейс



| № вывода | Наим. сигнала  | Присвоение (цвет) | Функция  |
|----------|----------------|-------------------|--|
| Корпус   | Shield (экран) | Провод заземления | Заземление на раму                             |
| 1        | VBUS           | Красный           | Питание хоста: 5 В пост.т./500 мА              |
| 2        | D-             | Белый             | Дифференциальная линия передачи данных         |
| 3        | D+             | Зеленый           | Дифференциальная линия передачи данных         |
| 4        | GND            | Черный            | Земля логических сигналов, «подвешенная» земля |

## 1-2-3 Подключение через интерфейс «Bluetooth»

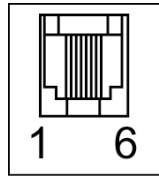
## 1) Характеристики соединения через интерфейс «Bluetooth»

| Параметр   | Описание          |
|------------|-------------------|
| Частота    | 2,402 - 2,480 ГГц |
| Версия     | 2.1 + EDR         |
| Тип модуля | Класс 1           |

## 2) Подключение по протоколу «Bluetooth»

Принтер допускает подключение к устройствам, оборудованным Bluetooth-адаптерами (например, КПК, ПК, смартфонам, планшетным ПК и пр.).

\* Подробно о подключении см в руководстве по подключению по протоколу «Bluetooth».

**1-3 Подключение ящика кассового аппарата****※ ВНИМАНИЕ!**

Следует использовать кассовые аппараты, технические характеристики которых соответствуют таковым принтера. Использование кассовых аппаратов несоответствующих типов, способно привести к повреждению кассы и принтера.

**※ ОСТОРОЖНО!**

Не допускается подключение телефонного кабеля к разъему выталкивателя ящика кассового аппарата; в противном случае принтер и телефонная линия могут быть повреждены.

Вставьте кабель выталкивателя ящика кассы в соответствующее гнездо принтера, расположенное на его задней панели рядом с гнездом разъема питания.

| № вывода | Наим. сигнала  | Направление |
|----------|--|-------------|
| 1        | Frame GND (Заземление на раму)                             | -           |
| 2        | Задающий сигнал № 1 выталкивателя ящика кассового аппарата | Выход       |
| 3        | Сигнал открытия/закрытия ящика кассового аппарата          | Вход        |
| 4        | +24 В  | -           |
| 5        | Задающий сигнал № 2 выталкивателя ящика кассового аппарата | Выход       |
| 6        | Signal GND (земля логических сигналов)                     | -           |

**1-4 Установка микропереключателей**

- микропереключатель DIP Switch 1

| П-ль | Функция                                       | ВКЛ.      | ВЫКЛ.    | По умолчанию |
|------|---|-----------|----------|--------------|
| 1-1  | Зарезервировано                               | -         | -        | ВЫКЛ.        |
| 1-2  | Зарезервировано                               | -         | -        | ВЫКЛ.        |
| 1-3  | Зарезервировано                               | -         | -        | ВЫКЛ.        |
| 1-4  | Зарезервировано                               | -         | -        | ВЫКЛ.        |
| 1-5  | Автом. обрезчик бумаги                        | Отключить | Включить | ВЫКЛ.        |
| 1-6  | Контроль с использованием внутреннего зуммера | Отключить | Включить | ВЫКЛ.        |
| 1-7  | Статус датчика конца бумаги                   | Отключить | Включить | ВЫКЛ.        |
| 1-8  | Выбор режима MFi                              | iOS       | Обычный  | ВЫКЛ.        |

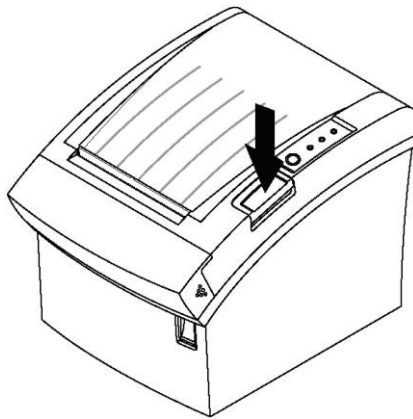
**1-5 Установка и замена бумажного рулона**

**※ ПРИМЕЧАНИЕ**

Убедитесь, что бумажные рулоны отвечают техническим требованиям. Не допускается использование бумажных рулонов, в которых кончик бумаги приклеивается к гильзе, поскольку в этом случае принтер не в состоянии правильно определить конец бумаги.

1-5-1 Убедитесь, что принтер не принимает данные; в противном случае данные могут быть потеряны.

1-5-2 Откройте крышку отсека бумажного рулона, нажав на кнопку открытия.

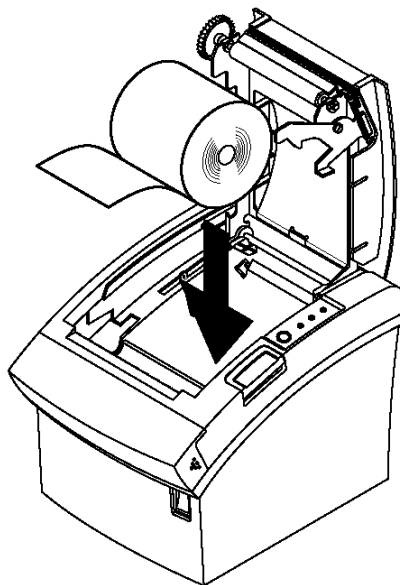


**※ ПРИМЕЧАНИЕ**

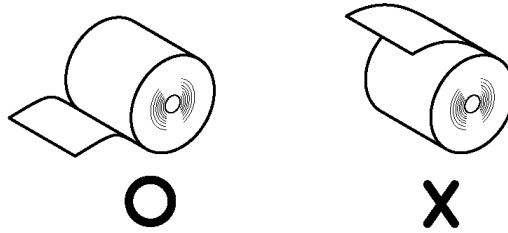
Не допускается открывать крышку принтера, в то время как он работает. Это может стать причиной поломки принтера.

1-5-3 Извлеките гильзу бумажного рулона, если таковая имеется в отсеке.

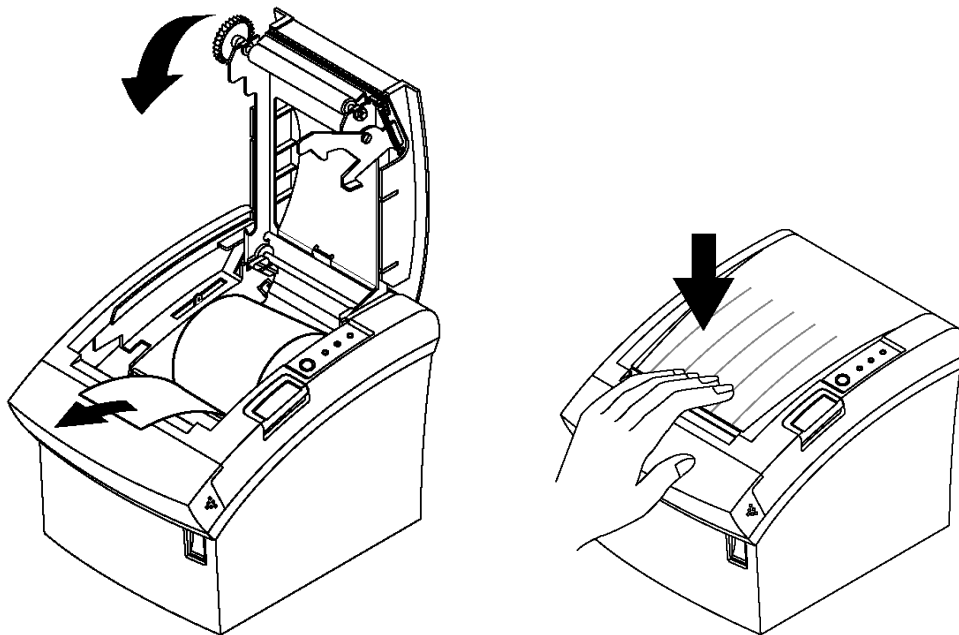
1-5-4 Вставьте новый бумажный рулон, как показано на рисунке.



1-5-5 Убедитесь, что направление размотки рулона соблюдено.



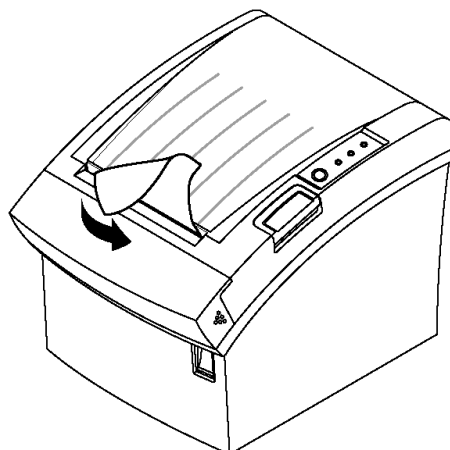
1-5-6 Протяните небольшой «язык» бумаги, как показано на рисунке. Затем закройте крышку.



**※ ПРИМЕЧАНИЕ**

Закрыв крышку, крепко прижмите ее по центру, чтобы предотвратить недотяжку бумаги.

1-5-7 Оторвите бумажный «язык», как показано на рисунке.



**1-6 Рекомендуемые типы бумаги**

- TF50KS-E (толщина бумаги: 65 мкм): Nippon Paper Industries Co., Ltd.
- PD 160R (толщина бумаги: 75 мкм): New Oji Paper Mfg. Co., Ltd.
- P350 (толщина бумаги: 62 мкм): Kansaki Specialty Paper, Inc. (США)

**※ ОСТОРОЖНО!**

Использование других видов бумаги, отличных от рекомендованных выше, может привести к повреждению печатной термоголовки или негативно сказаться на качестве печати наша компания не несет ответственности за повреждения, вызванные использованием нерекондованных типов бумаги.

В случае необходимости использования других типов бумаги рекомендуем использовать только типы, сходные качеством с рекомендуемыми.

**1-7 Зажевывание бумаги**

В случае зажевывания бумаги срабатывает зуммер. Если крышка бумажного рулона открывается, откройте ее и извлеките бумагу.

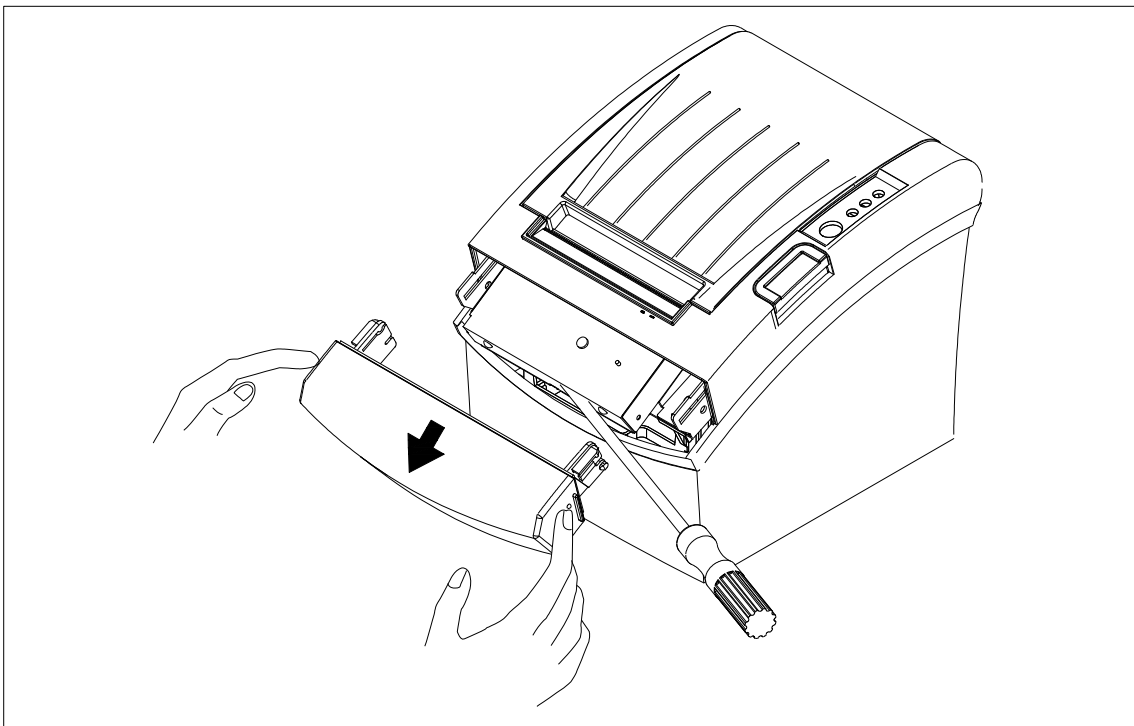
Если крышка бумажного рулона не открывается, следуйте инструкциям, приведенным ниже.

1-7-1 Включите принтер, чтобы сработала инициализация обрезчика, после чего откройте крышку бумажного рулона.

1-7-2 Если инициализация обрезчика не произошла, демонтируйте крышку-обрезчик, после чего извлеките зажеванный фрагмент бумаги, повернув ручку в направлении, указанном стрелкой (см. рис.). Для удаления зажеванного фрагмента бумаги допускается использовать крестообразную отвертку.

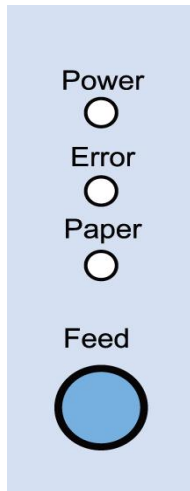
1-7-3 После установки обрезчика на место нажмите на кнопку, чтобы открыть крышку.

1-7-4 Установите крышку-обрезчик на место.



**1-8 Порядок эксплуатации принтера**

## Панель управления

 POWER (Сеть)

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

 ERROR (Ошибка)

Если горит этот диод, в устройство обнаружено ошибку.

 PAPER (Бумага)

Данный светодиод означает приближение конца бумаги. Вставьте новый бумажный рулон, и принтер продолжить печать. Если этот светодиод мигает, принтер находится в режиме ожидания автотестирования или режиме ожидания при выполнении команды макроса.

 FEED (Подача)

Нажмите кнопку FEED (Подача) один раз, чтобы протянуть бумагу на одну строку. При удержании кнопки FEED (Подача) бумага будет протягиваться непрерывно до тех пор, пока кнопка не будет отпущена.



**1-9 Подключение к источнику питания****※ ОСТОРОЖНО!**

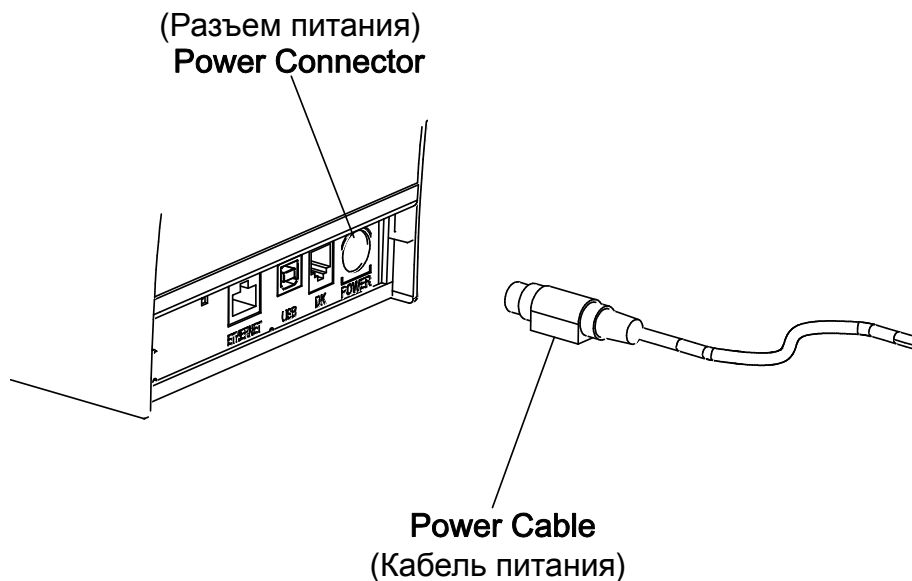
При подключении шнура питания в гнездо принтера убедитесь, что вилка шнура не вставлена в розетку. В противном случае вы можете повредить принтер или розетку (проводку).

Если номинальное напряжение в сети электропитания и напряжение, указанное в технических характеристиках принтера не совпадают, обратитесь к дилеру, у которого вы приобрели принтер. Не включайте шнур в розетку. В противном случае вы можете повредить принтер или розетку (проводку).

1-9-1 Убедитесь, что выключатель (кнопка «Сеть») принтера выключен, а вилка сетевого шнура не вставлена в розетку.

1-9-2 Проверьте надпись на наклейке на задней панели принтера и убедитесь, что его напряжение соответствует напряжению сети.

1-9-3 Вставьте разъем шнура в гнездо на задней панели принтера. Учтите, что плоская сторона разъема должна быть обращена вниз.

**※ ПРИМЕЧАНИЕ**

Перед тем как извлекать разъем постоянного тока, убедитесь, что шнур питания отключен от электросети. Затем возьмитесь за разъем в месте, указанном стрелкой, и отсоедините шнур.

## **2. Автотестирование**

Автотестирование производится в целях проверки правильности настроек принтера. Если принтер работает неправильно, обратитесь к дилеру, у которого вы приобрели оборудование. При автотестировании производится проверка:

2-1 Убедитесь, что бумажный рулон установлен корректно.

2-2 Включите питание, удерживая нажатой кнопку FEED (Подача). Должен трижды прозвучать звуковой сигнал. Начнется автотестирование.

2-3 Автотестирование позволяет проверить качество печати, версию ROM и настройки микропереключателей.

2-4 После того, как распечатались сведения о статусе принтера, будут распечатаны следующие данные и принтер становится на паузу. Должен замигать светодиод PAPER (БУМАГА).

**SELF-TEST PRINTING. (АВТОТЕСТИРОВАНИЕ ПЕЧАТИ.)  
PLEASE PRESS THE FEED BUTTON. (НАЖМИТЕ КНОПКУ ПОДАЧА.)**

2-5 Нажмите кнопку FEED (ПОДАЧА) и печать возобновится.  
Принтер печатает шаблон с использованием встроенного набора символов.

2-6 Автотестирование автоматически завершается, и бумага отрезается после того, как принтер напечатает:

**\*\*\* COMPLETED \*\*\* (\*\*\*) ЗАВЕРШЕНО (\*\*\*)**

2-7 Принтер будет готов к приему данных, как только завершится автотестирование.

### **3. Шестнадцатеричный режим**

Данная возможность предназначена для опытных пользователей и позволяет наглядно определить, какие данные выдаются на принтер.

Эта возможность особенно полезна при диагностике ошибок программного обеспечения. При включении функции шестнадцатеричного опрокидывания принтер выводит на печать перечень всех команд и данных в шестнадцатеричном формате вместе с инструкциями, позволяющими определить специфическую команду.

Чтобы вызвать функцию шестнадцатеричного опрокидывания, следуйте данным командам.

3-1 Убедитесь, что принтер выключен и откройте крышку.

3-2 Включите питание, удерживая нажатой кнопку «FEED» (ПОДАЧА).

3-3 Закройте крышку. В результате данных манипуляций принтер перейдет в режим шестнадцатеричного опрокидывания.

3-4 Запустите любое приложение, позволяющее вывести данные на принтер. Принтер должен вывести на печать полученные коды в две колонки. В первой колонке выводятся шестнадцатеричные коды, а во второй — символы ASCII, соответствующие данным кодам.

|                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| 1B 21 00 1B 26 02 40 40 40 40 | . ! . . & . @ @ @ @   |
| 02 0D 1B 44 0A 14 1E 28 28 28 | . . . D . . . . ( ( ( |
| 00 01 0A 41 0D 42 0A 43 43 43 | . . . A . B . C C C   |

- Десятичная точка (запятая) (.) выводится на печать для каждого кода, для которого отсутствует соответствие в ASCII.
- В ходе шестнадцатеричного опрокидывания все команды кроме DLE EOT и DLE ENQ отключаются.

3-5 По завершении печати выключите принтер.

3-6 После повторного включения принтера режим шестнадцатеричного опрокидывания отключается.

**4. Описание**

|   |   |  |
|---|---|--|
| Метод печати  | Термографическая строковая печать                         |  |
| Разрешение  | 180 dpi (7 точек/мм)                                      |  |
| Ширина печати   | 72 мм   |  |
| Ширина бумаги   | 79.5±0.5 мм   |  |
| Символов в строке (стандарт.)   | 42 (шрифт А)/56 (шрифт В)/<br>56 (шрифт С)                |  |
| Скорость печати   | 47.28 строк/сек. 200 мм/сек.                              |  |
| Объем приемного буфера  | 4 КБ  |  |
| <b>※ ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Скорость печати может быть меньше в зависимости от скорости передачи данных и комбинации управляющих команд. |   |  |
| Напряжение питания  | Напряжение на входе импульсного источника электропитания  | 100 - 240 В перем. тока  |
|   | Частота   | 50/60 Гц   |
|   | Напряжение на выходе импульсного источника электропитания | 24 В пост.тока   |
| Окружающая среда  | Температура   | 0-40°C (рабочая)<br>-20-60°C (хранение)                              |
|   | Влажность   | 10-80% рт.ст. (рабочая)<br>10-90 % рт.ст. (хранение)<br>Кроме бумаги |
| Срок эксплуатации   | Механизм головки  | 150 км   |
|   | Автом. обрезчик бумаги                                    | 1 800 000 отрезаний  |
| Наработка на отказ *2)  | Механизм:   | 70 000 000 строк   |

\* Вышеупомянутые значения вычислялись при уровне печати 2 с использованием рекомендованного вида бумаги и при нормальных температурных условиях.

\* Данные значения могут отклоняться в зависимости от температуры окружающей среды, уровня печати и др. условий.

\* Реле служит для отключения электроприбора. Реле следует отключать во избежание рисков.

## **5. Приложение**

### **5-1 Очистка принтера**

В результате скопления пыли на внутренних поверхностях принтера качество печати может снижаться. В этом случае рекомендуется очистить загрязнения следующим образом:

5-1-1 Откройте крышку отсека бумажного рулона и извлеките бумагу.

5-1-2 Почистите печатающую головку ватным тампоном, смоченным в растворе спирта.

5-1-3 Очистите ролик протяжки бумаги и датчик бумаги ватным тампоном и сухой тканью.

5-1-4 Вставьте рулон бумаги в принтер и закройте крышку.

Количество бумаги, определяемое датчиком конца бумаги, зависит также от диаметра гильзы.

Если необходимо отрегулировать количество остающейся бумаги, обратитесь к дилеру, у которого вы приобрели оборудование.

### **5-2 Скорость печати**

Когда бумага заканчивается, скорость печати может несколько замедлиться. Нажмите кнопку, откройте, а затем закройте крышку, чтобы скорость печати восстановилась до исчерпания бумаги.

### **5-3 Использование настенной консоли**

Отключите функцию определения конца бумаги, включив переключатель 1-7, если намереваетесь эксплуатировать принтер на настенной консоли: в данном положении функция определения конца бумаги дает сбой.